

ENCICLOPEDIA
VNIVERSAL ILVSTRADA
EVROPEO AMERICANA

ESPASA-CALPESA
MADRID BARCELONA



Property of
CLgA

Please return to
Graduate Theological
Union Library



ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA
EUROPEO-AMERICANA

SUPLEMENTO ANUAL, 1936-1939

SEGUNDA PARTE



ENCICLOPEDIA

VNIVERSAL ILVSTRADA

EVROPEO-AMERICANA



———— SUPLEMENTO ANUAL, 1936-1939 ————

SEGUNDA PARTE

PUBLISHED IN SPAIN

Property of
CLGA

Please return to
Graduate Theological
Union Library

ESPASA-CALPE, S. A.

BILBAO

MADRID

RÍOS ROSAS, 26

BARCELONA

DIPUTACIÓN, 251

23885

AE
61
E6
suppl.
2
v. 3: 2

Es PROPIEDAD

—
COPYRIGHT, 1944
BY

ESPASA-CALPE, S. A.



ESPASA-CALPE, S. A.

PAUTA PARA LA COLOCACION DE LAS LAMINAS

	<u>Páginas</u>		<u>Páginas</u>
GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. ESCUDO NACIONAL.....	1381	GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. GRÁFICO DE LAS PRIMERAS OPERACIONES DEL EJÉRCITO NACIONAL.....	1488
GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. EL EXCELEN- TÍSIMO SR. D. FRANCISCO FRANCO BAHAMON- DE, JEFE DEL ESTADO Y GENERALÍSIMO DE LOS EJÉRCITOS DE TIERRA, MAR Y AIRE. PINTURA AL ÓLEO, DE L. MARTÍ GRAS, PRO- PIEDAD DE LA CAJA DE PENSIONES PARA LA VEJEZ Y DE AHORROS, DE BARCELONA.....	1406	GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. DISTINTIVOS DE MANDO, I.....	1584
GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. CONDECORA- CIONES.....	1416	GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. DISTINTIVOS DE MANDO, II.....	1592
GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. GRÁFICO DE LA ZONA NACIONAL AL INICIARSE EL MOVI- MIENTO, Y DE LOS TERRITORIOS OCUPADOS POSTERIORMENTE.....	1480	GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. EMBLEMAS DE SERVICIOS, I.....	1600
		GEOGRAFÍA E HISTORIA. ESPAÑA. EMBLEMAS DE SERVICIOS, II.....	1608
		INGENIERÍA. INGENIERÍA NAVAL. EVOLUCIÓN DE LA MARINA MERCANTE DESDE 1826 A 1936.	2192
		POLÍTICA INTERNACIONAL. EUROPA EN 31 DE DICIEMBRE DE 1939. MAPA POLÍTICO.....	2416

COLABORADORES DE ESTE TOMO

<p>ÁLAMO (REVERENDO PADRE MATEO DEL). Religioso benedictino; profesor de Patrología y bibliotecario de Santo Domingo de Silos.</p>	<p>CAVALDÁ Y CABRÉ (JOSÉ MARÍA DE).—(J. M. G.). Licenciado en Derecho y escritor naval.</p>	<p>REITG PUIG (LUIS).—(L. R.). Doctor en Medicina.</p>
<p>ALCOBÉ ARENAS (EDUARDO).—(E. A.). Catedrático de Física (jubilado) de la Universidad de Barcelona.</p>	<p>HOMEDES (JUAN).—(J. H.). Farmacéutico y Veterinario.</p>	<p>RODÓN (CAMILO).—(C. R.). Profesor de Teoría y Práctica de Tejidos.</p>
<p>ALFONSO LUNA (ÁNGEL).—(A. A. L.). Comandante de Ingenieros.</p>	<p>MENDÍA (REVERENDO PADRE GABINO F. DE).—(G. M.). Religioso benedictino; profesor de Historia eclesiástica en Santo Domingo de Silos.</p>	<p>ROSICH (JUAN).—(J. R.). Ingeniero industrial.</p>
<p>BERNABÉ OLIVA (JOSÉ).—(J. B. O.). Abogado y periodista.</p>	<p>MARÍN BONELL (MANUEL).—(M. M.). Licenciado en Ciencias Físicas e Ingeniero de Telecomunicación.</p>	<p>RUIZ (REVERENDO PADRE AGUSTÍN SEBASTIÁN).—(A. S. R.). Religioso benedictino de Silos.</p>
<p>BRUGUÉS (CASIMIRO).—(C. B.). Profesor de Farmacia (jubilado) de la Universidad de Barcelona.</p>	<p>MASSAGUER (ENRIQUE).—(E. M.). Publicista.</p>	<p>RUIZ-FORNELLS RUIZ (JOSÉ).—(J. R.-F.). Comandante de Estado Mayor.</p>
<p>CARBONELL TORTÓS (FRANCISCO).—(F. C.). Secretario general del Instituto de Economía Americana de Barcelona.</p>	<p>NÚÑEZ (INDALECIO).—(I. N.). Capitán de Fragata y escritor naval.</p>	<p>TARDUCHY (EMILIO R.).—(E. R. T.). Coronel de Infantería.</p>
<p>COROLEU BORRÁS (WIFREDO).—(W. C.). Médico y escritor.</p>	<p>ORTS RAMOS (ANTONIO).—(A. O.). Escritor.</p>	<p>TELLADO (JOSÉ).—(J. T.). Abogado.</p>
<p>FONT Y FARGAS (JOSÉ).—(J. F. F.). Publicista.</p>	<p>PÉREZ DE OLAGUER (ANTONIO).—(A. P. O.). Académico correspondiente de la Real Sevillana de Buenas Letras.</p>	<p>VALBUENA PRAT (ÁNGEL).—(A. V.). Catedrático de Literatura de la Universidad de Barcelona.</p>
		<p>ZUBIAGA (RAMÓN).—(R. Z.). Ingeniero Naval.</p>



GEOGRAFÍA E HISTORIA

(CONTINUACIÓN)

ESPAÑA. DESDE PRINCIPIOS DE 1936 HASTA LA FECHA DEL ALZAMIENTO NACIONAL. Constituido el Gobierno presidido por Portela Valladares, la situación política al comenzar 1936 parecía más despejada y firme de lo que lo fuera al terminar 1935. El nuevo Gobierno había tomado el acuerdo de no prorrogar por más tiempo la suspensión de sesiones parlamentarias y no disolver las Cortes, así como mantener las Comisiones gestoras ante la dificultad de restablecer los Ayuntamientos del 12 de abril del año 31, como deseaban las izquierdas. En su declaración ministerial del 1 de enero, después de reconocer que el momento en que se había constituido era grave, aseguraba que su principal finalidad consistiría en reconstruir y pacificar el país, para lo cual obraría con energía y decisión. Mas, a las veinticuatro horas justas, ya se vió en la necesidad de rectificar sus propósitos, puesto que el 2 de enero quedaba prorrogada por un mes la suspensión de las sesiones de Cortes, aunque se reservaba, naturalmente, la facultad de publicar cuando lo creyera oportuno el decreto de disolución de las mismas. Ni izquierdas ni derechas desaprovecharon la ocasión que les deparaba el decreto de prórroga de suspensión de sesiones para empeñarse en una bizantina discusión sobre la legalidad o ilegalidad del mismo. Mientras las derechas opinaban que la medida era antilegal, las izquierdas contestaban que el Gobierno había hecho uso de las facultades que la Constitución le confería. A los impugnadores de su conducta contestó el Gobierno el 3 de enero con una nota dada a la Prensa en la que trataba de justificar su actuación y autorizaba la publicación de los textos de las proposiciones acusatorias, firmadas por algunos diputados, contra el Gobierno y el presidente de la República.

Después de un largo alegato defendiendo su posición, terminaba Portela Valladares asegurando que el Gobierno había obrado constitucionalmente y que continuaría el camino que se había trazado sin vacilaciones ni precauciones de ningún género. También el presidente de las Cortes, Santiago Alba, publicó una nota justificando su actitud; y el 4 de enero se dió a conocer una carta de Gil Robles a Alba en la que se decía categóricamente «que la suspensión de sesiones por el Gobierno implicaba una manifiesta violación

de la Constitución vigente y equivalía a un golpe de Estado, que colocaba al presidente de la República y al Gobierno fuera de la Ley». No cabía duda de que la razón asistía a las derechas; pero dársele equivalía a enfrentarse con las izquierdas, que no aceptaban derecho ni razón que procediera de aquéllas. Mas tan evidentes eran los argumentos que exponían, que el día 7 de enero acordó el Gobierno disolver las Cortes y convocar a elecciones el 16 de febrero en primera vuelta y el 7 de marzo en segunda.

Con el fin de dar a conocer los motivos que el Gobierno había tenido para anticipar la disolución de las Cortes, el presidente del Consejo, Portela Valladares, hizo una extensa declaración a la Prensa, en la que, en síntesis, venía a decir que, no teniendo la Diputación Permanente facultades para juzgar la conducta del Gobierno, había creído que el mejor modo de zanjar la cuestión era disolver las Cortes. Naturalmente que la medida del Gobierno tenía el aspecto de maniobra política, como lo insinuó el diputado de la Diputación Permanente Miguel Maura, protestando de que la disolución se decidiera en el preciso momento en que iban a ser juzgados ciertos actos del Ministerio y del presidente de la República. Con esto quedó terminada la cuestión que en un principio se creía iba a tener enorme trascendencia.

Restablecidas las garantías constitucionales y levantada la previa censura el 8 de enero, se intensificó de modo virulento la campaña electoral, observándose que la lucha entre los partidos tomaba un aspecto peligrosamente apasionado. Queriendo las izquierdas hacer saber su predominio en los medios subversivos del país, entregaron al Gobierno el día 9 de enero un escrito francamente coactivo, en el que se marcaban las condiciones en las que se debían hacer las elecciones, exigiendo ante todo que fueran repuestos los Ayuntamientos suspendidos. Conociendo el Gobierno que la petición de las izquierdas equivalía a tanto como asegurarles el triunfo electoral, pues los concejales suspendidos eran en su mayoría de izquierdas, se negó a darles satisfacción. Por su parte las derechas, ante las malas artes usadas por las izquierdas, también trataron de coaccionar al Gobierno, amenazándole con que, en caso de triunfar, serían revisados seriamente todos

sus actos. Las intenciones de Gil Robles, en caso de triunfar, eran, según se decía, destituir al presidente de la República y procesar a los componentes del Gobierno, y no otras parecían ser también las de las izquierdas. Falto de energía el Gobierno, carente de visión política y de finalidad patriótica, empezaba a posibilitar tales intenciones con su medrosa conducta de abandono de autoridad.

A este incalificable estado de zozobra e inquietud política vinieron a unirse infinidad de casos de rebe-

podían prever. Justificando su separación del bloque, Sánchez Román hizo saber, por medio de una nota, que su partido se abstendría de votar y presentar candidatos. Con tal declaración quedó definitivamente afirmado el Frente Popular.

Las derechas, por su parte, continuaban las negociaciones para unirse; pero se notaba entre ellas ciertas diferencias de ideología y procedimientos políticos que hacían pensar que no llegarían a un acuerdo. La discordia entre unos y otros partidos había llegado hasta

las Universidades, registrándose en la de Madrid y en algunas de provincias lamentables sucesos, acometiéndose los estudiantes entre sí. En la capital de España el apasionamiento político había llegado a extremos de gran violencia, y sólo en el día 22 de enero se registraron cuatro atentados de carácter político. La agitación iba poco a poco sacudiendo a la nación entera y los actos de violencia estaban al orden del día. Mas lo sensible del caso era que las fuerzas políticas en lucha no llegaban a ponerse de acuerdo con sus afines, resultando de todo ello una innegable descomposición que podía de un momento a otro desembocar en un estado caótico del cual no se sabía cómo salir.

De tal desconcierto quiso aprovecharse el Gobierno de Portela Valladares dirigiendo al país el 29 de enero un manifiesto en el que se ratificaba



Primera reunión del Gobierno presidido por Azaña en febrero de 1936
(Foto Universal)

lón popular, pues habiendo llegado hasta el pueblo la certidumbre de que el Gobierno iba de día en día abandonando su alta jerarquía de mandatario supremo de la nación, comenzaba aquí a dejarse arrastrar por sus instintos de desorden y anarquía. Y, de este modo, los estudiantes de Barcelona se declararon en huelga escolar el día 9 de enero, exigiendo para reanudar las clases el restablecimiento del Patronato universitario y del régimen de autonomía tal como regía antes de octubre de 1934, y que continuarán los representantes estudiantiles en los claustros. Con ser todo esto peligrosamente significativo, el país parecía tan sólo preocuparse de las alianzas electorales de derechas e izquierdas, esperando las elecciones como un espectáculo en el que intervendría arrastrado por la influencia de unas u otras propagandas.

A partir del 10 de enero comenzaron a definirse las alianzas y pactos de los partidos en lucha, rumoreándose que Gil Robles y Martínez de Velasco habían llegado a un acuerdo que esperaban extender a Goicoechea y Calvo Sotelo, y de este modo quedarían unidas las fuerzas políticas de derechas, que probablemente vendría a reforzar Lerroux, quien se negaba a formar con las izquierdas por andar éstas en tratos con los socialistas y ser incompatible con ellos el jefe del partido radical. Tras largas negociaciones, el 11 de enero quedó ultimado el pacto de las izquierdas con comunistas y socialistas, a base de dar a la amnistía política una considerable extensión.

Alineadas ya las fuerzas políticas en pugna, el 12 de enero comenzó a agravarse la situación del orden público y la campaña electoral tomó tal virulencia, que el 14 de enero se dió como cierta la noticia de que el Gobierno de Portela Valladares presentaría la dimisión por ser impotente para contener a las masas decididamente revolucionadas. El 15 de enero retiróse Sánchez Román del bloque de izquierdas, por no estar de acuerdo con el manifiesto de la coalición, cuyo programa equivalía a una subversión total de las bases sobre que se asentaba el Estado, con lo que implícitamente se auguraba una revolución social cuyos alcances no se

en el deseo de presentar sus candidatos de centro republicano y actuar como elemento de compensación entre los partidos en lucha. El manifiesto electoral de Portela Valladares fué acogido como un amañío político falto de substancia viva y propósitos definidos, mientras que una carta pastoral del arzobispo de Toledo, doctor Gomá, en la que después de bosquejar la situación política dejaba a los católicos en libertad de dar sus votos a los partidos cuyo programa no fuera contrario a las doctrinas de la Iglesia, fué muy bien recibida entre los elementos de orden. Pero la actuación electoral del Gobierno, con el deseo de fundar un partido de centro para competir desde el Poder con derechas e izquierdas, molestó a unos y otros.

Al comenzar el mes de febrero, ante la falta de tranquilidad reinante, se rumoreó que probablemente serían aplazadas las elecciones, rumor que el Gobierno desmintió el día 5 del mismo mes, afirmando que se celebrarían en la fecha fijada. Y, en efecto, el 16 de febrero se celebraron las elecciones con el siguiente resultado: izquierdas, 250 puestos; centro, 45, y derechas, 176, lo que equivalía a un triunfo bien modesto y reducido del Frente Popular, pues entre derechas y centro sumaban casi la mitad de los diputados que debían componer el nuevo Parlamento. Pero como los elementos populares se habían lanzado a la calle gritando desde ella un triunfo que en realidad no alcanzaba la proporción de que alardeaban, el Gobierno se intimidó o transigió con las masas y permitió desde el 17 de febrero que ellas dispusieran de la suerte de la nación. En el mismo día, y ante sucesos que ya no podían remediarse, decretó el estado de alarma en toda España; pero ya en Madrid y provincias había sido desacatada su autoridad, exigiéndose que se hiciera cargo del Poder el Frente Popular. Por el contrario, y asistidas por la composición del nuevo Parlamento, las derechas opinaban lógicamente que podía formarse un Gobierno de centro derecha, y que, sobre todo, el de Portela Valladares debía de presentarse a las Cortes. Mas como las izquierdas gritaban enfurecidas en la calle y comenzaban a actuar violentamente contra sus enemigos poli-

ticos, el día 19 acordó el Gobierno plantear la crisis, dejando al arbitrio del presidente Portela Valladares el momento oportuno de dimitir, que lo halló el mismo día. Encargado de formar nuevo Gobierno Manuel Azaña, constituyó el siguiente Gabinete: Presidencia, Manuel Azaña; Estado, Augusto Barcia; Gobernación, Amós Salvador; Justicia, Antonio Lara; Hacienda, Gabriel Franco; Instrucción Pública, Marcelino Domingo; Guerra, general Masquelet, interinamente el general Miaja; Marina, José Giral; Obras Públicas, Santiago Casares Quiroga; Agricultura, Mariano Ruiz Funes; Comunicaciones, Manuel Blasco Garzón; Industria y Comercio, Plácido Álvarez Builla, y Trabajo, Enrique Ramos. De los 12 Ministerios, nueve fueron ocupados por miembros de Izquierda Republicana y dos por individuos de Unión Republicana. Apenas constituido el nuevo Gobierno, cuando ya se vió mediatizado por los elementos marxistas que indudablemente decidieron la victoria electoral que había elevado al Poder a los republicanos. Inútilmente trataban éstos de corregir entonces, por medio de digresiones legalistas, el error fundamental de su alianza electoral con comunistas, socialistas y anarquistas, quienes exigían al Gobierno el cumplimiento de la amnistía prometida y le amenazaban con llevarla a cabo por la fuerza en caso de que se negara. Después de un trámite artificiosamente legal, el 21 de febrero la Diputación permanente de las Cortes aprobó la amnistía y fueron puestos en libertad los presos beneficiados con la misma.

Con la libertad del presidente y de los consejeros de la Generalidad, presentóse al Gobierno un nuevo empacho legalista que únicamente podría cortar la Diputación Permanente de las disueltas Cortes derogando la ley de 2 de enero que estableció el régimen transitorio en la región autónoma, y autorizar al Parlamento catalán a reanudar sus funciones, como en efecto fué decretado el 25 de febrero. Confirmado Companys en el cargo de presidente de la Generalidad, se realizó el traspaso de poderes el 1 de marzo, entrando

Azaña unas conclusiones en las que le apremiaban a que diese cumplimiento cuanto antes a las principales bases del programa común.



El teatro de Isabel la Católica, de Granada, incendiado por los frentepopulistas el 10 de marzo

Para poner fin al estado de interinidad en que se encontraba el Gobierno de la Generalidad, dióse trámite al recurso de inconstitucionalidad contra la ley del 2 de enero de 1935 presentado al Tribunal de Garantías Constitucionales por el diputado al Parlamento catalán A. Martínez Domingo. El recurso fué defendido por el jurisconsulto Ossorio y Gallardo y el restablecimiento del Estatuto quedó en vigor el 4 de marzo.

Como uno de los compromisos contraídos por el Gobierno con sus aliados electorales del Frente Popular era el de restablecer en sus puestos a los obreros despedidos, el Bloque Patronal de España publicó una nota exponiendo la imposibilidad en que se vería de reponer a los despedidos y mantener en sus puestos a los que tenía ocupados. Por implicar tal disposición una manifiesta imposición política y no obedecer a realidad económica alguna, el director del periódico diario *A B C* presentó la dimisión de su cargo y dirigió una carta a Luis M. de Galinsoga, que lo había sustituido, en la que afirmaba que por haber discrepado con el Consejo de Administración de Prensa Española, el cual creía que con la readmisión de obreros despedidos se trabajaría con relativa paz, abandonaba aquella casa, que era la suya, por no ser en ella prisionero de los obreros.

A pesar de los esfuerzos del Gobierno, encaminados a dar satisfacción a las exigencias de sus aliados electorales, éstos no se mostraban contentos de su actuación, y las huelgas, alargadas y sucesos sangrientos y subversivos venían produciéndose en toda España con alarmante frecuencia. La descomposición que invadía a los sectores gubernativos era consecuencia de la dispa-



Disturbios en Barcelona después de las elecciones de febrero de 1936

seguidamente en funciones el Gobierno de Cataluña que desde 1934 había permanecido encarcelado. Ese mismo día celebraban los elementos del Frente Popular una manifestación en Madrid, presentándole a

ridad de los procedimientos políticos empleados por los elementos ocasionalmente aliados en el Frente Popular, los cuales discrepaban en la táctica que debía seguirse y venían arruinando y ensangrentando a Es-

paña con toda clase de crímenes que una rigurosísima censura trataba inútilmente de no dejar traslucir. No obstante la escrupulosa vigilancia del Gobierno para que los españoles ignorasen la destrucción sistemática de la nación por las hordas revolucionadas, no pudo evitar que el 11 de marzo se conocieran los bárbaros sucesos que ensangrentaron Granada durante el día 10 del mismo mes. Minada la conciencia de las masas

taba de su camino ni lanzaba a las gentes fuera de los cauces legales.

El 16 de marzo las Cortes celebraron sesión preparatoria, promoviéndose un vivo incidente al negarse el presidente de la Mesa de edad, diputado monárquico Carranza, a vitorear a la República. Elegido presidente de las Cortes Diego Martínez Barrio continuaron los diputados su tarea para la constitución de la

misma, sin que las discusiones y altercados entre ellos entretuviesen a la opinión como en otras ocasiones sucediera, fija ahora toda su atención en el orden público, de día en día más precario, pues además de los sucesos de carácter político y social que venían acaeciendo en toda España, en Barcelona volvían los atracadores a hacer de las suyas, registrándose diariamente robos a mano armada y crímenes cuando los robados resistían valientemente a los ladrones. Sobre la situación en que se encontraba el orden público en España, y los conflictos obreros que se hallaban planteados, el Ministerio de la Gobernación dió una nota a la Prensa el día 17 de marzo, según la cual en Castillo de los Guardas, provincia de Sevilla, 100 obreros habían penetrado en una mina cuyos trabajos estaban abandonados por suspensión de pagos, con objeto de explotarla por su cuenta; pero, como no tenían medios para ello, se suponía que atenderían a las autoridades y saldrían de la mina; en Oviedo se había declarado la huelga general del ramo de construcción y en el puerto del Musel se había planteado la de los estibadores; en La Foz del Mocín (Asturias) se había registrado una agresión de carácter social, de la que resultara muerto un obrero; en Villamayor de Calatrava había gran excitación con motivo de un conflicto de trabajo; en Badalona se habían declarado en huelga de brazos caí-



La iglesia de San Luis, de Madrid, incendiada en los sucesos del 13 de marzo

por toda clase de prédicas irreverentes y subversivas, el 10 de marzo invadieron Granada y la asolaron poseídas de una ferocidad destructora. Incapaz el Gobierno para reprimir los desmanes, tuvo que presentarse impotente, o con implícita complicidad, cómo la bella ciudad andaluza era pasto de las llamas y cómo se asesinaban falangistas sólo por el hecho de reclamar la autoridad que el Frente Popular no sabía o no quería ejercer. Lo cierto es que aquel día fueron incendiados un teatro, propiedad del conde de Guadiana, el Círculo de Falange Española, el café Colombo, los locales del periódico *Ideal*, la fábrica de chocolates San Antonio y la iglesia de San Salvador, en el Albacín. Vacilante el Gobierno ante aquella revolución inminente que se le venía encima y absolutamente convencido de que los elementos republicanos apenas contaban entre los que tenían influencia sobre las masas, llamó Azaña a su despacho a Largo Caballero el 20 de marzo para rogarle que aplacara con su influencia la revuelta de las masas. Pero la agitación continuaba, los crímenes políticos estaban al orden del día, y el 13 de marzo fueron quemadas las iglesias de San Ignacio y San Luis, de Madrid, siendo detenido el mismo día el Consejo de Falange Española, en el que figuraban José Antonio Primo de Rivera, Fernández Cuesta, Ruiz de Alda y Augusto Barrado. La Prensa de izquierda, con aviesa intención, culpó a la C. E. D. A. del estado prerrevolucionario que reinaba, y Gil Robles publicó una nota en la que exponía que la Confederación Española de Derechas Autónomas no se apar-

dos 1,300 metalúrgicos; en Ayamonte se encontraban sin trabajo 4,000 obreros; en Santa Cruz de Mudela, dos desconocidos habían intentado incendiar una iglesia. Y tal situación, que sin responder a la verdadera era lo suficientemente grave para no hacerse ilusiones optimistas, hacía exclamar al ministro de la Gobernación que la fuerza pública iba restableciendo la tranquilidad. Atareadas las Cortes en la discusión y aprobación de las actas de los nuevos diputados, ibase alargando la fecha en que forzosamente tendría que promoverse el debate sobre el orden público, que pesaba ya de modo visible sobre los medios económicos del país. La lucha había adquirido todos los caracteres de una revolución y de una guerra civil implacable, pues el 19 de marzo, al notificar la Policía la detención de los autores de un atentado contra Jiménez Asúa, se vino en conocimiento de que el móvil del mismo había sido vengar la muerte de unos falangistas muertos en Almodíel (Toledo), otros dos en la Plaza de Toros de Madrid y dos estudiantes de las J. O. N. S. en la calle de Alberto Aguilera. Ante esto, la mayoría del pueblo español desesperó de que se pudiera llegar a restablecer la paz si no intervenía el Ejército, pues la lucha entablada entre los bandos en pugna sería mortal, no tan sólo porque el sistema de venganza implicaba una continuidad alternada sin fin, sino también por pertenecer a clases cultas la mayoría de los detenidos de derecha; pues todos ellos eran estudiantes, periodistas, escritores, etc.

Mientras la discusión de las actas—intransigente por parte de algunos elementos del Frente Popular, sobre

todo en aquellos lugares en que las elecciones no les habían sido favorables— se eternizaba, retrasando la presentación del Gobierno ante las Cortes, en Cataluña las huelgas se presentaban a diario, dando principio a los conflictos el *Frente Único Metalúrgico*, que reclamaba el importe de la diferencia de salarios correspondientes a las cuatro horas trabajadas de más desde el 29 de noviembre de 1934, en que se restablecieron las cuarenta y ocho horas semanales, hasta la fecha de la nueva disposición decretando la vuelta a las cuarenta y cuatro. La lucha y las algaradas continuaban en toda España, y el 18 de marzo una manifestación del Frente Popular asaltaba en Albacete el Casino de Agricultores, destruía una tienda de objetos piadosos, entraba a saco en el edificio de Acción Popular e incendiaba la iglesia de San Juan Bautista y el teatro Capitol. Días después, el 23 de marzo, era asesinado en Oviedo el ex ministro de Trabajo y Justicia Alfredo Martínez; y ante tal estado de cosas, la opinión pedía, naturalmente, que se precipitara el debate en las Cortes sobre orden público o que dimitiera de una vez el ministro de la Gobernación, que venía dando pruebas indudables de su incapacidad para velar por la seguridad personal de los españoles. Pero el 24 de marzo, víspera del anunciado debate sobre orden público, anunció el jefe del Gobierno que el titular de dicha cartera, Amós Salvador, intervendría en aquél y no dimitiría hasta que lo creyese conveniente y tuviese otras razones de mayor peso. Una declaración atribuida a Gil Robles, publicada por *La Nación* de Buenos Aires y que aquél desautorizó, en la que se decía que el único Gobierno posible era el de Azaña, y otra de Indalecio Prieto, insertada en el mismo periódico citado, favorable también a quienes permanecían en el Poder y reproducidas ambas por los diarios de Madrid el 24 de marzo, tuvieron la virtud de aquietar por unos días la agitación política de los bandos y decidieron al Gobierno, que de antemano lo estaba, a aplazar el debate sobre el orden público.

Diferido de momento este importante asunto, que implicaba, de llevarse honestamente, la dimisión en masa del Ministerio, empezó a agriarse la cuestión de las actas, pues su discusión daba origen en todas las sesiones a violentos ataques de las izquierdas, hasta el extremo de que el 25 de marzo las oposiciones se entrevistaron con Azaña, piéndole justicia y garantías personales. A pesar de tal petición, las izquierdas continuaban cerrando el paso a las oposiciones, negándose a dictaminar sobre algunas actas y rechazando otras, como las de Granada, Orense y Salamanca, en cuyas circunscripciones, por lo tanto, habría de celebrarse nueva elección, a lo que parecía no estaban dispuestos los vocales de las derechas, quienes el 28 de marzo abandonaron la Comisión ante los propósitos de los vocales de la mayoría de anular sin discusión las actas de Granada y Cuenca. Pero en virtud de una intervención en el salón de sesiones del diputado comunista Uribe, quien solicitó la inmediata constitución del Parlamento, sufrió la política española una desviación notable, apuntando hacia un golpe de Estado. Con motivo de dicha intervención, el presidente de la Cámara, Martínez Barrio reunió a las minorías del Frente Popular, haciéndoles determinadas observaciones sobre la petición del diputado comunista Uribe y hablándoles a los jefes de los grupos de izquierda que, como quiera que el artículo 81 de la Constitución preceptuaba en su párrafo último que «en el caso de segunda disolución el primer acto de las nuevas Cortes será examinar y resolver sobre las necesidades del decreto de disolución de las anteriores» y el 106 del reglamento de la Cámara disponía que «cuando se trata de lo pre-

visto en el artículo 81 de la Constitución las Cortes no podrán entender del caso mientras no se haya decidido sobre todas las actas presentadas en el término de veinte días, a partir de la proclamación, por la J. Provincial del Censo, de constituirse inmediatamente la Cámara, habría que discutir antes que nada la improcedencia o procedencia de la disolución y lo relativo a si la prerrogativa presidencial estaba o no en tal caso, con lo que las actas que quedaban por aprobar sufrirían un nuevo retraso. Se convino en que la Cámara no quedaría constituida mientras hubiera actas que aprobar, quedando sentado que una vez organizada se iría inmediatamente, tal como lo disponía la Constitución, a discutir las prerrogativas presidenciales.

A dicha esbozada actitud de las izquierdas basó su explicación entre las derechas afirmando que



Madrid. — Quema de objetos del culto después de las elecciones de febrero

parecía empezábase a tramitar una maniobra política contra el presidente de la República. En venganza a la apreciación de las derechas, las izquierdas aprovecharon volver sobre el asunto Strauss con motivo de haber decretado el juez especial Bellón el 28 de marzo el procesamiento de Benzo, Valtierra y Pich y Pon, y pedir el suplicatorio contra Sigfrido Blasco, que ostentaba la investidura parlamentaria cuando acaecieron los hechos estimados delictivos, acusándoles de haber autorizado el juego de mero azar con fraude, mediando ánimo económico, con tráfico de influencias o regalos, ocasionales de injustos acuerdos inspirados en móviles contrarios al buen servicio público.

La incompatibilidad que dividía a los vocales de la Comisión de Actas y que había dado por resultado que se separaran de ella las derechas, parecía que iba a ser la norma del futuro Parlamento. Complemento de la retirada de los vocales de las derechas de la Comisión de Actas fué el manifiesto que hizo público la C. E. D. A. el 30 de marzo, en el que consideraba ilegal la convocatoria a elecciones municipales y anunciaba su abstención. Disconformes las izquierdas de que las derechas no se aviniesen con la casi dictadura que venía ejerciendo el Frente Popular, dieron en decir que aquéllas respondían a una consigna fascista, término vago que no respondía totalmente a la Falange Española, a cuyos dirigentes se les seguía precisamente proceso por aquellos días a causa de considerarse ilegal su actuación. Decíase también que se trataba de coaccionar al Gobierno por haber ordenado el procesamiento del general López Ochoa y demás militares que intervinieron en el apaciguamiento de la rebelión de Asturias, cuando tal procesamiento implicaba sencillamente una venganza política y no precisaba de coacción alguna por parte de nadie para que gobernantes más sensatos lo hubiesen dejado sin efecto. Como se ve, la lucha política era enconada, pertinaz, disolvente, y la hostilidad entre derechas e izquierdas ibase acentuando. Abundando en ello, las izquierdas, que disponían de la fuerza de la mayoría parlamentaria, anularon el 31 de marzo las elecciones de Granada, y las minorías de la C. E. D. A., Renovación Española y Tradicionalista se retiraron del Parlamento.

Las huelgas agravaban aún más el ambiente de discordia que reinaba en la política española, y en Cataluña, especialmente en Barcelona, desde últimos de marzo en que se habían negado a entrar al trabajo los obreros metalúrgicos, se vivían horas de desasosiego. La verdad es que la reiteración de las huelgas, los escándalos que se promovían en las Cortes anulando actas por motivos injustificados, como en el caso de Lamamié de Clairac, las de Cuenca, etc., constituían hechos anómalos y extraños que enarrecían el ambiente cargado ya de rencor y apasionamiento. Pero como, en realidad, el Gobierno venía dando pruebas desde su formación de que no pensaba o no podía poner término a tal estado de cosas, si no era cediendo en su autoridad siempre que se veía en un aprieto, el día 3 de abril, ante la anormal situación, en vez de afrontarla, huyó a la responsabilidad de las elecciones municipales y las suspendió *sine die*. En la misma fecha quedó constituida la Cámara en la forma siguiente:

Derechas, 142 sitios, repartidos así:

C. E. D. A.....	86
Agrarios.....	13
Liga Nacionalista Catalana.....	12
Renovación Española.....	11
Monárquicos independientes.....	2
Nacionalistas.....	1
Tradicionalistas.....	8
Independientes de derecha.....	9

31 sitios, repartidos así:

Progresistas.....	6
Centristas Portela Valladares.....	14
Republicanos conservadores.....	3
Federales.....	1
Liberales demócratas.....	1
Radicales.....	6

Izquierda, 280 sitios, repartidos así:

Izquierda Republicana.....	80
Unión Republicana.....	37
Socialistas.....	90
Comunistas.....	16
Sindicalistas.....	2
Izquierda Catalana.....	38
Independientes de izquierda.....	3
Nacionalistas vascos.....	9

Confirmado en la Presidencia de la Cámara Martínez Barrio por 287 votos, seguidamente del discurso de ritual, se dió lectura a una proposición firmada en primer término por Indalecio Prieto, pidiendo que se discutiera el problema del artículo 81 de la Constitución, y después de una larga intervención del jefe del Gobierno, que de un modo vago y de soslayo explicó lo acontecido con respecto al orden público, se declaró agotada la prerrogativa presidencial. Después de esta sesión la situación política había cambiado por completo, yéndose, según se preveía ya a últimos de marzo, a la destitución del presidente de la República. Por una y otra causa el país estuvo en suspenso hasta el 7 de abril, fecha en que se celebró el debate sobre las prerrogativas presidenciales y sobre la constitucionalidad o inconstitucionalidad del proceder de Alcalá Zamora, acordando en dicha fecha la Cámara por 238 votos la destitución del presidente de la República. En este trascendental debate intervinieron los diputados Ventosa, Prieto, Gil Robles, Portela Valladares, Calvo Sotelo, Miguel Maura, Hernández, Cid, Fernández Castillejo, Pestaña y Pabón. Una vez aprobada la destitución del presidente de la República, la Mesa de las Cortes se trasladó al domicilio particular de Alcalá Zamora, quien excusó de recibirles, haciéndoles saber, por mediación de un hijo suyo, que co-

municaciones como la que se le iba a hacer debían de efectuarse por escrito. Dirigióse entonces la Mesa al Palacio Nacional, en donde se redactó la siguiente acta: «Constituida en el Palacio Nacional la Mesa de las Cortes, compuesta de los señores vicepresidentes don Luis Jiménez Asúa, don Claudio Sánchez Albornoz y don José Rosado Gil, y de los secretarios don José González y Fernández Labandera, don Rodolfo Llopi y don José A. Trabal, asistidos por el oficial mayor del Congreso don Luis Sanmartín, y teniendo a su presencia el secretario general de la República, don Rafael Sánchez Guerra, se hace constar: Que constituidos primeramente en el domicilio particular de su excelencia don Niceto Alcalá Zamora, no pudo hacerse la notificación del acuerdo adoptado por el Congreso en la sesión de hoy, porque, a pesar de insistentes requerimientos hechos por los señores vicepresidentes de las Cortes, se nos respondió que su excelencia se hallaba descansando y que ningún precepto constitucional le obliga a recibir personalmente la notificación. Invitados a hacerla ante uno de los allegados, el vicepresidente primero opuso que en tal caso se haría la notificación del acuerdo en el domicilio oficial del señor presidente de la República. Inmediatamente la Mesa del Congreso se trasladó al Palacio Nacional e hizo entrega al señor Sánchez Guerra, en su calidad de secretario general de la Presidencia de la República, de la comunicación del presidente del Congreso trasladándole el acuerdo adoptado por las Cortes en la sesión de hoy, para que lo hiciera llegar a su auténtico destinatario. Y para que surta los naturales efectos se levanta la presente acta en el Palacio Nacional, a las once cincuenta y cinco de la noche del día 7 de abril de 1936.—Luis Jiménez de Asúa, Claudio Sánchez Albornoz, José Rosado Gil, José Fernández de Labandera, Rodolfo Llopi, José A. Trabal, Rafael Sánchez Guerra, Luis Sanmartín.»

De vuelta al Congreso la Mesa del mismo, el vicepresidente Jiménez Asúa, en funciones ya de presidente de la Cámara, ordenó que se leyera el artículo 74 de la Constitución, en el que se prescribía lo que procedía hacer cuando el presidente de la República dejaba el cargo, el cual debía ocupar quien lo fuera de las Cortes, en aquel caso Martínez Barrio, quien poco después leía su promesa ante los diputados congregados en el salón de sesiones. Una vez hecha la promesa, a las doce y media de la noche la Mesa de las Cortes, numerosos diputados y el Gobierno en pleno, se trasladaron al Palacio Nacional, en donde recibieron al nuevo presidente de la República, tomando éste posesión de su cargo y siendo presentado por el vicepresidente de las Cortes, Jiménez Asúa, al personal de la Casa presidencial. El día 8 de abril el presidente interino ratificó su confianza al Gobierno Azaña, sin que se levantara una sola voz en defensa del presidente depuesto, quedando incontestadas las acusaciones a su gestión en que se fundaba su destitución. El 10 de abril fué fijada la fecha del 10 de mayo para la elección del presidente de la República, publicándose en la *Gaceta* el mismo día el decreto de convocatoria a elecciones de compromisarios para el 26 de abril. A la convocatoria de elecciones de compromisarios siguió inmediatamente la tarea de los partidos de nombrar candidato para la presidencia de la República, asunto que no se presentaba de fácil solución, sobre todo para el Frente Popular, en el que no se llegaba a coincidir en la persona que había de designarse, observándose también en las derechas cierta indecisión en sí debían o no acudir a las elecciones.

Solucionada la crisis de la primera magistratura sin que alcanzara el grado de trascendencia que esperaban las izquierdas para fijar la atención de la opinión pública sobre divagaciones legalistas, continuó la pugna entre los sectores políticos de la nación, sin que nada ni

nadie fuese capaz de distraerlos de la lucha entablada. Con motivo de recaer sentencia el día 12 de abril contra el falangista Alberto Ortega, acusado de haber atentado contra Jiménez Asúa, se produjeron en Madrid ciertas manifestaciones que parecían anunciar los graves sucesos que dos días después se suscitaron con motivo de la fiesta de la proclamación de la República y durante el desfile militar. Los hechos ocurrieron, según parece, del modo siguiente: Cuando ya había pasado parte de la fuerza ante la tribuna del presidente de la República y el Gobierno, sonó detrás de aquélla un disparo de pistola, al que siguió una serie de estampidos que alarmaron a la multitud, que empezó a huir en todas direcciones. Ante la enorme confusión provocada, se impusieron algunos militares y lograron que continuara el desfile sin más incidentes. Pero al desfilar la Guardia civil por la plaza de Colón, sonaron de nuevo varios disparos y resultaron distintas personas heridas, algunas de ellas de gravedad, y un muerto.

Al día siguiente, 15 de abril, se presentaba ante las Cortes el Gobierno Azaña y hacía su declaración ministerial, en la que, como de costumbre, se daba solución a todos los problemas planteados y se aseguraba que los españoles viviríamos en paz gracias a la acción que el Ministerio llevaría a cabo. Las Cortes votaron la confianza al Gobierno por 195 votos contra 78. En la misma fecha los hechos se encargaban de desmentir la declaración gubernamental con motivo del entierro del magistrado Pedregal, muerto a causa de un atentado del que había sido víctima el 13 del mismo mes, en el que se organizó una manifestación contra el apasionamiento reinante y la incapacidad de las autoridades para asegurar el orden. El 16 de abril, en ocasión del sepelio de un alférez de la Guardia civil, muerto a consecuencia de las heridas recibidas en los disturbios ocurridos en el paseo de la Castellana el día de la fiesta del 5.º aniversario de la República, se produjeron nuevos sucesos sangrientos, de los que resultaron tres muertos y 29 heridos. Como protesta a la inútil declaración ministerial, los elementos de la Falange Española organizaban una manifestación en Madrid al grito de ¡Abajo Azaña! El 18 caía herido víctima de una agresión el presidente de la Audiencia de Sevilla, Eugenio Eizaguirre, y no sabiendo ya el Gobierno de qué modo poner fin a aquel estado de cosas, ordenó la disolución de las *ligas fascistas y de todas las organizaciones del mismo género*.

Como quiera que el ministro de la Gobernación, Amós Salvador, venía dando pruebas de su incapacidad para regir el Ministerio que se le confiara, el 18 de abril se hizo cargo del mismo Casares Quiroga, que desempeñaba la cartera de Obras Públicas. El nuevo ministro de la Gobernación se atrincheró detrás de un número imponente de disposiciones arbitrarias para asegurar el éxito de su gestión; pero lo cierto es que tampoco lograba restablecer el orden público.

Con ser tantos y tan diversos los asuntos sobre los que pudiera interesarse la opinión, el que más curiosidad despertó, además de la abstención de la C. E. D. A. en las elecciones de compromisarios, de cuya decisión se tuvo conocimiento el 22 de abril, fué el de franca hostilidad que reinaba entre los dos grupos en que se había dividido el Partido Socialista, defendiendo Largo Caballero el aumento del radicalismo en los procedimientos y oponiéndose a ello Indalecio Prieto y Julián Besteiro. El 26 de abril se celebraron las elecciones de compromisarios, en las que triunfó por mayoría

el Frente Popular, y en algunas circunscripciones lograron las minorías los partidos de derechas que concurrían a ellas. El 30 de abril se veía la causa contra los directivos de Falange Española, y eran absueltos todos los procesados, declarándose que no había lugar a disolver la organización, quedando, sin embargo, José Antonio Primo de Rivera y demás dirigentes detenidos gubernativamente. Al terminar el mes de abril



Madrid. — Niños y niñas, desfilando con el puño en alto durante la manifestación de 1.º de mayo

no había aún logrado el Gobierno calmar la excitación que reinaba en el país, observándose en el espíritu de España cierto desequilibrio precursor de graves trastornos. La estadística de los sucesos acaecidos del 16 de febrero al 2 de abril, leída por Calvo Sotelo en el Parlamento y publicada en la Prensa, sin que el Gobierno se atreviera a impedirlo ni pudiera desvirtuarla, no obstante constituir la más fehaciente prueba acusatoria de su impotencia y lenidad en materia de orden público, expone, mejor que ningún otro comentario, la situación caótica a que se había llegado. La lista es como sigue:

Asaltos y robos

De organizaciones políticas.....	58
De establecimientos públicos y privados.....	72
De domicilios particulares.....	33
De iglesias.....	36
Total.....	199

Incendios

De organizaciones políticas.....	12
De establecimientos públicos y privados.....	45
De casas particulares.....	15
De iglesias (56 destruidas).....	106

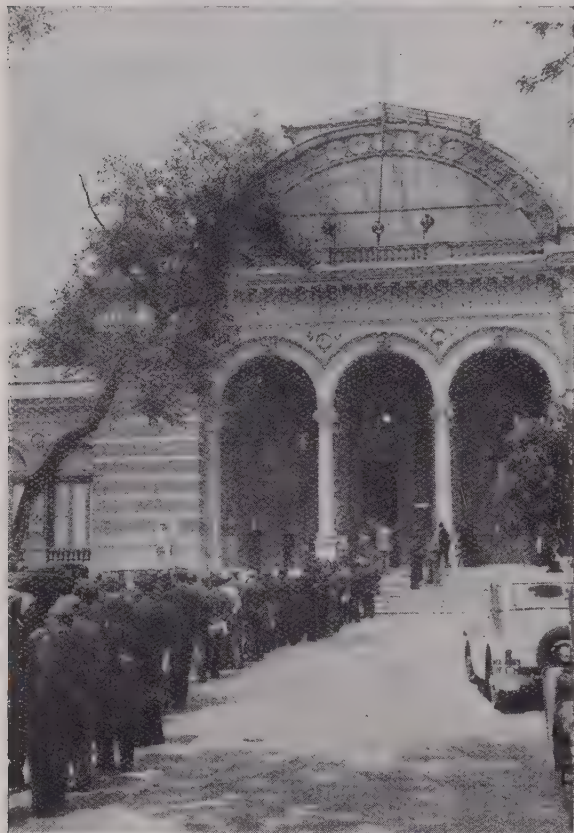
Conflictos diversos

Huelgas generales.....	11
Motines y algaradas.....	169
Tiroteos.....	39
Agresiones.....	85
Muertos.....	74
Heridos.....	345

El 1 de mayo se celebró la fiesta del trabajo con el paro absoluto y completo en toda España, y el mismo día declaróse la huelga del personal marítimo, y, circulada la noticia del paro por todo el litoral español, el tráfico comercial por mar quedó paralizado. Con el fin de distraer la atención de la opinión pública de la grave crisis de autoridad que afectaba al Gobierno, se hizo público el 2 de mayo la noticia de que en el

año de 1935 se había proyectado un atentado contra Manuel Azaña, siendo detenidos por este supuesto delito el abogado Pardo Reina, un capitán del Ejército y tres agentes de Policía. Toda esta serie de hechos acaecidos en poco más de veinticuatro horas en nada cambiaron el aspecto del momento político, cuyo pri-

acciones francamente coactivas. En la misma fecha, dándole al hecho enorme trascendencia, fué aireada por los periódicos la noticia de que socialistas y comunistas habían llegado a un acuerdo con respecto a la persona que debían elegir para la Presidencia de la República, recayendo tal elección en Manuel Azaña, quien



Madrid. — Los compromisarios para la elección de presidente de la República, formando cola para cobrar sus dietas

desde el triunfo del Frente Popular venía dando muestras de querer traspasar a cualquiera la responsabilidad directa del gobierno de la nación. Inútilmente tratábase de interesar a la opinión pública en las luchas o avenencias de los partidos que componían el Frente Popular, ya que la nación en su totalidad sólo estaba pendiente de la guerra que ineludiblemente provocaría el estado de ánimo de los sectores de la sociedad española. El nuevo ministro de la Gobernación, Casares Quiroga, había comenzado su actuación directamente contra el Fascismo, dando a tal expresión un significado vago y tan amplio que en él cabían todos los que de algún modo no estuvieran conformes con el estado caótico por que atravesaba España, y éstos formaban la mayoría de los españoles. Así comenzaron el 7 de mayo las detenciones en masa de los fascistas; en Zaragoza fueron arrestadas 140 personas; en Gijón se encarcelaba, condenándose, además, al pago de una multa, al ex diputado Meredín, y en Santander a 33 falangistas se les privaba de libertad, encarcelando también a más de 50 en Alcázar de San Juan cuando regresaban de las elecciones de Cuenca. Sin embargo, por el más leve motivo se producían sucesos verdaderamente deplorables que el Gobierno no sancionaba, como los ocurridos en Madrid en ocasión de haberse corrido el rumor de que habían sido envenenados algunos niños con caramelos que ciertas señoras repartían, dando ocasión tal superchería a sucesos que terminaron, como siempre, asaltando algunas iglesias y agrediendo a los fieles.

El 9 de mayo se reunió la sesión preparatoria de la asamblea de compromisarios que había de constituirse, junto con los diputados a Cortes, para la designación del presidente de la República.

mordial interés era el de la elección de candidato para la Presidencia de la República y el del resultado de las elecciones parciales en Cuenca y Granada, donde había triunfado el Frente Popular. Pero como el estado de incertidumbre social no pasaba hora en que no fuera agravado por algún serio disturbio, era en vano que los políticos discursaran sobre sus triunfos electorales y sus propósitos de gobierno fuerte y legal, como hicieron algunos diputados después de conocer el triunfo de las elecciones en Cuenca y Granada. Ciertamente que con tal triunfo había engrosado sus filas el Frente Popular y que el Gobierno contaría con unos cuantos votos más de mayoría; pero ello no implicaba robustecimiento de su autoridad ni mucho menos, como lo demostraban las turbas de Madrid el día 4 de mayo incendiando el Colegio de los Salesianos, la capilla del Ave María; la iglesia de los Santos Angeles, cinco conventos y un colegio particular, produciéndose choques cuyo resultado fué cuarenta y tantos heridos. Mas como de algún modo debía darse la impresión de que España continuaba regida por un Gobierno, el día 5 de mayo solucionóse la huelga del personal marítimo, que las autoridades se anotaron en su haber a costa de trans-

El día 10 fué elegido presidente de la República Manuel Azaña, quien obtuvo 754 votos entre 874 votantes, obteniendo también votos Alejandro Lerroux, Miguel Primo de Rivera y Largo Caballero. Una vez efectuada la votación, la Mesa de la asamblea se dirigió al domicilio del presidente electo, dándole cuenta del resultado de aquélla, siendo aceptado el cargo por Azaña, quien seguidamente, como jefe del Gobierno, reunió en Consejo a los ministros, y después de darles cuenta de la votación se dirigió al Palacio Nacional para enterar al presidente interino de la República que, en virtud de su exaltación a la jefatura del Estado, cesaba en aquel momento en la del Gobierno. Ante la crisis planteada por la dimisión de Azaña, fué designado para formar Gabinete el ministro de Estado, Barcia, quien no introdujo cambio en el mismo, continuando en la cartera que desempeñaba y haciéndose cargo de la Presidencia del Consejo. El 11 de mayo, después de las ceremonias de ritual y de haber prometido el cargo en el Congreso de Diputados, Azaña tomó posesión de la Presidencia de la República. El mismo día quedaba planteada la crisis total, abriéndose a continuación las consultas, y después de evacuadas fueron encargados

de formar Gobierno Martínez Barrio e Indalecio Prieto, quienes declinaron. Confiósele luego el encargo a Casares Quiroga, quien en la madrugada del día 13 constituía el siguiente Gabinete: Presidencia y Guerra, Santiago Casares Quiroga; Estado, Augusto Barcia; Hacienda, Enrique Ramos; Gobernación, Juan Molas; Marina, José Giral; Instrucción Pública, Francisco Barnés; Agricultura, Mariano Ruiz Funes; Obras Públicas, Antonio Velaz; Comunicaciones, Bernardo Giner de los Ríos; Industria y Comercio, Plácido Alvarez Buylia; Trabajo, Juan Lluhi Vallescá, y Justicia, Manuel Blasco Garzón. Suspendidas las sesiones parlamentarias a causa de disfrutar los diputados de vacaciones acordadas con motivo de la elección del nuevo jefe del Estado, la Diputación Permanente autorizó la prórroga del estado de alarma, que fué una de las primeras medidas que tomó el Gobierno presidido por Casares Quiroga y que luego por espacio de tres años debía de ser la norma de los demás Gobiernos que le sucedieron. El 19 de mayo se presentaba ante las Cortes el nuevo Gobierno, logrando la confianza de la Cámara por 217 votos, y declaraba que no permitiría que se le coaccionara y mucho menos que se le dirigiera desde abajo. Pero tal declaración no pasaba de ser un desahogo parlamentario; puesto que el mismo día *los de abajo* demostraban que eran ellos los que gobernaban en España, puesto que no sólo realizaron en Alcalá de Henares una manifestación en rebeldía, sino que, al intervenir la guarnición para restablecer la normalidad, sus jefes y oficiales recibieron la orden de traslado, que al no ser acatada, se convirtió en procesamiento.

Que el país había entrado en un período de franca descomposición quedaba de manifiesto el día 20 de mayo, fecha en la cual había público la C. E. D. A. que su jefe, Gil Robles, como consecuencia de un artículo publicado el 18 del mismo mes por César Silió proclamando un régimen de igualdad regional, iba a reunir a sus diputados elegidos por las provincias castellanas para pedir que les fuera concedido el Estatuto de autonomía a León y Castilla. Tan grande como el interés despertado por la noticia de la propuesta de dotar a Castilla y León de un Estatuto, lo logró una nota del consejero de Trabajo de la Generalidad de Cataluña, en la que se hacía constar que tal era el número de huelgas planteadas y tal el de las solucionadas en poco menos de mes y medio, que el movimiento entraba abiertamente en esferas penumbrosas de ambiente enrarecido que a todos llenaba de alarma y de zozobra. Terminaba la nota, que fué publicada el 21 de mayo, asegurando que aquella Cataluña, confusa y herética, no era la de sus anhelos. La nota de la Generalidad repercutió en toda España como un signo de cansancio e incapacidad de los gobernantes del Frente Popular, quienes en franca derrota ante las exigencias proletarias comenzaban a entregar a los obreros las empresas e industrias para su explotación, como lo llevaba a efecto el gobernador de Valencia apoderándose el 26 de mayo de los servicios de transporte urbano y municipalizándolos. Por su parte, la *Gaceta de Madrid* anunciaba en la misma fecha que el delegado del Estado en la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces se había hecho cargo del material y fondos de dicha empresa, para explotarla por su cuenta. Ante tal ejemplo de transigencia y falta de capacidad para resolver los conflictos planteados por la coacción ejercida por las masas, creyeron éstas que había llegado ya el momento de apoderarse por la fuerza de la producción na-

cional, y el 31 de mayo los campesinos de Yeste invadieron una propiedad y talaron 12,000 pinos, lo que no pudo presenciar pasivamente la Guardia civil, y al intervenir para poner coto a tal desmán se produjo una colisión, de la que resultaron 22 muertos y cerca de 40 heridos. El mismo día se declaraba la huelga general en Algeciras y quedaba interrumpido el tráfico con África; y en Oviedo, el sindicato minero la anunciaba para el 4 de junio, en el caso de que para entonces no se le hubiera concedido el pago de los jornales de dos



El primer Consejo del Gobierno Casares Quiroga, en mayo de 1936

años a los obreros despedidos a raíz del movimiento revolucionario de 1934. En Peñaroya los mineros, que desde hacía siete días se encontraban en el interior de un pozo reteniendo en rehenes a dos ingenieros y un capataz, se negaban a salir si no se les garantizaba el cumplimiento de sus exigencias. El 6 de junio se agravó la situación con la declaración de la huelga del personal del servicio de limpieza pública de Barcelona, a la que se unieron los peluqueros y pasteleros; en Madrid, la huelga del ramo de la construcción iba extendiéndose y ya alcanzaba a 80,000 obreros. Mientras el Gobierno contemplaba con pasividad culpable la progresión del asalto a su autoridad por las masas desbordadas, los seudointelectuales del Frente Popular minaban las reservas morales del país adulando a las juventudes obreras con promesas de intervenir directamente en los negocios públicos. Creyéndose, en efecto, capaces de orientar los designios de la nación, el 10 de junio se fusionaban las juventudes socialistas, comunistas, de la Unión Socialista de Cataluña y del Partido Catalán Proletario, con la base de los siguientes principios: aceptación de la táctica marxista-leninista de la lucha de clases; reconocimiento del derecho de los pueblos a gobernarse por sí mismos; por la república socialista catalana y las repúblicas socialistas ibéricas; por la alianza de los obreros y los campesinos; contra la colaboración gubernamental; por un partido marxista único; por la defensa de la U. R. S. S. y por la unidad sindical. Como se ve, nada de lo que pudiese contribuir a la desintegración de España había sido olvidado por las juventudes socialistas y comunistas.

Como reacción naturalísima y lógica ante la ofensiva emprendida por el Frente Popular contra la riqueza de la nación, el bloque patronal decidió el 10 de junio cerrar todos los establecimientos comerciales e industriales, a excepción de los de la alimentación, a lo que se opuso el Gobierno, demostrando con ello la parcialidad con que hacía uso de la autoridad de que creía estar investido. Aun cuando el Frente Po-

pular aparentaba representar la unión de las masas, no reinaba entre sus componentes espíritu alguno de concordia, sino todo lo contrario; en cuanto se reunían surgía la pugna y tras de ella la agresión. Y así en Málaga, el 12 de junio, vinieron a las manos comunistas y anarquistas y proporcionaron a la bella ciudad mediterránea varios días de luto y angustia. Indudable que el Gobierno, por torpes que fueran los que lo integraban, debía tener conciencia de su incapacidad para contener la revolución en marcha del comunismo inspirado en Moscú; y de tenerla, como es lógico presumirlo, y no poderlo evitar, como era patente, se deduce que estaba en connivencia con los poderes ocultos que habían dispuesto la ruina de España. No se explica de otro modo su pasividad ante el estado de descomposición del país. Lo cierto es que las huelgas continuaban; y el día 18 de junio los empleados de comercio y la industria de Barcelona y los de hotelaría dejaban de trabajar, presentando la ciudad un aspecto desolador. En Cádiz la huelga general había llegado a tal extremo, que el abastecimiento de la ciudad había sido posible gracias a la Intendencia militar. En Valladolid, el 21 de junio también se acordaba la huelga general para sancionar la actuación política de la Falange, sentando el precedente de que en España los únicos que podían intervenir en la orientación del país eran los comunistas y socialistas.

«Todo indicaba que España iba a desaparecer como nación, pues a las huelgas, motines, asaltos y quema de iglesias, tala de árboles y destrucción sistemática de las fuentes de riqueza, la propaganda política venía dividiendo el país en Estados autónomos y a Cataluña seguiría Galicia, que el día 29 de junio celebró su plebiscito para decidirse por la autonomía y preparar otro *Estatuto*. Falange Española no podía permanecer inactiva ante el derrumbamiento de la nación, y a los actos de heroicidad y sacrificio que realizara añadió uno más el 11 de julio en Valencia, apoderándose de su emisora de radio y transmitiendo a todo el país la siguiente alocución: «Falange Española acaba de ocupar militarmente los Estudios de Unión Radio Valencia. ¡Arriba los corazones! ¡Viva España!» Pero el audaz golpe de mano se malogró; y, tras de una lucha encarnizada, los guardias de Asalto lograron apoderarse de nuevo de la estación de radio valenciana. De todos modos, bien se veía que los hechos iban tomando el aspecto de acciones decisivas entre las fuerzas políticas en pugna y que el país había entrado ya en período de guerra. El día 12 se producían en Madrid nuevos motines y en uno de ellos moría el teniente Castillo; y el 13 de julio se cometía el aleve asesinato político de Calvo Sotelo en las circunstancias que se describen en la biografía inserta en la primera parte de este SUPLEMENTO.

Este monstruoso hecho, que al ser conocido conmovió al país desde un extremo a otro y levantó una profunda oleada de dolorosa indignación, dió principio al inevitable alzamiento de la parte sana contra el Frente Popular, pues todas las circunstancias que rodearon aquel asesinato daban a entender la complicidad de los dirigentes de dicho partido y del mismo Gobierno, empezando por su presidente, Casares Quiroga. La capacidad y prestigio de Calvo Sotelo; su actitud enérgica y decidida enfrentándose con los enemigos interiores de España; el valor y la serenidad con que ponía de manifiesto los atropellos e injusticias que se cometían, al propio tiempo que agrandaban su figura ante los españoles dignos que lo consideraban como la encarnación de la nueva España y en él tenían puestas sus esperanzas, para los hombres del Frente Popular, para los de la anti-España, era el enemigo más temible, y como tal lo suprimieron.

Al reunirse el día 16 de julio la Diputación Permanente de las Cortes, el conde de Vellallano dió lectura a la siguiente nota: «No obstante la violencia desarro-

llada durante el último período electoral y los atropellos cometidos por la Comisión de Actas, creímos los diputados de derechas en la conveniencia de participar en los trabajos del actual Parlamento, cumpliendo así un deber en aras del bien común, de la paz y de la conveniencia nacional. El asesinato de Calvo Sotelo —honra y esperanza de España—, verdadero crimen de Estado, nos obliga a modificar nuestra actitud. Bajo el pretexto de una ilícita y absurda represalia, ha sido asesinado un hombre que jamás preconizó la acción directa, ajeno completamente a las violencias callejeras, castigadísimo en su actuación parlamentaria, perseverante y gallarda, que le convirtió en el vocero de las angustias que sufre nuestra Patria. Este crimen sin precedentes en nuestra historia política ha sido ejecutado por los propios agentes de la autoridad, y esto ha podido realizarse merced al ambiente creado por las incitaciones a la violencia y al atentado personal contra los diputados de derechas que a diario se producen en el Parlamento. «Tratándose del señor Calvo Sotelo, el atentado personal es lícito y plausible», han declarado algunos; y el propio presidente del Consejo ha amenazado al señor Calvo Sotelo con hacerle responsable personalmente *a priori*, sin investigación ulterior, de acontecimientos fáciles de prever que pudieran producirse en España. ¡Triste sino el de este gobernante bajo cuyo mandato se convierten en delinquentes los agentes de la autoridad! Unas veces en la represión criminal de Casas Viejas, sobre unos humildes campesinos; otras, como ahora, atentando contra un patriota político insigne, verdadera gloria nacional; es a él a quien ha correspondido la triste suerte de hallar en Cuerpos honorables núcleos más o menos numerosos de asesinos. Nosotros no podemos convivir un momento más con los amparadores y cómplices morales de este acto. No queremos engañar al país y a la opinión internacional aceptando un papel en la farsa de fingir la existencia de un Estado civilizado y normal, cuando, en realidad, desde el 16 de febrero vivimos en plena anarquía, bajo el imperio de una monstruosa subversión de todos los valores morales, que han conseguido poner la autoridad y la justicia al servicio de la violencia y del crimen. No por esto desertamos de nuestros puestos en la lucha empeñada, ni arriamos la bandera de nuestros ideales. Quien quiera salvar a España, a su patrimonio moral como pueblo civilizado, nos encontrará los primeros en el camino del deber y del sacrificio.»

Inmediatamente después de la lectura del documento, el conde de Vellallano lo entregó a la Mesa e hizo ademán de retirarse.

La vida política nacional quedó truncada desde entonces, y a los pocos días surgió lo que era lógico e inevitable: el Ejército, «columna vertebral de la Patria», como lo llamara Calvo Sotelo, que desde la instauración de la República había venido sufriendo en su carne y en su espíritu la flagelación constante de las disposiciones gubernamentales y del odio de una masa —la que ahora estaba representada en el Poder— envenenada por largos años de propaganda subversiva, alzóse en África para salvar a España en la fecha histórica del 17 de julio.

Expuesta en las páginas precedentes la situación de España en general hasta la fecha del Alzamiento; extendido éste a toda la Península y triunfante, desde el primer momento, en 29 de las 50 capitales de provincia, según se especifica más abajo; habiendo quedado, por lo tanto, virtualmente dividida la Nación en dos zonas: la *blanca o nacional*, seguidora de las inspiraciones del general Franco, impulsor del Glorioso Alzamiento, y la roja o marxista, continuadora de la política del Frente Popular, se hace preciso establecer también en este artículo ambas divisiones. Trataremos a continuación lo relativo a la segunda, bajo el epígrafe

La España roja, dejando para otro capítulo, titulado *La España nacional*, la enumeración de los acontecimientos relativos a la misma. Antes de ello, y conforme a lo indicado más arriba, daremos la relación de las *capitales de provincia* que comprendían cada una de las dos zonas a los pocos días de comenzado el Movimiento, debiendo advertir que, tanto de un lado como de otro, se dió el caso de dominio completo en varias capitales y sus provincias, y el de ejercer aquél sólo en las primeras y en una parte, mayor o menor, de las segundas. Tal el caso de las Baleares, donde los nacionales dominaban todo el archipiélago, exceptuando Mahón, y luego Ibiza, Formentera y el pequeño islote de Cabrera.

Capitales de provincia de la España Nacional.—Vitoria (Alava), Ávila, Palma de Mallorca (Baleares), Burgos, Cáceres, Cádiz, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife (Canarias), Córdoba, Coruña, Granada, Huelva, Huesca, León, Logroño, Lugo, Pamplona (Navarra), Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Sevilla, Soria, Teruel, Valladolid, Zamora y Zaragoza. Además, las plazas de soberanía de Melilla y Ceuta y todas las posesiones de África (29).

Capitales de provincia de la España Roja.—Albacete, Alicante, Almería, Badajoz, Barcelona, Castellón de la Plana, Ciudad Real, Cuenca, Gerona, Guadalajara, San Sebastián (Guipúzcoa), Jaén, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Santander, Tarragona, Toledo, Valencia y Bilbao (Vizcaya) (21).

LA ESPAÑA ROJA

El día 17 de julio las guarniciones de África iniciaron el Alzamiento Nacional, y se apoderaron de todas las plazas de soberanía y centros oficiales. El 18, el general Franco, desde Santa Cruz de Tenerife, se dirigió por radio a los españoles y a las fuerzas del Ejército y de la Armada, exponiendo el significado y fines del Movimiento. El Gobierno destituyó, en esta misma fecha, a todos los jefes con mando en la zona de Marruecos y decretó el licenciamiento general de las fuerzas de la Península. El Gabinete de Casares Quiroga dimitió el día 19 y se ofreció la jefatura a José Giral, que formó el siguiente Gobierno: Presidencia del Consejo y Marina, José Giral; Negocios Extranjeros, Justo Azcárate; Gobernación, general Pozas; Guerra, general Castelló; Hacienda, Ramos; Comunicaciones, Lluhi y Vallescá; Agricultura, Ramón Feded; Trabajo, Giner de los Ríos; Justicia, Blasco Garzón; Industria y Comercio, Alvarez Buylla; Obras Públicas, Antonio Lara; Instrucción Pública, Marcelino Domingo; ministro sin cartera, Felipe Sánchez Román.

En Barcelona fracasó el Movimiento, y el general Goded, jefe del mismo, fué hecho prisionero y conducido a la Generalidad. Desde este momento la ciudad quedó a merced de los que se dió en llamar *incontrolados*, pero que seguían las consignas del Gobierno de quien recibieron las armas. A media tarde del mismo día 19 empezaron los saqueos e incendios de iglesias y centros religiosos; entre aquellas, no se respetó ni su mérito artístico ni su carácter histórico, y entre los segundos, la destrucción llegó hasta las instituciones benéficas y dedicadas a la enseñanza gratuita de los hijos de la clase trabajadora. Mientras tanto, se abrían las puertas de las cárceles y se daba libertad a todos los presos, incluso a los reos y penados por delitos comunes. Y tales hechos

no tuvieron carácter esporádico ni local, pues al mismo tiempo que ocurrían en Barcelona se repitieron, como consigna convenida, en todas aquellas ciudades y pueblos en que, por no haber prosperado el movimiento militar, siguió el dominio del Gobierno, cuya autoridad, desde los primeros momentos, quedó reducida a la de mandatario de los comités de los diversos partidos y grupos que integraban el Frente Popular, de los cuales dependían todas las actividades y organismos del Estado. Como consecuencia de esto se produjo una gran desorientación que cristalizó particularmente en el reclutamiento de las fuerzas que habían de hacer frente al Ejército Nacional. Cada agrupación política y sindical organizaba sus columnas y nombraba los jefes que habían de ejercer los mandos, los cuales recaían casi siempre en personas ajenas a la carrera militar, o que, si pertenecían a ésta, eran ascendidos a grados y categorías para los que no estaban capacitados. Las columnas así constituidas no se agrupaban bajo la bandera representativa del Estado; cada unidad llevaba su bandera propia y operaba por su cuenta e independientemente, pues ya desde los primeros momentos se pudo observar la rivalidad que existía entre los diferentes grupos, y cada uno de ellos buscaba la preponderancia propia a fin de imponerse a los demás.

Si en punto de tan capital importancia para la guerra como es la organización militar, el Gobierno había abandonado la dirección que le competía, por lo que respecta a la cuestión de orden público su inhibición fué absoluta. Las turbas, armadas por él mismo, se adueñaron de la situación. Fueron asaltados y desvalijados los domicilios de todas aquellas personas que habían pertenecido a partidos de derecha, los de los sacerdotes y sus familiares. Se incautaron de los centros y colegios religiosos que no habían sido destruidos o incendiados, y de los edificios pertenecientes a entidades



Barcelona. — Barricada roja en la Ronda de San Antonio

patronales y a particulares de significación derechista. Pero donde la responsabilidad del Gobierno adquirió su grado máximo fué en lo que atañe al abandono en que dejó la seguridad personal de los individuos, que no existía en absoluto. Arrancados violentamente de sus domicilios, incluso a altas horas de la noche, eran conducidos y asesinados en las afueras de las poblaciones, además de los sacerdotes y religiosos, personas conoci-

das solamente por sus convicciones católicas y los afiliados o simpatizantes con los partidos de orden, sin distinción de sexos. Con el pretexto de evitar esta ra-

que iba de mal en peor, pues no se supieron o no se quisieron reprimir como correspondía los crímenes que se habían perpetrado y se seguían cometiendo, y la leni-



Madrid. — Distribución de armas entre los gubernamentales

cha de crímenes que se venían cometiendo diariamente desde los comienzos de la guerra, se constituyeron las *patrullas de control*. No obstante, los asesinatos siguieron perpetrándose sin interrupción; y con la creación de dichas *patrullas* —integradas en su casi totalidad por los mismos elementos que desde el principio los ejecutaban por cuenta propia— lo único que se consiguió fué dar carácter oficial a los desmanes y crímenes que se cometían. Todo esto creó una situación de terror que había de durar lo que la guerra, pues, más o menos disimuladamente, continuaron los asesinatos de personas de tendencias religiosas o derechistas, calculándose en unos 160,000 el número de los cometidos sólo en Madrid, Barcelona y Valencia.

El 22 de julio se nombró un Comité delegado del Gobierno, con las mismas atribuciones de éste, para las provincias de Valencia, Castellón, Alicante, Murcia y Albacete, señalándosele como residencia la ciudad de Alicante, y otorgándose su jefatura a Martínez Barrio. El 24 se reunió en la Embajada de Chile el Cuerpo Diplomático acreditado en España, y acordó nombrar una Comisión para que, en atención a la gravedad de las circunstancias, tomase las medidas oportunas para la custodia y seguridad de los edificios diplomáticos. El 26, la capital de Albacete cedió en su resistencia y se entregó al Gobierno. El Ministerio de Hacienda publicó una orden disponiendo que los cuentacorrentistas de los Bancos no podían retirar cantidades superiores a 2,000 pesetas, y que quienes tuvieran fondos en las Cajas de Ahorro sólo podrían disponer de 500 pesetas mensuales. Por una disposición de la Generalidad de Cataluña se implantó la jornada de cuarenta horas. El Gobierno de Madrid publicó un decreto de fecha 29, por el que fueron llamados a filas los reservistas de las quintas de 1934 y 1935 pertenecientes a las provincias de Madrid, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo, y por otro decreto de la misma fecha se ordenaba a los alcaldes que se apropiasen de los edificios de las Congregaciones religiosas dedicadas a la enseñanza y de su material científico y pedagógico. El 30 fué promulgada una disposición en virtud de la cual el Gobierno confiscó todos los bienes de la Compañía Transmediterránea.

Al empezar el mes de agosto la situación de la zona que dominaba el Gobierno rojo no sólo no mejoró, sino

que iba de mal en peor, pues no se supieron o no se quisieron reprimir como correspondía los crímenes que se habían perpetrado y se seguían cometiendo, y la leni-
dad y falta de autoridad de los gobernantes contribuían al aumento del desorden y de la anarquía. Por otra parte, los elementos sensatos y de orden que quedaban en la zona roja no podían ayudar con su adhesión, y mucho menos con su asistencia, a quienes habían consentido que se lesionaran tantos intereses espirituales y de orden material. El Gobierno, que, valiéndose de la radio y de otros medios de publicidad, seguía haciendo manifestaciones de que *la sublevación militar había sido vencida* y que *su autoridad seguía imponiéndose en todo el territorio de la República*, pudo darse cuenta bien pronto de la extensión y fuerza del Movimiento Nacional, que no pudo desfigurar con su intensa propaganda. La guerra, que dió comienzo el 17 de julio, seguía su curso e iba adquiriendo intensidad. El 8 desembarcaron en Ibiza fuerzas rojas, que se apoderaron de la isla. El asesinato en Barcelona de cuatro jóvenes alemanes nacional-socialistas dió motivo a una enérgica protesta del Gobierno del Reich; también la Argentina e Italia enviaron sendas notas de protesta al Gobierno rojo por haber sido asesinados cuatro súbditos argentinos en Madrid y cuatro italianos en Barcelona, e igualmente protestó la Santa Sede por los actos sacrílegos cometi-



Los rojos sacando las armas de los cuarteles

dos en las iglesias y en las personas religiosas. El día 11 fueron juzgados en consejo de guerra sumarisimo los generales Goded y Fernández Burriel, jefes del

Movimiento en Cataluña; condenados a muerte, la sentencia se ejecutó al día siguiente en el Castillo de Montjuich. En el momento de la ejecución un individuo de los que la presenciaban insultó a los dos generales, que contestaron serenamente al insulto con ¡Viva España!, palabras que fueron las últimas que salieron de sus labios. La guerra, entretanto, continuaba desarrollándose, y si bien las impresiones que reflejaban los comunicados del Gobierno eran optimistas, la realidad las desmintió con la toma de Badajoz por los nacionales el día 14. En Madrid, a las cinco horas del día 17, fueron ejecutados el general Fanjul y el coronel de Ingenieros Fernández Quintana, condenados a muerte por un consejo de guerra. En lo restante del mes de agosto hay que señalar la confirmación de la noticia del desembarco en Mallorca de las fuerzas rojas que salieron de Barcelona al mando del capitán Bayo; un decreto del Gobierno equiparando a las milicias, en sus derechos y prerrogativas, con las fuerzas del Ejército, y la creación, por el Ministerio de Justicia, de un tribunal especial para juzgar los delitos de sedición y otros relacionados con la seguridad del Estado. Por su parte, el Gobierno de la Generalidad decretó la formación de los *tribunales populares* para juzgar los delitos de carácter *fascista*, comenzando aquéllos a funcionar el 1 de septiembre. Los Gobiernos, tanto el de Madrid como el de Barcelona, seguían comunicando diariamente las noticias de guerra, que, según manifestaban las partes, eran siempre favorables para las fuerzas del Gobierno; pero la toma de Irún por los nacionales, y el reembarco precipitado de las milicias rojas que habían ocupado algunos puntos de la isla de Mallorca, dieron a entender la realidad de la situación; de forma que el Gobierno se vio en la necesidad de dimitir, para dar paso al siguiente Ministerio: presidente del Consejo y ministro de la Guerra, Francisco Largo Caballero; Negocios Extranjeros, Julio Álvarez del Vayo; Marina y Aire, Indalecio Prieto; Gobernación, Angel Galarza; Hacienda, Juan Negrín; Instrucción Pública, Jesús Hernández; Industria y Comercio, Anastasio de Gracia; Obras Públicas, José Antonio Aguirre; Justicia, Mariano Ruiz Funes; Agricultura, Vicente Uribe; Comunicaciones, Bernardo Giner de los Ríos; Trabajo, Juan Tomás Piera; ministro sin cartera, José Giral.



Barcelona. — Los generales Goded y Fernández Burriel, juzgados a bordo del *Uruguay* y condenados a muerte

De los miembros de este Gobierno, seis eran socialistas, dos comunistas, dos de Izquierda Republicana, uno de Izquierda Republicana de Cataluña, uno de Unión Republicana y un nacionalista vasco. La constitución

del Gabinete, del que formaban parte todos los elementos del Frente Popular, parecía indicar la unión entre los distintos grupos y que esto facilitaría la tarea; pero ya hemos apuntado que cada grupo per-



Barcelona. — El vapor *Uruguay*, convertido en prisión por los rojos

adquirir preponderancia sobre los otros, y esta rivalidad continuaba manifestándose, a pesar de la nueva composición del Gobierno. En Barcelona, los elementos para organizar la columna *Maciá* y *nys*, que salió para el frente el día 9 de septiembre llevando como bandera de combate la *cataluña*, el mismo día se recibieron noticias de San Sebastián de la lucha entablada en aquella ciudad entre socialistas, nacionalistas y anarquistas. El recién constituido se encontró ante el problema de la desunión en la retaguardia, que repercutía y se acrecentaba en los frentes de batalla; más, ante otro problema más comprometedor: el empuje cada vez más arrollador del Ejército Nacional, pues, no obstante los éxitos que comunicaban las partes de guerra, se recibieron noticias de que el día 10 las fuerzas nacionales del ejército del Norte habían tomado contacto con las procedentes del Sur. En Barcelona, al igual que en años anteriores, se celebró el día 11 el homenaje a Rafael Casanova, acto que fué presidido por Companys y el cónsul de Rusia. La noticia de la entrada de las tropas nacionales en San Sebastián produjo enorme sensación en los núcleos gubernamentales. En San Juan de Luz se celebró una reunión del Cuerpo Diplomático acreditado en España, a la que asistió un representante del Gobierno, quien manifestó a los diplomáticos que, para ser reconocidos como tales, habían de residir en España. A pesar de ello, en otra reunión que tuvieron en la citada villa francesa acordaron no regresar de momento a Madrid. Nada de extraño tenía esta actitud de los representantes extranjeros, pues como existían entidades, agrupaciones y hasta individuos que se atribuían autoridad, o sea que la autoridad del Gobierno era tan difusa que apenas existía, se producían con frecuencia incidentes con las Embajadas y Legaciones, a causa de los abusos que se cometían con los súbditos extranjeros. Y tanto era así, que el Gobierno del Uruguay cerró la Legación de Madrid y retiró su representante después de formular enérgicas reclamaciones, al propio tiempo que comunicaba a la Sociedad de Naciones su decisión, alegando como causas los abusos y persecuciones de que eran víctimas muchos súbditos uruguayos en la España roja. El Gobierno de la Gran Bretaña protestó también por la incautación del material ferroviario de una Compañía inglesa, y otra protesta del Gobierno alemán fué motivada por los registros efectuados en las Escuelas Alemanas. Entre las operaciones de guerra destacó el asedio del Alcázar de Toledo por las fuerzas del Gobierno, que puso gran empeño en reducir a los que lo defendían; para lograrlo había concentrado más de 11,000 hombres y puesto en juego todos los elemen-

tos de combate de que disponía. No pudieron, sin embargo, contrarrestar la acometida de los nacionales, que entraron en Toledo el 27 y liberaron a los defensores del Alcázar. Después de este hecho se acentuó la desmoralización en la retaguardia roja y se observó cómo se desorientaban las esferas del Gobierno ante la situación real, y en vez de tomar disposiciones encami-

llevando a cabo un intenso reclutamiento de voluntarios. En vista de que continuaba el avance del Ejército Nacional hacia Madrid, el Gobierno rojo preparó su traslado a Valencia; y al difundirse la noticia de este traslado, los elementos anarco-sindicalistas emprendieron una campaña de oposición para impedirlo, calificando la salida que se proyectaba de verdadera hui-



Madrid. — Una patrulla de milicianas y milicianos rojos

nadas a organizar, de acuerdo con las circunstancias, la zona que ocupaba, dedicóse a molestar y perseguir a las personas que juzgaba adictas o simpatizantes con el Movimiento Nacional; a tal efecto publicó un decreto por el que se ordenaba la confiscación de los bienes de aquéllas. El 1 de octubre reunieron las Cortes en Madrid, asistiendo sólo un centenar de los 470 diputados que componían el Parlamento. En la sesión celebrada se otorgaron plenos poderes al Gabinete Largo Caballero y se concedió la autonomía a las provincias vascongadas. Por decreto de fecha 15 quedó disuelto el Comité delegado del Gobierno para las regiones de Valencia y Murcia, creado el 22 de julio. El Gobierno de Portugal rompió las relaciones diplomáticas con el de Madrid, según nota que el ministro de Estado de dicha nación entregó al representante del Gobierno rojo en Lisboa. Durante este mes continuó la actividad en los frentes, debiendo destacarse dos hechos de importancia: la posesión completa de Oviedo por las tropas nacionales, con el avance de sus líneas en este sector, y la progresión rápida y constante del Ejército Nacional hacia Madrid, que creó una situación difícil al Gobierno. Para contrarrestar los resultados de las operaciones de guerra, y con el fin de justificar el auxilio y apoyo que el Gobierno esperaba del Extranjero, se inició, a partir del mes de septiembre, una campaña de propaganda que había de durar lo que la guerra. El primer acto de esta propaganda estuvo a cargo de Álvarez del Vayo en la sesión que celebró el Consejo de la Sociedad de Naciones el 25 de septiembre, declarando que Italia y Alemania prestaban ayuda a la España Nacional, manifestaciones que el Consejo no tomó en consideración. Iniciado el tema, fué el representante soviético en el Comité de no Intervención el encargado de tratarlo en cuantas reuniones celebraba dicho Comité. Mientras tanto, se venía preparando la ayuda a los rojos con la organización de las brigadas internacionales, que estaban ya en territorio español, para ir en socorro de Madrid y oponer resistencia a las fuerzas nacionales. El Gobierno soviético, según noticias recibidas el 31 de octubre, decidía dar la ayuda más completa a los rojos, y el Frente Popular francés estaba

llevando a cabo un intenso reclutamiento de voluntarios. En vista de que continuaba el avance del Ejército Nacional hacia Madrid, el Gobierno rojo preparó su traslado a Valencia; y al difundirse la noticia de este traslado, los elementos anarco-sindicalistas emprendieron una campaña de oposición para impedirlo, calificando la salida que se proyectaba de verdadera huida, viéndose precisado Largo Caballero, para acallar esta campaña, a reorganizar el Gobierno dando entrada en él a cuatro anarco-sindicalistas, quedando constituido de la forma siguiente: Presidencia y Guerra, Largo Caballero; Negocios Extranjeros, Álvarez del Vayo; Marina y Aire, Indalecio Prieto; Hacienda, Juan Negrín; Instrucción Pública, Jesús Hernández; Justicia, García Oliver (anarquista); Gobernación, Galarza; Trabajo, Anastasio de Gracia; Agricultura, Uribe; Obras Públicas, Jast; Comunicaciones, Giner de los Ríos; Industria, Juan Peiró (anarquista); Comercio, Juan López (anarquista); Sanidad, Federica Montseny (anarquista); Propaganda y Prensa, Carlos Esplá; ministros sin cartera, Giral, Aiguadé e Irujo. Dos días después (7 de noviembre) el Gobierno abandonó Madrid y se estableció en Valencia, dejando en la capital de España una Junta de Defensa que presidía el general Miaja. El presidente Azaña había abandonado ya, el 28 de octubre, la capital de la República, y se encontraba en Barcelona por estas fechas.

Esta era la situación al terminarse lo que podríamos llamar primera etapa de la lucha entre la España Nacional y la España roja, y en la que ésta había visto horrores sobre horrores de toda índole en cuantas poblaciones, grandes y chicas, quedaron bajo su férula, con la aquiescencia franca o encubierta del Gobierno y sus mandatarios. Tal, por ejemplo, el caso de la expedición organizada en Jaén con 400 personas de derecha, entre ellas el obispo de la diócesis, que fueron enviadas a Madrid en un tren que llevaba unos carteles anunciando el transporte de *fascistas*, al cual asaltaron las turbas en el trayecto, dando muerte a cuantos viajaban en él, ya que, aun cuando la Guardia civil quiso impedirlo, vióse obligada, por la actitud del populacho, a consultar con el general Pozas, quien contestó: «Sálvese la Guardia civil y perezcan los fascistas». Bien pudo afirmar *Solidaridad Obrera* del 6 de noviembre de 1936 que había tres fechas en la historia del Terror: 1789 en Francia, 1917 en Rusia, y 1936 en España. Analizando las causas y antecedentes de la revolución roja, ha dicho un escritor: El *Komintern*, utilizando la propaganda en todas sus manifestaciones, consiguió crear en España un clima de desmoralización favorable a sus designios... Todos los medios de propaganda, los espectáculos, la radio, los libros y folletos, se movilizaron para destilar gota a gota o para verter a chorro, según los casos, el veneno realmente satánico de la desmoralización y la relajación de los vínculos de la sociedad. Apareció toda una fauna exótica de sociedades rusófilas: los «Amigos de la Unión Soviética», la «Liga de los sin Dios», la «Asociación de Escritores y Artistas revolucionarios», la «Sección española de la Internacional del Arte», la «Liga de las Mujeres proletarias», el «Comité Nacional para la lucha contra el fascismo y la guerra», la Sección española del «Socorro Rojo Internacional». Los quioscos se llenaron de literatura suciantemente pornográfica y revolucionaria... La Internacional Comunista subvencionaba a editoriales como *Europa-América* con 200,000 pesetas anuales, y a periódicos como *Mundo Obrero* con 10,000 dólares.»

Al empezar el año 1937 la situación de Madrid es tan precaria que el 10 de enero se decretó la evacuación de la población civil, negándose a ello la mayoría de los habitantes, con la esperanza de ser liberados por el Ejército Nacional. En Barcelona es cada día mayor la escasez de artículos de primera necesidad, al extremo de que el consejo de Abastos de la Generalidad anuncia, el 5 de enero, que se establecerá un racionamiento de guerra. No se sabe qué incidentes políticos dieron lugar a que el presidente Azaña dejara Madrid para trasladarse a Valencia, de esta ciudad a Barcelona y de Barcelona a Montserrat; hasta que por fin, el 17 de enero, se instaló definitivamente en Valencia, donde pronunció un discurso, con el que trató en vano de levantar el espíritu de la población civil.

Mientras la realidad de la potencia militar del Ejército Nacional muéstrase en toda su capacidad de acción, pues ha estrechado el cerco de Madrid y ha llegado hasta las puertas de Málaga, en la zona roja el desconcierto que proporcionan sus continuas victorias se traduce en un afán de disimular la depresión de ánimo que se enseñoreaba de los sectores políticos y sindicales de la República. A nadie se le esconde ya que el interés de continuar la guerra por parte de los rojos tiene por finalidad una consecución de matiz económico, descartado ya el ideológico, en favor de Rusia. Si durante los primeros meses de la contienda pudo pensar Moscú que estableciendo en el extremo occidental de Europa un Estado comunista podría imponer su política en el Mediterráneo, pasado 1936, en cuyo lapso demostró el Ejército Nacional que España no era país apto a invasiones, se veía claramente que sólo trataba de alargar la guerra para llevarse del suelo patrio cuantos tesoros pudiesen acrecer los caudales del Comité de Moscú. Tal y no otro fué el motivo de la continuación de una guerra que en noviembre de 1936 el Gobierno de la República había ya dado por perdida. Conocido esto por sindicales y políticos, comienza entre aquéllos y éstos una frenética competencia en situar lejos de España cuanto riqueza le sea posible, para luego vivir espléndidamente. Tal es la trágica realidad. Por un lado Rusia, exigiendo cuanto dinero haya en España con la excusa de que, antes que quede en ella y sirva luego para sus enemigos políticos, debe ponerse a salvo en Moscú y emplearlo en la causa comunista; por otro lado quienes hicieron de la política una profesión, y desconectados de la corriente comunista se oponían a ésta, no para evitar su extensión, sino para discutirle el botín que España, dominada por los rojos, le brindaba; y, finalmente, las sindicales que, adueñadas de la producción, entraban en arreglos y componendas con políticos y comunistas para participar en la expoliación de que se hacía víctima al país. Entretanto, reinaba el hambre en casi toda la zona roja. El mismo día en que fué liberada Málaga (8 de febrero de 1937) una manifestación de mujeres recorría las calles de Barcelona con unas grandes pancartas protestando por la escasez de pan. Al día siguiente aumentó el descontento, y en una tahona de Barcelona se originaron disturbios y se hicieron disparos, resultando varias víctimas, entre ellas una mujer muerta. No obstante estos graves síntomas, que denunciaban el estado de desesperación en que se encontraba el pueblo, el Gobierno de la Generalidad de Cataluña decretó: 1.º Puesta en vigor del decreto de movilización con la incorporación al Ejército de las quintas de 1934 y 1935, y la incorporación de las milicias con un mando único. 2.º Intensificación del trabajo de fortificaciones, empleando para ello todo el personal que no prestase servicios en la retaguardia. 3.º Organización inmediata del Consejo Superior de Defensa. 4.º Distribución del trabajo y fijación de los salarios, según un plan que habría de establecer el Consejo de Economía. 5.º Constitución de una Comisión

encargada de dictar las medidas necesarias para evitar el aumento de los precios. 6.º Realización urgente de un proyecto de unificación de las fuerzas de orden público. La intención y alcance de este y otros decretos dados por los Gobiernos vasco, catalán o de la República es difícil de apreciar. Quizá fueron dictados para dar la impresión en el Extranjero de que en la España roja existía una autoridad que se preocupaba de dar normas y orientar a la población. Pero es lo cierto que no se cumplía nada de lo que decretaba cualquiera



Un aspecto de la manifestación celebrada en Moscú como solidaridad con los marxistas españoles

de los tres Gobiernos cuando no les parecía bien a las sindicales, comités o tertulias de los preeminentes. Además, no se sabía a cuál de las disposiciones dictadas por cualquiera de los tres Gobiernos debía de atenderse, pues mientras el de la Generalidad de Cataluña, por ejemplo, decretaba el día 11 de febrero la incorporación de las quintas de 1934 y 1935, el de la República disponía el 17 del mismo mes la de las quintas de 1932, 33, 34, 35 y 36. A pesar de esto, continuaban los avances y progresos del Ejército Nacional, produciendo tal alarma a los dirigentes rojos, que sus esfuerzos se encaminaron a que la guerra civil degenerara en conflagración mundial, y a esta consigna obedeció, sin duda, el bombardeo del acorazado británico efectuado el 25 de febrero, con la finalidad de que el desmán se achacase al Gobierno de la España Nacional y surgiera una complicación o intervención de Inglaterra. Y en vista de los contratiempos sufridos por el Ejército rojo en los frentes, el jefe del Gobierno marxista no tuvo más remedio que declarar el 26 de febrero, en un discurso pronunciado en Valencia, que «ya basta de palabras, y lo que se necesita son actos, disciplina y obediencia; la presión facciosa —dijo— es fuerte en todos los frentes». En contraste con esto, el jefe del Gobierno de Cataluña declaraba el 28 del mismo mes que «la guerra la ganarían porque querían, porque lo merecían y porque el destino lo había escrito en nombre de las fuerzas eternas de la civilización y del progreso». Pero contra el destino impetrado por Companys se levantaba la realidad de la causa que el Ejército Nacional defendía, y pesaba, además, sobre los dirigentes rojos la experiencia del pueblo en varios meses de régimen socialista, comunista y libertario. Todo, según los dirigentes rojos, se hacía por el bien del pueblo; y el pueblo, al cabo de nueve meses de guerra, no había alcanzado ni uno de los beneficios que se le habían prometido. Las sindicales habían acordado la colectivización de las industrias, pero los obreros no habían obtenido ninguna mejora con ello; en cambio, veían cómo el que hasta hacía unos meses había sido su compañero de trabajo; se convertía en enemigo suyo por el hecho de haber sido nombrado del Comité interventor de la fábrica donde ambos pasaron la vida trabajando. Comprobó que las comodidades de que disfrutaban los dueños, y que tan criticadas eran por los mismos que las habían adaptado a su vida, encontraban justificación en los Comités

interventores. Se dió cuenta de que, a mayor fogosidad en la acción y la palabra, correspondía mayor egoísmo y menos deseos de trabajar, y que quien pedía destruirlo todo para no dejar huella del pasado se llevaba la mejor parte del botín. Observó que compañeros que hasta entonces vivieron modestamente, al menos en apariencia, se habían instalado en los mejores pisos, acumulando en ellos las riquezas procedentes de los

levantar los ánimos, ya que precisamente en esa misma fecha, 30 de abril, el ejército rojo-separatista de Vizcaya emprendía la retirada acosado por las fuerzas del general Mola. Dió principio el mes de mayo de 1937 con la suspensión de la fiesta del trabajo, ordenando el Gobierno de Valencia que el valor de los jornales de ese día se entregase para atender a las necesidades de la guerra. Como los sucesos sangrientos iban aumentando en toda Cataluña, el Gobierno de la Generalidad concedió el día 2 un voto de confianza a los consejeros de Gobernación y Defensa para que pusieran en práctica las medidas necesarias a fin de restablecer el orden público. Pero precisamente al intentar el día 3 las fuerzas de Asalto al servicio de la Generalidad el restablecimiento del orden, comenzó entre la C. N. T. de una parte, y de la otra la U. G. T., la Esquerra catalana y guardias de Asalto una verdadera guerra, que convirtió durante unos días las calles de Barcelona en campo de batalla. Hasta el 7 de mayo el tiroteo entre uno y otro bando tuvo a la ciudad en continua alarma, siendo imposible transitar por las calles. El día 8 empezó a reinar la tranquilidad, y como consecuencia de



Madrid. — Mitin marxista en honor del diputado inglés Attlee

saqueos de palacios y casas señoriales. La inmoralidad creada por estos hechos, apoyados por elementos que se movían con absoluta libertad e independencia, obligó al Gobierno a frenar y a poner remedio a la situación, y así vemos que la Generalidad de Cataluña acuerda el 2 de marzo la disolución de las *patrullas de control* y reorganiza los servicios de Orden Público; y el día 3 del mismo mes, en mitin celebrado en el Palacio de la Música de Barcelona, se proclamaba la necesidad que había de adecentar la ideología marxista. La disolución de las *patrullas de control* en nada modificó la situación, pues la mayoría de los que pertenecían a ellas ingresaron en el Cuerpo de Seguridad, y los que no lo hicieron se quedaron con las armas, lo que motivó una orden de fecha 12 de marzo para que se entregaran todas las armas largas y materias explosivas. La comprometida situación en los frentes de batalla obligó a Largo Caballero a renovar los puestos de responsabilidad, nombrando por decreto de fecha 13 de marzo jefe del Estado Mayor en las operaciones del ejército del Centro al teniente coronel Vicente Rojo. Ello no obstante, se respiraba un ambiente de desconfianza y pesimismo que el presidente Companys sintetizó el 20 de marzo declarando que el Gobierno de la Generalidad se hallaba en crisis por falta de autoridad, y que «el nuevo Gobierno que se formase habría de estar revestido de la confianza necesaria de las organizaciones y partidos para actuar desde el primer momento con plena autoridad». El 3 de abril quedó solucionada provisionalmente la crisis del Gobierno de Cataluña, formándose el siguiente Gabinete, que se anunció sería reorganizado cuando las circunstancias lo permitieran: Hacienda y Enseñanza, Tarradellas; Gobernación, Artemio Aiguadé; Defensa, Esgleas (C. N. T.); Economía, Servicios Públicos e Higiene, Comorera; Agricultura y Abastecimientos, Calvet. La composición de este Gobierno de circunstancias acusaba la discrepancia que existía entre las sindicales y los partidos de Esquerra catalana y comunista, lo que no tardaría en manifestarse violentamente. Esta discrepancia fué en aumento durante el mes de abril, produciéndose particularmente entre la C. N. T. y U. G. T. choques que causaron víctimas en uno y otro bando. El hundimiento del acorazado *España*, debido a haber chocado con una mina, fué atribuido por el Gobierno a un ataque de la aviación roja, y esto sirvió de pretexto para

los sucesos el número de víctimas alcanzó la cifra de 1,400 entre muertos y heridos. El Gobierno de Valencia, ante hechos de tal importancia, se hizo cargo de las Consejerías de Gobernación y Defensa, sin protesta por parte del de la Generalidad. Pero si en Barcelona había renacido la calma, no ocurría lo mismo en la provincia y resto de Cataluña, donde continuaba la lucha. Largo Caballero presentó la dimisión, reiterándole Azaña la confianza y el encargo de formar nuevo Ministerio, encargo que declinaba el día 16 después de haber llevado a cabo algunas gestiones. Comisionado el ministro socialista Juan Negrín para constituir nuevo Gobierno, el 18 quedaba formado del siguiente modo: Presidencia, Hacienda y Economía, Juan Negrín (socialista); Estado, José Giral (Izquierda Republicana); Defensa Nacional, Indalecio Prieto (socialista); Justicia, Manuel Irujo (nacionalista vasco); Gobernación, Julián Zugazagoitia (socialista); Instrucción Pública y Comunicaciones, B. Giner de los Ríos (Unión Republicana); Trabajo y Asistencia Social, Jaime Aiguadé (Esquerra Republicana de Cataluña). Una vez constituido este Gobierno, para el que se prescindió de las dos sindicales, el Gabinete inglés sugirió a las grandes potencias la idea de un armisticio con el fin de terminar las hostilidades; pero, fracasado este intento, propuso un armisticio que permitiera la retirada de los extranjeros que luchaban en España. Ningún resultado dieron estos intentos, y en la retaguardia roja, donde individuos pertenecientes a las brigadas internacionales constituían un peligro, se había llegado a tal extremo de irresponsabilidad a los diez meses justos de guerra, que la misma prensa adicta publicaba artículos como el que copiamos a continuación: «Los encargados de la administración de la justicia antifascista, los funcionarios conscientes y honrados al servicio de la justicia popular, han empezado a incoar procesos con motivo del descubrimiento de nuevos crímenes que permanecían ocultos y que nadie se atrevía a denunciar, muchas veces por miedo a represalias. La aplicación de la justicia revolucionaria por medio de los nuevos tribunales, que prometen, en realidad, ser más eficaces que los que les han precedido, es una cosa de absoluta necesidad pública para sanear la retaguardia de todos los que, con la etiqueta de revolucionarios cien por cien, deshonran nuestra revolución a fuerza de asesinatos y robos. La verdad es

ésta: que se roba y asesina. En Barcelona siguen registrándose en la prensa las desapariciones de ciudadanos, muchos de ellos auténticos proletarios que no han hecho sino plantar cara a los coaccionadores o a ladrones vulgares que constituyen la plaga más poderosa, más vergonzosa de nuestra retaguardia. En el campo catalán, precisamente en estos momentos cuando están próximas las cosechas, hay quien espera la ocasión propicia para lanzarse al asalto de los frutos arrancados a la tierra con el sudor de los trabajadores. No se debe olvidar esto ni un instante. El nuevo orden revolucionario y el ejercicio de los servicios de Orden Público han de traer como consecuencia un saneamiento radical de tantos y tantos *comités* y de tantos y tantos individuos que vienen actuando por su cuenta, robando y asesinando en todos los sitios donde asientan su planta. Todo el mundo sabe quiénes son los que en cada comarca y en cada localidad se disfrazan de revolucionarios para vivir sin trabajar, acaparar dinero y valores y llevarlos al Extranjero y asegurar la retirada de nuestro país cuando la verdadera justicia consiga imponerse. Los informes de los últimos sangrientos sucesos, sucesos que tuvieron bastante repercusión en las comarcas, pueden dar abundantes detalles de quiénes son los elementos que se aprovechan de cualquier alteración del orden para hacer de las suyas. Las organizaciones antifascistas de cada localidad deben decidirse a descubrir a la justicia revolucionaria los emboscados, los verdugos, los asesinos y ladrones vulgares, de los cuales se sabe que han actuado completamente al margen de la ley y únicamente en provecho personal.» Pocos días después el mismo periódico, órgano de la U. G. T., decía: «Por un documento firmado en Figueras por los representantes de los partidos y organizaciones antifascistas de Cadaqués se dieron a conocer en Cataluña los luctuosos sucesos ocurridos en aquella localidad. No se ha sabido públicamente, en cambio, lo que pasó en la villa marinera de Port de la Selva, y ha llegado el momento de que se diga, por dos motivos. El primero, para que la autoridad proceda inmediatamente a acudir en socorro de esta villa, que se encuentra todavía en manos de quienes sembraron el terror en ella, y para que la verdad sea restablecida como corresponde, evitando tendenciosas informaciones, ya que un diario barcelonés, afecto a quienes fueron protagonistas de los hechos, ha dicho que en Port de la Selva habíase producido una refriega de la cual habían resultado seis muertos.»

Referíase el articulista a uno de tantos hechos de vandalismo, verdadero crimen perpetrado por los que bajo el nombre de milicianos ocultaban todas las trazas del criminal que cuenta con la impunidad. Las víctimas del atentado fueron gente pacífica y laboriosa, la única que estorbaba a los que hacían ley de la violencia.

Otra información decía: «Es indispensable, urgentísimo, que se depure profundamente la retaguardia. Y que la acción gubernamental se extienda rápida y totalitariamente por las comarcas catalanas, desarmando sin contemplaciones a la retaguardia y obligando a construir trincheras a los indeseables que, huyendo de la acción judicial, se han extendido fatidicamente por las comarcas catalanas. No incitamos a la represión, como precipitada e injustamente proclamó un colega. Pedimos simple y llanamente que se haga justicia. Que se termine de una vez y para siempre con el terror que se ha adueñado del campo. Que se elimine de esa sociedad nueva que estamos creando a costa de tantos sacrificios y de tanta sangre a los vulgares malhechores y a los eternos vagos. Los hechos de Cadaqués, Port de la Selva, Riudarenes, Orriols, Montseny, Tortosa y tantos otros, no pueden quedar de ningún modo impunes y bajo ningún concepto repetirse. Y es preciso que los asesinatos aislados que de una ma-

nera sistemática actualmente vienen cometiéndose contra personas de reconocido historial se dejen de producir, para la pacificación de los espíritus y el bien de la retaguardia.» Tal era el estado de anarquía y des-gobierno a que se había llegado.

El 29 de mayo la aviación roja bombardeó el crucero alemán *Deutschland*, lo que determinó que Alemania e Italia abandonaran el control marítimo y se retiraran del Comité de no Intervención. Como represalia, el mismo crucero bombardeó el día 31 el puerto de Almería, lo que produjo una fuerte tensión internacional que se aprovechó para intensificar la campaña de propaganda con el fin de crear un ambiente favorable a la esperada conflagración mundial, que, según los medios gubernamentales, había de dar a la guerra un sesgo favorable a los rojos.

Diffícil le fué al Gobierno justificar la toma de Bilbao por las fuerzas nacionales, que tuvo efecto el 18 de junio; y no obstante las noticias tendenciosas divulgadas alrededor de la campaña de Vizcaya en contra del Ejército Nacional, aumentaba la desconfianza en los medios marxistas, teniéndose que acudir de nuevo a la recluta de *voluntarios* extranjeros para dar la sensación de que contaban con la simpatía y el apoyo de los demás países.

El 26 de junio anunciaba el presidente Companys que el Gobierno de la Generalidad estaba en crisis y que el nuevo que iba a formarse era el de la victoria. Resuelta la crisis, se formó el siguiente Ministerio: Presidencia, Luis Companys; Trabajo y Obras Públicas, Rafael Vidiella; Economía, Juan Comorera; Gobernación y Asistencia Social, Antonio M. Sbert; Hacienda, José Tarradellas; Cultura, Carlos Pi y Sunyer; Justicia, Pedro Bosch Gimpera; Agricultura, José Calvet.

El resultado de la batalla de Brunete, para la que el Gobierno había acumulado gran copia de elementos a fin de conseguir un éxito militar que reanimara la moral decayida, puso de manifiesto la incapacidad del Ejército rojo frente al Ejército Nacional, y tal era el ambiente de desconfianza que se respiraba en la zona roja, que por orden gubernativa se suspendieron las manifestaciones que debían celebrarse para conmemorar el 19 de julio. En el mes de agosto, y para dar la sensación de que las autoridades velaban por la tranquilidad pública, se suscitó la cuestión de los *cementérios clandestinos*, es decir, determinados lugares donde se enterraban las personas asesinadas en los *paseos* (el *paseo*, palabra inventada por los rojos, tenía su origen en que, para asesinar con mayor alevosía, se invitaba a las víctimas a dar un paseo en automóvil, en el transcurso del cual se les daba la muerte). Al intentar el Gobierno castigar a los que hicieron uso de los cementérios clandestinos se encontró con que todos los acusados habían obrado como autoridades, y ante el temor de que en el asunto se hallara complicado alguno de los elementos del mismo Gobierno se desistió de aplicar las medidas anunciadas. Algo parecido sucedió con el *Consejo de Aragón*, pues al disolverlo el Gobierno el 11 de agosto hubo de dar al olvido la actuación de aquél para salvar a determinados elementos gubernamentales, evitando de este modo nuevas complicaciones, ya que el desarrollo de los acontecimientos militares y el soslayar las responsabilidades derivadas de los fracasos en los frentes de batalla reclamaban toda su atención. El 26 de agosto el Ejército Nacional entró en Santander, y para justificar esta derrota el Gobierno publicó una nota que no convenció a nadie, pues el avance de las fuerzas nacionales agravaba la situación, dando motivo a las conversaciones que a primeros de septiembre se iniciaron entre el Gobierno y la Generalidad para hacer posible el traslado de aquél a Barcelona. Esta decisión del Gobierno y el llamamiento a filas de todas las quintas comprendidas entre los diecisiete y los treinta y seis años, a pesar de la propaganda optimista que se oía por

la radio y se leía en los periódicos, desalentó y siguió desmoralizando a la retaguardia.

El 1 de octubre de 1937 se reunieron las Cortes para prorrogar el estado de alarma y oír la declaración ministerial, que leyó el jefe del Gobierno, en la cual se hacía referencia a la situación militar, a la política exterior, y se afirmaba el propósito del Gobierno de ganar la guerra. Estas reuniones del Parlamento eran más

dió una nota en la que glosaba la hidalguía del pueblo catalán y hacía presente a los funcionarios que debían el máximo respeto a su idioma. Barcelona, pues, albergaba en su seno tres Gobiernos: el de la República, el Gobierno vasco y el Gobierno catalán, del que Companys continuó siendo el presidente, por haberle ratificado los poderes el Parlamento catalán, debido, al parecer, a exigencias de los sindicatos que estaban

dispuestos a evitar desertiones, como se deduce de la siguiente nota que dió la Presidencia del Gobierno: «La prensa extranjera, de unos días a esta parte, ha dado en divulgar las más absurdas noticias relacionadas con la *sublevación facciosa*. Ayer los periódicos de París interpretaban el viaje del presidente de la Generalidad, Luis Companys, a Bruselas, que obedece estrictamente a *motivos familiares*, como un viaje de carácter político orientado hacia unas supuestas gestiones de mediación. El Gobierno de la República sale al paso de esta nueva superchería haciendo constar que el viaje del presidente Companys no tiene carácter oficial alguno.» Coincidió con el viaje de Companys la salida de Negrín para París y Londres, y los comentarios que sobre el mismo hacía la prensa inglesa se referían a un armisticio y arreglos de mediación, que eran bien acogidos por la retaguardia roja. Pero el día 22 de noviembre, coincidiendo con la llegada a Barcelona de los dos



Barcelona. — Edificio del Hotel Colón, convertido en centro de actividades rojas, luciendo en su fachada carteles e inscripciones de propaganda y retratos monumentales de Lenin y Stalin

bien un simulacro, pues ya hemos visto más arriba que de los 470 diputados de que constaba no llegaban a asistir ni siquiera un centenar. El 11 de octubre el presidente de la Generalidad, Companys, declaraba por la radio que pensaba dar por terminado su mandato y que no solicitaría ni aceptaría ser reelegido. Esta determinación del jefe del Gobierno de Cataluña venía a demostrar el cúmulo de dificultades y entorpecimientos que se amontonaban para gobernar. La situación de Barcelona se hacía insostenible, y venía a agravarla la enorme cantidad de evacuados que, obligados a dejar sus pueblos a medida que las fuerzas nacionales los iban liberando, se dirigían a la retaguardia, agudizando de día en día el problema, ya grave, de las subsistencias, aparte de que para alojarlos se obligaba al vecindario a entregar un equipo completo de cama. Relacionada con la caída de Málaga fué decretada la detención de los generales Martínez Cabrera, Asensio y Martínez Monge y la del coronel de Infantería Hernández Artea, que ingresaron en la prisión de San Miguel de los Reyes a disposición del ministro de Defensa. Al día siguiente de estas detenciones caía Asturias en poder del Ejército Nacional, y desde Madrid hablaban por radio Negrín y Companys alentando al pueblo para que prosiguiera la lucha y para que tuviese fe en la victoria. El atentado perpetrado contra el consejero de la Generalidad Juan Comorera, el 25 de octubre, armó gran revuelo y fué causa de que se ahondaran más las diferencias que siempre habían existido entre unos y otros grupos políticos y sindicales. Todos estos signos de descomposición y falta de consistencia de que daban prueba los gobernantes vino a aumentarlos el anuncio del traslado del Gobierno a Barcelona. El 2 de noviembre la Presidencia del Consejo de Ministros comunicaba al país su traslado a Barcelona «obedeciendo —según decía la nota— a un plan trazado ya en la vida del anterior Gobierno y a las sucesivas necesidades de nuestra lucha». No obstante estas explicaciones, la instalación en Barcelona del Gobierno rojo no causó buen efecto entre los separatistas catalanes, y sin duda para suavizar asperezas el ministro de la Gobernación

presidentes, se recuerda en los periódicos que Negrín está dispuesto a *resistir y vencer*, y por lo tanto —se dice en la nota— *carece de fundamento cuanto se diga de mediaciones*. Esta declaración, después de los comentarios de la prensa extranjera al viaje de Negrín, da a entender la probabilidad de que se buscara una solución.

El mayor éxito que el Ejército rojo consiguió en toda la campaña fué la toma de Teruel. A esto contribuyó las grandes nevadas que cayeron sobre el teatro de operaciones y que impidieron que llegaran oportunamente los refuerzos de las armas nacionales. El resultado para el Gobierno no estuvo en relación con los esfuerzos realizados. Sin embargo, pudo valerse de este hecho para intensificar su campaña en el Extranjero, en la que se elogiaba la organización del Ejército popular y se daban proporciones desmesuradas a la victoria conseguida, que pocas semanas después había de convertirse en una derrota completa cuando las fuerzas nacionales reconquistaron la ciudad e iniciaron su avance hacia Levante. Se había entrado en 1938, y el día 10 de enero el Gobierno daba una disposición en la que ordenaba que en el plazo de un mes se retiraran de la circulación todas las emisiones de *vales*, bonos, billetes o monedas no hechas por el Tesoro público o el Banco de España. El 1 de febrero se reunieron las Cortes en el Monasterio de Montserrat, bajo la presidencia de Martínez Barrio. Hubo discursos de los presidentes de la Cámara y del Gobierno; de la *Pasionaria*, por el partido comunista; de Santaló, por la Esquerra Republicana de Cataluña; de Torres Campañá, por Unión Republicana; de Jáuregui, por los nacionalistas vascos, y de Lamonedá, por los socialistas. Se otorgó un voto de confianza al Gobierno, el cual obsequió a los parlamentarios con un banquete que tuvo lugar en el hotel, haciendo el viaje de regreso a las siete de la tarde. El pueblo se había dado ya cuenta de esta farsa, hasta el extremo de que a los pocos días los obreros comenzaron a practicar el sabotaje en industrias y talleres, fábricas y factorías. Inútil fué que la prensa roja emprendiese una campaña para es-

timular a los obreros a una mayor producción, pues éstos abominaban ya de toda la organización y sobre todo de los *comités de empresa* y *comités de control*, decepcionados como estaban de un régimen que desde que imperaba no hiciera mas que promesas. La reconquista de Teruel por las tropas del Generalísimo Franco —hecho que queda ya apuntado más arriba—, a la que siguió la rotura del frente de Aragón, causó tan enorme sensación y fué tal el desaliento consiguiente, que Negrín tuvo que reorganizar el Gobierno, quedando constituido el siguiente: Presidencia y Defensa Nacional, Juan Negrín López; Estado, Julio Álvarez del Vayo; Gobernación, Paulino Gómez Sáiz; Justicia, Ramón González Peña; Agricultura, Vicente Uribe; Instrucción Pública y Sanidad, Segundo Blanco González; Hacienda y Economía, Francisco Méndez Aspe; Obras Públicas, Antonio Velao Oñate; Comunicaciones y Transportes, Bernardo Giner de los Ríos; Trabajo, Jaime Aiguadé; ministros sin cartera, José Giral y Manuel Irujo. Continuó arrolladora la ofensiva desencadenada por el Ejército Nacional, y en su marcha victoriosa llegó el 15 de abril al Mediterráneo, ocupando Vinaroz, Benicarló y Uldecona, y al quedar cortadas por esta operación las comunicaciones entre Cataluña y el resto de la zona roja, se le presentaron al Gobierno problemas difíciles de resolver. La moral de la retaguardia se desmoronaba a toda prisa, y era inútil que para contenerla Negrín se dirigiera por la radio dando alientos y consignas con los tópicos corrientes de *resistencia* y la *victoria es nuestra*. Lo cierto es que la resistencia estaba ya agotada y que ni los *trece puntos* que Negrín dió a conocer el día 30 de abril lograron que reaccionara la opinión. He aquí el contenido de dichos trece puntos: 1.º Asegurar la independencia y la seguridad de España. 2.º Liberación del territorio de las fuerzas militares extranjeras que lo han invadido. 3.º República popular, representada por un Estado vigoroso. 4.º Voluntad nacional, expresada mediante plebiscito. 5.º Respeto a las libertades regionales. 6.º Respeto de derechos al ciudadano en la vida civil y social, libertad de conciencia y libre ejercicio de creencias y prácticas religiosas. 7.º Garantía de la propiedad. 8.º Reforma agraria. 9.º Regulación social avanzada. 10. Mejoramiento cultural, físico y moral de la raza. 11. Ejército libre de tendencias políticas. 12. Renuncia a la guerra como instrumento de política nacional. 13. Amnistía para los españoles que quieran cooperar a la obra. Ningún efecto, como ya se ha dicho, produjeron en la opinión los mencionados puntos, tanto menos cuanto que habían llegado las cosas al extremo de que no había qué comer. Las desavenencias entre catalanes y refugiados y, sobre todo, entre el Gobierno de Negrín y el de Companys, adquirían estado público, como lo demuestra un artículo que apareció en un periódico, el 10 de junio de 1938, y que decía así: «Ya se sabe que el tener huéspedes resulta siempre molesto; mucho más si el huésped es persona de categoría y el dueño de la casa pertenece a una familia modesta y, por lo tanto, debe considerarse honrado con que el huésped se digne habitar su casa. No negaremos que si por circunstancias de fuerza mayor la convivencia accidental se prolonga más de lo calculado y el huésped no tiene otro remedio que aclimatarse a una vivienda más humilde que la suya, también sufrirá vivas molestias; pero su conciencia de superioridad le resarcirá bastante de ellas, al prestarle cierta desenvoltura que le permitirá una insólita libertad de movimientos en la ajena residencia con la tranquilidad de quien ejerce un derecho. No tardará en disponer de la muchacha como si perteneciera a su propia servidumbre y en convertir en servidores suyos a los familiares del dueño; esto sin contar con que, desde el primer día, habrá dispuesto de las mejores habitaciones. Esta situación, violenta para todos, lo resulta mu-

cho más para el dueño de la casa, cuyas quejas podrían parecer una descortesía; pero si el buen sentido del huésped no proporciona una solución armónica mediante la comprensión y la conformidad, virtudes ambas que deben ser compartidas y no exclusivamente practicadas por una sola de las partes, se corre el peligro de un rompimiento que habrían de lamentar tanto el uno como el otro, porque sacrificaría una vieja y entrañable amistad que a los dos importa mantener.» Era evidente que entre los distintos Gobiernos que se habían refugiado en Cataluña y el de la Generalidad existía una sorda oposición, y cada uno de ellos, por medio de ocultos resortes políticos, procuraba minar el terreno a su enemigo. Y de cómo estaba la situación política da idea la siguiente declaración hecha por Negrín a la prensa el día 20 de junio de 1938: «Ya lo saben ustedes. La charca política se ha agitado mucho. Francamente, da un poquito de asco. Pero de ello vale más no hablar ahora. Si el pueblo y el Ejército se enteraran nos barrerían a todos y lo harían en justicia. Pero no es el momento de distraerle de otros afanes más inmediatos y habrá que esperar con calma a que llegue la hora de la limpieza. Hay quienes en su insensatez y en su cobardía no dudan de desbordar la traición y fomentar la descomposición dentro; a la par que intrigan, parece que nos asfixien fuera.»

En su discurso del 18 de julio de 1938 no dejó Azaña traslucir la gravedad de la situación política. Sin embargo, el tono del mismo estaba en pugna con la forma arrogante que fué proverbial en toda su actuación, y fué muy significativo que en el segundo aniversario del principio de la guerra se dedicara a proferir lamentaciones y terminara el discurso deseando la paz.

El día 25 las fuerzas rojas, en un supremo esfuerzo, atravesaron el Ebro por distintos sitios. Y ese mismo día comenzó la batalla más dura de la guerra y la que debía de iniciar el derrumbamiento total de los rojos. Como todas las operaciones militares iniciadas por ellos, ésta también produjo una alteración en el Gobierno, en el cual el 16 de agosto fueron substituidos los ministros Manuel Irujo y Jaime Aiguadé por José Moix Regás y Tomás Bilbao Hospitalet. Solucionada la crisis, el jefe del Gobierno salió para Suiza, y el motivo de este viaje se supo en 20 de septiembre que no era otro sino el de ofrecer a la Sociedad de Naciones la evacuación inmediata de todos los *voluntarios* que luchaban en las filas rojas. Y en efecto, el 28 del mismo mes se celebró una parada militar en homenaje a los extranjeros que se decía iban a salir de España, a la que asistieron Azaña y Negrín. El día 1 de octubre la Sociedad de Naciones aceptó la demanda de Negrín de retirar los voluntarios, y en fecha 18 se vieron en Barcelona grandes concentraciones de dichos voluntarios en disposición de marchar. Todos estos hechos, más la actuación de las fuerzas del Generalísimo, daban la sensación en la retaguardia roja de que se aproximaba el final de la guerra, como vino a confirmarlo la nota que dió el Gobierno y que transcribimos a continuación: «Obedeciendo al plan premeditado del alto mando republicano, ampliamente logrados los resultados pretendidos por la táctica de desgaste aplicada desde el 25 de julio, las tropas españolas, mediante voluntaria y metódica maniobra de retirada, han repasado el Ebro durante la noche última, reintegrándose a sus antiguas posiciones de la margen izquierda del río.» El 7 de diciembre Negrín reunió a los representantes del Frente Popular y les expuso la gravedad de la situación civil y militar. El 23 de diciembre comenzó la potente ofensiva del Ejército Nacional; el 26 de enero de 1939 se liberó Barcelona, y el 8 de febrero Cataluña quedaba incorporada a la España de Franco. El Gobierno, que al iniciarse la ofensiva se había trasladado a Figueras, tuvo que refugiarse en el Extranje-

ro. El 1 de marzo dimitió Azaña la Presidencia de la República, de la que se hizo cargo Martínez Barrio, como presidente del Congreso. El día 5 se creó en Madrid un «Comité de Defensa» presidido por el coronel Segismundo Casado, del que formaban parte Julián Besteiro, por los socialistas; Wenceslao Carrillo, por la U. G. T.; Miguel San Andrés, por Izquierda Republicana; Eduardo Vall, por la C. N. T., y Andrés González Marín, por la F. A. I. Este Comité, que al constituirse declaró ilegítimo al Gobierno de Negrín por haber huido a Francia, parecía tener por objeto el pactar con los nacionales una paz honrosa para los rojos; pero fracasó, lógicamente, en su intento. El día 8 ocupó Miaja la presidencia del mismo, quedando Casado como jefe del Ejército rojo del Centro; pero, a pesar de este cambio en la jefatura, se acrecentó la sangrienta lucha que el día anterior comenzaron los comunistas, disconformes con él, y que duró en Madrid hasta el día 12, con repercusión en algunas ciudades como Murcia y Valencia, en que fueron vencidos los disidentes, calculándose en más de 3,000 el número de muertos. El día 26 el Ejército Nacional rompió el frente rojo de Andalucía; el 28 entró victorioso en Madrid, y después de hacerlo, en los tres días siguientes, en lo que restaba de la zona roja, el 1 de abril consiguió el triunfo total contra las fuerzas marxistas internacionales, renunciando la paz y la tranquilidad en España.—A. O.

LA ESPAÑA NACIONAL

DESDE EL 18 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1936

En los pocos días que mediaron desde el 18 de julio de 1936 hasta la creación en Burgos, el día 24, de la Junta de Defensa Nacional, puede afirmarse que el Alzamiento, en su parte político-civil, lo constituyó una superación no interrumpida de iniciativas privadas. El asesinato de Calvo Sotelo, en quien se habían depositado grandes esperanzas para el porvenir; el trágico accidente que costó la vida al general Sanjurjo, con el

zamiento, establecida en Burgos, todo ello hizo que surgieran y se realizaran con entusiasmo, pero sin desorden ni desmanes, algunas iniciativas privadas, que, si bien eran un exponente del sentimiento popular —como la reposición del crucifijo en las escuelas de Leiza (Navarra), efectuada solemnemente, entre jubilosas y fervidas aclamaciones de la población, por las fuerzas voluntarias de requetés navarros y guipuzcoanos, el 23 de julio, en virtud del bando publicado el día anterior por orden del jefe carlista de la Merindad de Pamplona, Ignacio Baleztena—, no guardaban la debida conexión. Era, pues, preciso crear un órgano de gobierno que diese unidad a todas las aportaciones particulares, y a ese efecto se formó en Burgos, el día 23 de julio, la Junta de Defensa Nacional, presidida por el general Cabanellas, como el más antiguo de los que formaban la jefatura del Movimiento, y siendo vocales los generales Andrés Saliquet Zumeta, Miguel Ponte Manso de Zúñiga, Emilio Mola Vidal y Fidel Dávila Arrendo, y los coroneles de Estado Mayor Federico Montaner Canet y Fernando Moreno Calderón. Su fin primordial era la unificación de los mandos militares y de las organizaciones civiles, regularizar la marcha de la guerra, afianzar el nuevo Estado y ser la garantía del orden y continuidad del mismo.

Al día siguiente de constituirse la Junta de Defensa Nacional, el general Cabanellas firmaba los cuatro decretos siguientes:

1.º «Como presidente de la Junta de Defensa Nacional, y de acuerdo con ésta, vengo en disponer que el excelentísimo señor general de división don Francisco Franco Bahamonde asuma las funciones de general jefe del Ejército de Marruecos y del Sur de España.—Dado en Burgos a veinticuatro de julio de mil novecientos treinta y seis.—*Miguel Cabanellas.*»

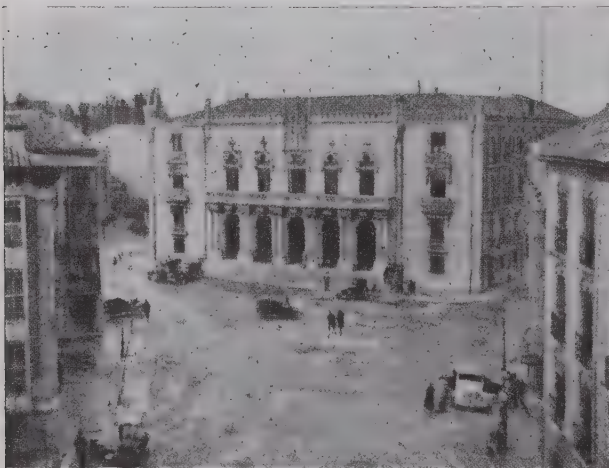
2.º «Como presidente de la Junta de Defensa Nacional, y de acuerdo con ésta, vengo en disponer que el excelentísimo señor general de brigada don Emilio Mola Vidal asuma las funciones de general jefe del Ejército del Norte.—Dado en Burgos a veinticuatro de julio de mil novecientos treinta y seis.—*Miguel Cabanellas.*»

3.º «La Junta de Defensa Nacional, y en su representación su presidente, vengo en decretar lo siguiente:

«Artículo único. Cesa en el cargo de Inspector general de la Guardia civil el general de brigada excelentísimo señor don Sebastián Pozas Perea.—Dado en Burgos a veinticuatro de julio de mil novecientos treinta y seis.—*Miguel Cabanellas.*»

4.º «La Junta de Defensa Nacional, y en su representación su presidente, vengo en decretar lo siguiente:

«Artículo único. Vengo en nombrar para el cargo de Inspector general de la Guardia civil al excelentísimo señor general de brigada del mismo Cuerpo don Federico de la Cruz Boullosa, con residencia accidental en la ciudad de Valladolid.—Dado en Burgos a veinticuatro de julio de mil novecientos treinta y seis.—*Miguel Cabanellas.*»



Burgos. — Edificio en que se instaló la Junta de Defensa Nacional

que se perdía un militar insigne y una capacidad probada; la ausencia de José Antonio Primo de Rivera y de Ruiz de Alda, que dejaba sin dirección a Falange Española de las J. O. N. S.; el hallarse el general Franco en Marruecos organizando la genial y difícil operación del paso por el Estrecho de las primeras fuerzas para la Península, y lejos, por lo tanto, de la sede del Al-

Con estos cuatro decretos iniciaba la Junta de Defensa Nacional su benemérita labor, plena de buena fe y rebosante de patriotismo. España, consciente de la necesidad de un mando único, se fundió con su Junta de Defensa y caminó con paso firme hacia la victoria. Dicho organismo publicó seguidamente este manifiesto;

«Declaración-programa de la Junta de Defensa Nacional»

AL PAÍS

La situación social de España, a través de un Poder político acribillado por el cumplimiento de exóticas consignas revolucionarias, era, en lo histórico, desnaturalizador; en lo político, anárquico, y ante la conciencia universal, lucha civil y fratricida. Unas Cortes ganadas por el afán bolchevicense, tanto más peligrosas para la Patria cuanto con más brío despedazaban el Estado español para ofenderlo, insensatas, al júbilo de las Repúblicas Soviéticas. Un Gobierno engendrado en el seno del marxismo virulento y especialmente resentido de las adversas jornadas de octubre, que, no teniendo otro sostén constitucional que los caudillos de la subversión, de la lucha de clases y del crimen, tiene que claudicar y resignar su grandeza ante la tea del incendiario y la pistola del asesino. En tal coyuntura, desamparada la sociedad española de las leyes del Estado, que no sólo niega a los españoles las más indispensables garantías, sino que llega a suprimirlos cuando le estorban, no había de ser ajeno a las previsiones más elementales del Derecho natural, que de la vieja España, gloriosa en fuerza de conquistas y de reconquistas, surgiese el movimiento restaurador de la Ley, de la Justicia y del decoro patrios. ¡Basta! Frente al marxismo, España; frente a la anarquía, la ley, y llenar el abismo odioso que separaba a los españoles con los frutos bienhechores de una sólida obra de gobierno que asiente la solidaridad nacional bajo una autoridad inflexible, que imponga el orden público, que asegure la paz y propulse las desmayadas energías de la economía y de la industria, de cuyas iniciativas han de nutrirse las hasta ahora desorientadas y nobles legiones del trabajo. No tema el proletariado regresiones al uso de los métodos políticos de los partidos; ninguna conquista legítima, ningún postulado humano, ningún progreso registrado y vivo en las relaciones modernas del trabajo y del capital serán suprimidos, regateados o negados. Antes al contrario, animados por el pueblo a tomar, siquiera sea provisionalmente, la representación de España, y batiéndose los hijos del pueblo junto a nuestros soldados, sabemos que sólo merecemos el Poder, y así lo comenzamos a ejercer, para honrar a España y para redimir a los humildes de muchos estragadores cautiverios a que vinieron sometidos. Dichas están las causas e insinuados los propósitos de este levantamiento nacional, en el que el Ejército, cerebro, corazón y brazo, enriquece la grandeza de su acción con la sangre popular, que voluntariamente se incorpora a las filas de los salvadores de España. El Ejército, pues, con el aliento de las masas populares que voluntariamente le engrosan y delirantemente lo aclaman, asume, con activa conciencia de su responsabilidad y con absoluta fe en la necesidad del sacrificio que se ha impuesto, la tarea de levantar al país de la sima a que lo empujaron. Ni un momento más del que nos señala la alteza de nuestra aspiración patriótica detentaremos el Poder; pero tampoco dejaremos el Gobierno de España un minuto antes de lo que nos exija el restablecimiento de la paz auténtica, de la disciplina efectiva, del orden absoluto y del decoro nacional, cifrado, sobre todo género de consideraciones, en la suprema que nos convocó a este arduo empeño: levantar, desagrar, servir a España. En estas horas heroicas, de esfuerzo intenso, no tenemos delante de nuestra preocupación más extremos que los apuntados. Cuando cese el estruendo del presente, se demostrará

que el empuje del Ejército, emparejado, por fortuna, a los anhelos imperiosos del pueblo español, es siempre de fe, de la que la nación y el Estado obtendrán beneficios múltiples, y anchura, guarda y luz en sus caminos. Luego, más serenos los espíritus y dispadas de los entendimientos las nieblas del rencor y de la fatiga, se abordarán otros problemas. El de esta Junta de Defensa Nacional, que provisionalmente asume el



Sevilla. — El jefe tradicionalista, Fal Conde, arengando a los Requetés en la puerta de su cuartel en los primeros días del Alzamiento Nacional.
(Foto Serrano.)

Poder hasta que se constituya en Madrid el Directorio Militar que gobernará España, es elevar el corazón por encima del torbellino fragoroso de la lucha, dolorosa pero inevitable, y gritar a los pueblos hermanos del mundo, que nos contemplan: «España no ha roto el hilo de su continuidad gloriosa, y reivindica su derecho a un puesto en la comunidad de las naciones más ilustres.» Cada uno cumpla su deber en este momento con la firmeza y con la fe con que nosotros nos disponemos a cumplirlo. ¡Viva España!»

Agrupados todos alrededor de la Junta de Defensa, la España Nacional caminó segura hacia sus destinos. Franco en África y en el ejército del Sur, regía la parte encomendada a su celo y a su talento. El general Queipo de Llano gobernaba Sevilla y parte de Andalucía, no sólo en su aspecto militar, sino también en el civil. Mola, en el Norte, llegaba adonde era preciso. Con fiebre de guerra y afán de servicio se abría paso Falange Española de las J. O. N. S. La Comunión Tradicionalista echaba mano de sus reservas y su Junta Nacional Carlista actuaba también. Las Juventudes de Acción Popular organizaban sus milicias camino de los frentes. Lo mismo las huestes, casi exclusivamente burgalesas, del malogrado Albiñana, y las de Renovación Española. Y todo lo resumía la Junta de Defensa Nacional como lazo de unión y con espíritu de unidad y de mando.

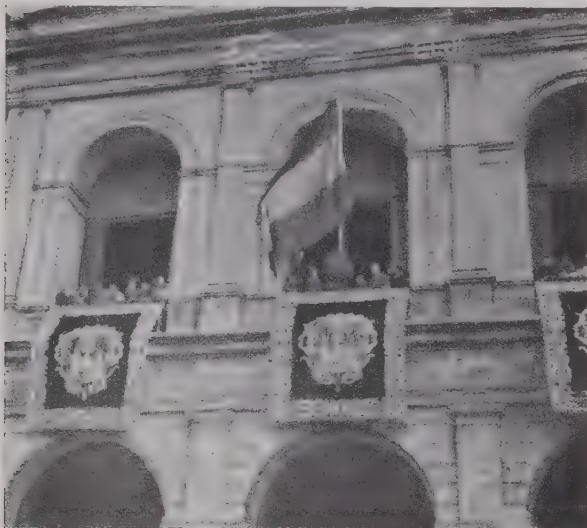
Entretanto, el Movimiento salvador continuaba con ímpetu incontenible, y aunque en una sección aparte de este mismo artículo se hacen la exposición y estudio de toda la campaña en su aspecto militar, el relato cronológico de los acontecimientos nos conduce a recoger aquí, aun cuando sólo sea de pasada, los que tuvieron mayor importancia. Así, hasta la terminación del mes de julio, hay que señalar en Andalucía, además de la conquista de varios pueblos, entre ellos Alcalá de Guadaira, Palma del Condado, Estepa, La Roda y Puente Genil, la rápida liberación de Huelva, mientras que en Castilla, y tras de gestas memorables, se ocupaban Somosierra, Navarria y el Alto del León.

En la madrugada del 3 de agosto, el templo del Pilar, de Zaragoza, fué bombardeado por la aviación

Cuando cese el estruendo del presente, se demostrará

marxista, una de cuyas bombas atravesó la techumbre y fué a caer, sin estallar, muy cerca de la imagen de la Virgen. El hecho, que encendió la indignación de los zaragozanos y reavivó su fervor religioso y patriótico, llevándolos en multitud a la basílica para desagraviar a su Patrona, repercutió con análogos sentimientos en

La víspera, la orden general de la división anunciaba así el acontecimiento: «Artículo 1.º Mañana, día 15, se restablecerá la bandera de la Patria con sus únicos y tradicionales colores rojo y gualda.—Artículo 2.º A las once de la mañana de dicho día 15 se izará solemnemente nuestra bandera, la bandera de España, en el



Sevilla. — El general Millán Astray hablando desde el balcón del Ayuntamiento al ser izada por primera vez, desde la instauración de la República, la bandera nacional rojo y gualda (15 de agosto de 1936)

el resto de la España Nacional. El día 5 salió de Melilla el primer convoy marítimo de fuerzas de África, organizado y dirigido por el general Franco. El día 12 se conquistó Tolosa; el 13, la importante población de Mérida, uniéndose así las fuerzas del Sur con las del Norte, y el día 15, las tropas mandadas por el entonces coronel Yagüe tomaron al asalto la plaza fuerte y ciudad de Badajoz, mientras las del general Varela ocupaban la estación de Bobadilla, en la provincia de Málaga.

Todas estas grandes victorias requerían un marco común. La unidad nacional, que se señaló ya en la rápida constitución de la Junta de Defensa y que había de culminar pronto con la designación del general Franco para la Jefatura del Estado, necesitaba de un símbolo exterior que encarnara fielmente el sentir del pueblo español. La Junta de Defensa Nacional—que había sido ampliada con otros generales, entre ellos el mismo Franco y Orgaz—, capacitada plenamente de su autoridad e interpretando inequívocamente el anhelo popular, decidió restablecer el uso de la antigua bandera bicolor. El Ejército español, rector del Alzamiento, ansiaba esta restauración, ya que la mayoría de sus oficiales y todos sus jefes la habían jurado y la amaban entrañablemente. Falange Española de las J. O. N. S., aunque poseía su bandera roja y negra, la hermanaba con la roja y gualda, y su ejecutoria, siempre españolísima, no podía constituir un obstáculo, sino todo lo contrario. «Requetés, albiñanistas, Renovación Española, Juventudes de Acción Popular—a la sazón en armas— y el pueblo todo, anhelaban la restauración de una bandera familiar e histórica, cuyo apartamiento fué uno de los errores crasos de la República. Y el citado día 15, festividad de la Asunción, en Sevilla y en el balcón de su Ayuntamiento, se izó oficialmente la bandera roja y gualda, en presencia de los generales Franco, Millán Astray y Queipo de Llano.

formando las tropas en la plaza de San Fernando, en el andén frente al Ayuntamiento, en el lugar que ocupan ordinariamente los taxis...» Y a continuación se indicaba el orden en que había de efectuarse la formación. A las diez y media de la mañana no se había materialmente en las dos plazas, entre las que se alzan las Casas Consistoriales. Por medio de altavoces, un locutor explicaba todo lo que iba sucediendo. La entrada de los generales Franco, Queipo de Llano y Millán Astray fué acogida con delirante entusiasmo, y a poco los generales recibían al cardenal Illundáin, que se dirigió al balcón principal. El primero en hablar fué el general Queipo de Llano, quien pronunció un discurso cuyo primer párrafo decía así: «¡Soldados! ¡Ciudadanos de Sevilla! En este ambiente de patriotismo que aquí se respira y que alienta y enervoriza el alma, estamos reunidos para dar satisfacción a vuestros anhelos de ver ondear la bandera roja y gualda, oficialmente; bandera gloriosa que veneraron generaciones de antepasados y que se cubrió de honor en tantas acciones y en tan memorables gestas.» Y al terminar con un triple

vítor a España, la multitud los contestó con emoción y alegría desbordadas. Cuando se izó la bandera, el general Franco se acercó a ella y la besó; igual hicieron los generales Queipo de Llano y Millán Astray, así como el alcalde de Sevilla, marqués de Soto Hermoso. La multitud prorrumpió entonces con los gritos, repetidos incesantemente, de «¡Franco! ¡Franco! ¡Franco!», y éste, visiblemente emocionado, dirigió la palabra al pueblo que le aclamaba, diciendo: «Sevillanos: Ya tenéis aquí la gloriosa bandera española; ya es vuestra. El heroico general Queipo de Llano la ha inaugurado en esta fiesta solemne y en forma oficial. Esta bandera roja y gualda es la que está en el corazón de la inmensa mayoría de los españoles...» Y tras de otros párrafos alusivos al acto, añadió: «Cuando se ha pasado toda una vida con una enseña, con una religión y con un ideal, éstos no pueden destruirse, no pueden variarse, porque sería lo mismo que si quisiéramos quitar a Dios de los altares. Esta es, como os digo, la insignia de una raza, de unos ideales, de una dignidad, de una religión, de todo lo que estaba en peligro de desaparecer por el avance de las hordas marxistas y de la propaganda de Moscou; es el oro de Castilla, es la sangre de Aragón, y nuestra gesta gloriosa en América, y los triunfos de los barcos españoles a través de la Historia...» Cortado el discurso por la ovación de la multitud y los vítores a Franco, cerró el acto el general Millán Astray con el triple «Viva la muerte!», clásico de la Legión. Habían hablado los caudillos, los guerreros, los gobernantes... Palabras apasionadas, viriles, encendidas. Pero para coronar la fiesta hacía falta un poeta. Y el poeta surgió. Por la noche de aquel día de resurrección de las más puras esencias patrias habló José María Pemán. Su bellísima pieza oratoria tuvo la virtud de caldear aún más lo que estaba ya a fuego vivo. Sus palabras, henchidas de ternuras, pletóricas de imágenes, mere-

cen registrarse por cuanto tuvieron de indiscutible repercusión histórica, de un modo especial en la zona roja y en el Extranjero, en donde señalaron la pauta generosa del Alzamiento españolísimo, que muchos no comprendían aún. Dijo así Pemán, en aquella ocasión memorable:

«Sevillanos, españoles todos que me escucháis: Ante todo, agradezco en el alma al glorioso general Queipo de Llano la honra que me concede cediéndome este micrófono, por el que quisiera, si fuera posible la paradoja, describir algo del indescriptible día de hoy. Pasó, al fin, la dura cuaresma de la Patria. Hoy se ha rasgado el velo morado que habían echado sobre su semblante auténtico. Hoy es la Pascua florida de la resurrección de España. Porque hoy has llegado tú, vieja bandera nuestra. Has llegado con exactitud de enfermera, a la hora del dolor y del consuelo; con puntualidad de novia, a la hora en que nuestra impaciencia no admitía ya más esperas. Cuando tenías que llegar: ni antes ni después. Ni antes, que hubiera sido sacrilegio traerte a presidir la ignominia de España. Ni después, que hubiera sido rueldad no traerte a presenciar la gloria de su resurrección. Tan exactamente has llegado, que ni nos has sobre-cogido. Te presentíamos, te esperábamos, te sabíamos cercana. Trepaste

esta mañana por las astas viudas que te aguardaban, con la sencillez del sol por el horizonte, a su hora exacta cada día. Tenía que ser así. Era una ley histórica, como la otra una ley física. Tu llegada estaba legislada por Dios, como lo está la de la aurora. Además, no llegaste de improviso... Se te sintió venir como se siente venir la primavera. Te precedió un estallar de viejas virtudes españolas, que parecían dormidas. Sobre la nieve de aquel invierno frío, laico y antinacional, que padecíamos, volvieron a cantar, de pronto, todos los pájaros de antaño. Toda la España verdad se puso de pie, con una recia voluntad de salvación. Toda ella se estremeció de ondas que contaban heroicidades y enterezas del mejor aire antiguo. Allí, tres soldados que se defendían solos y hambrientos, en una torreta; allá, un guardia civil que, repitiendo la hazaña de Guzmán el Bueno, prefería que le mataran a su hijo antes que entregarse; aquí, un general que reía por un micrófono, mientras su corazón lloaba. Por todas partes, jirones de epopeya. Temblaban los hilos del teléfono como cuerdas de arpa. Los telegramas volvían a tener garbo de romances y los partes oficiales gallardía de crónicas. Los aires sabían a Historia; la tierra olía a España. Se presagiaba algo inminente... ¡Y era que venías tú, bandera mía, y se te sentía venir como se siente venir la primavera! Y ya estás aquí. Hoy es día de pocas palabras. Día de luna de miel, de encuentro tras la ausencia larga; día de besos, de miradas, de silencios. Pocas palabras. Nada más que éstas: ¡bien venida seas! ¡Ya tienen una enseñanza digna nuestros héroes! ¡Ya tienen una digna mortaja nuestros mártires! Porque no es este cambio de colores mera ceremonia suntuaria, sino reflejo exacto de una más honda verdad. La España oficial que padecíamos —incendiaria de iglesias, segadora de cruces, asesina de sus mejores hombres— no era la España auténtica. Era un ejército invasor que había acampado en nuestros órganos de vida oficial. Esto ya lo sabíamos. Pero ahora, de pronto, en la crudeza realista de la guerra, esto se ha visto aún más, en todo su descaro. Quitado su antifaz, se ha visto en toda su desnudez la substancia antinacional de las almas al-

quiladas al Extranjero que nos gobernaban. Como eran transeúntes de la Historia, temporeros y esquirols de la españolidad verdadera, faltos de toda responsabilidad y de todo sentido nacional, al presentarse el crudo dilema no han vacilado en entregar a España antes que entregarse ellos. Bombardean el Pilar de Zaragoza o la Alhambra de Granada con la misma frialdad con que lo haría un turco o un ucraniano, porque se sienten



Sevilla. — El general Queipo de Llano saliendo del Ayuntamiento después del acto de reinstauración de la bandera nacional

tan insolidarios como ellos de todo lo que estas grandes piedras líricas significan o representan. Es el final lógico, la trayectoria fatal, de la substancia antinacional de sus espíritus. Tenía que ocurrir así. Los que tuvieron insensibilidad suficiente para amarotar nuestra bandera, ahora la tienen para acardenal de golpes el rostro bendito de la Patria. Por eso la guerra que contra ellos sostenemos no es contienda de bandos: es nueva guerra de la Independencia, nueva Reconquista, nueva expulsión de moriscos. Y por eso, como decía yo en Jerez hace poco, al luchar contra ellos no luchamos por esto o por aquello: luchamos íntegramente por España y por la civilización. No luchamos solos: veinte siglos de civilización occidental y cristiana están movilizados detrás de nosotros. Peleamos por Dios, por nuestra tierra y por nuestros muertos. Peleamos por nuestras mujeres, por nuestros hijos, por nuestras cruces y por nuestras iglesias. Peleamos por el amor y el honor, por la ternura y por la ironía, por todos los matices del alma civilizada que quiere ahora aplastar el bloque asiático de una pura concepción económica. Peleamos por los cuadros de Velázquez y por las comedias de Lope, por el *Quijote* y por el Escorial; por todas las creaciones y los valores de veinte siglos que, detrás de nosotros, nos empujan al asalto de un porvenir que nos querían arrebatar gentes extrañas con intenciones de colonización. Y peleamos también, hermanos españoles, por el Partenón y por San Pedro, de Roma: porque peleamos por Europa y por el mundo. La causa de la civilización que defendemos no es sólo nuestra, sino del mundo entero. La misión providencial e histórica de España ha sido siempre ésta: redimir al mundo civilizado de todos sus peligros; expulsar árabes, detener turcos, bautizar indios; abrir sus energías hacia Oriente y hacia Occidente, hacia Lepanto o hacia el Nuevo Mundo, y ofrecerse así, crucificada y desangrada, en generosas funciones de humana redención. Ahora unos nuevos turcos, unos nuevos asiáticos rojos y crueles, vuelven a amenazar a Europa. Una estrella de cinco puntas turba otra vez las noches serenas de Occidente, que ayer turbara la media luna. Por Oriente, Rusia —como

una nueva Constantinopla—cedé y les abre paso. Pero por Occidente, España, segunda puerta de Europa, como ayer, opone su pecho y salva y redime la civilización. El mundo lo comprenderá y lo agradecerá algún día. Otra vez es toda España Gólgota y Calvario; otra vez es para todos la sangre que empapa sus tierras, y otra vez por los duros caminos extremeños, por los desfiladeros de Guadarrama o Somosierra, España va caminando con la cruz a cuestas, en funciones de redención histórica, por amor de toda la Humanidad. Y por eso, porque ésta es guerra santa y cruzada de civilización, el llamamiento se hace a todos. Porque todos hacen falta. Confortaba el alma, sí, la alegría de esta mañana de Sevilla; pero nadie se olvide, en medio de esta alegría, de que quedan todavía millares de hermanos nuestros que sufren la tiranía roja, que esta mañana no han podido disfrutar una alegría semejante. Es preciso sentir en todo momento una solidaridad de dolor con esos hermanos. Es preciso que todos se alistén como soldados, para ir a salvarlos. Marchar a la guerra, alistarse en ella, es resolver cada uno su problema. Porque la guerra santa que peleamos, que es guerra por la restauración eficaz de la nación y del Estado, incluye todos los problemas en sí. Ella, la guerra, por sí sola, es política de abastos, y reforma agraria, y restauración de cultura, y protección de industria, y repoblación forestal; porque todas éstas no son sino ruedas menores, movidas por la rueda madre de la Patria grande y el Estado eficaz por el que peleamos. No piense, pues, cada uno en su problema. Marche cada uno al frente: que el fusil es ahora azada y pluma, pincel y burl; que cada empuje en el campo de batalla es un empuje en nuestro negocio o nuestra empresa; que sólo prosperarán en la fecunda paz que buscamos, y el grito de ¡Viva España! que llena ahora los aires españoles es el grito totalitario que lleva incluido en sí la parcial voluntad de vivir de cada individuo, de cada clase y de cada profesión. Y vosotras, mujeres de España, a vuestro puesto también: socorred a los heridos, a los niños, a los necesitados; alentad a los hombres, sonreíd a los héroes, afead la conducta de los remisos, sed gracia y luz de la epopeya. Y vosotros, finalmente, obreros, hombres de la blusa y del trabajo, víctimas del más trágico engaño que registra la Historia: yo sé que todavía se os dice por las esquinas que este Movimiento es contra el pueblo. ¡Contra el pueblo! ¡Como si el Ejército no fuera el pueblo también, y como si Falange y los requetés no estuvieran estremecidos de aliento popular! Yo os digo, obreros, que este Movimiento es por encima de todo para vosotros; que vosotros vais a coger las espigas más gordas de la cosecha que ahora se está plantando. Abrid ya los ojos. Ved que estabais dando hachazos a la misma rama que os sostenía, que estabais abriendo boquetes al mismo buque en que ibais navegando. Gritabais ¡muera España!, sin comprender que al morir teníais que morir también vosotros, que no sois más que su dotación humana y su contenido vivo. No tengáis recelos, que éste es momento de amor y no de odio. Dejaos llevar por el impulso de vuestro corazón, que yo estoy seguro de que, si no es de piedra, os empujaba esta mañana a sumaros definitivamente a aquella muchedumbre delirante que, frente al Ayuntamiento, daba gritos de vida y no de muerte, como a vosotros os enseñaron, y levantaba el brazo, no con el puño cerrado, en señal de lucha, sino con la mano abierta, en señal de acogimiento, e izaba en el cielo sereno una bandera de colores francos y vivos, sin morado de luto o penitencia; que arrullaban, trezándose en el aire, como un torzal de oro, las notas majestuosas de ese *Oriamendi* que habla de Dios y de la Patria, y los compases juveniles de ese himno de Falange que habla de los luceros, de la primavera y del amanecer. Y con esto voy a terminar. Esta es la honda perspectiva his-

tórica de la hora que vivimos, cifrada y representada ya en la vieja bandera auténtica, que hoy le ha devuelto a los sevillanos la Virgen de los Reyes. ¡Porque ha sido Ella! Cuando esta mañana, a las ocho en punto, madrugadora como una gitanilla que saliera a espigar al duro sol de agosto, salía por la puerta de los Palos, sobre una peana de amor y de delirio, a mí me ha parecido que, al mirar con aire de protección la Virgen a los sevillanos y con aire de fidelidad los sevillanos a la Virgen, Ella, resumiendo aquel cruce y diálogo de miradas, iba murmurando suavemente unas palabras que, transfigurando el viejo lema de Sevilla, explicaban todo el milagro de esto que vemos: «Sevilla no me ha dejado... y por eso yo no he dejado a Sevilla.» Y es verdad: Tú no has dejado a Sevilla. ¡Verdad, general Queipo de Llano, general-speaker, torre de buen humor y de optimismo, segunda Giralda de esta Sevilla de hoy? ¡Verdad que en aquellas primeras veinticuatro horas había algo superior a lo humano detrás de ti? ¡Verdad que tú sentiste en el hombro, aconsejándote y animándote, el rostro de niña de la Virgen de los Reyes? Sí; todo ha tenido el sello de lo providencial. Dios permitió días antes que aquel que muchos miraban como gobernante, Calvo Sotelo, se convirtiera en símbolo y en mártir. Murieron en inesperados accidentes generales como Balmes y Sanjurjo. Se cerraron caminos que se esperaban por el mar y se abrieron por el aire. Dios quiso apartar planes y cálculos y prudencias, para quedarse solo frente a frente con la Historia y enseñarnos que nada hay imposible para quien saca de una semilla un árbol, de un huevo un cóndor y de un portal y un pesebre un mundo redimido. Y en verdad que viendo la maravilla de estos días pasados, aun dando un buen tanto al valor y al genio de los hombres gloriosos que nos guían, todavía queda asombro para mirar a la Virgen de los Reyes y repetir aquellos versos de Gonzalo de Berceo: *Vinieron que venta todo de la Gloriosa—, can ningún otro puede hacer tamaña cosa.* Virgen Santa de los Reyes, Patrona de Sevilla: termina ya la obra que empezaste. Tú lo eres todo. Nosotros no somos más que los estorbos de tu obra... Pero así, y todo, ofrecemos a tus pies lo poco que somos y podemos. Por todos los que sufren y luchan en esta hora; por las madres que lloran; por la viudez y la orfandad; por el yugo y la gaviola de flechas, haces de la nueva cosecha de España; por esos ríos de boinas rojas que bajan por los desfiladeros y las llanuras como una transfusión de sangre histórica y tradicional; por la sangre joven y fresca de Recaséns, de Murube, de Morla, de Medina y de Trechuelo, de tantos y tantos otros; por la serenidad exacta de Franco; por el arrojo de Queipo; por el brazo vacío y colgante de Millán Astray; por tanto dolor y por tanto heroísmo, haz, Virgen de los Reyes, que pronto la bandera que hoy hemos izado en Sevilla pueda izarse en el Alcázar de Madrid, presidiendo una España libre, grande e imperial.»

Las palabras de Pemán pusieron de manifiesto el entusiasmo de toda España por la enseña bicolor rojo y gualda. Y la Junta de Defensa Nacional se apresuró a recoger ese entusiasmo en el siguiente decreto:

«El Movimiento salvador de España iniciado por el Ejército y secundado entusiásticamente por el pueblo, fundidos en el fervoroso anhelo de reanudar su gloriosa historia, ha sido presidido, espontánea y unánimemente, por el restablecimiento de la tradicional bandera bicolor rojo y gualda. Sólo bastardos, cuando no criminales propósitos de destruir el sentimiento patriótico en su raíz, pueden convertir en materia de partidismo político lo que por ser símbolo egregio de la nación está por encima de parcialidades. La gloriosa enseña de Jaime el Conquistador, que ha presidido los hechos gloriosos de las inmediaciones del Mediterráneo, convertida después en bandera nacional; ella ha pre-

sidido las gestas inmortales de nuestra España, ha recibido el juramento de las distintas generaciones, ha ondeado en los días de ventura y de adversidad para la Patria, y ella es la que ha servido de sudario a los restos de patriotas insignes que por los servicios prestados a su país merecieron tal honor. Bajo sus pliegues gloriosos se ha producido ahora esa vibración patriótica jamás superada. Y al surgir este clamoroso anhelo popular de restablecer oficialmente la bandera bicolor como pabellón de España, la Junta de Defensa Nacional no hace sino dar estado oficial a lo que de hecho existe ya en todo el territorio ocupado. Por cuanto antecede, como presidente de la Junta de Defensa Nacional, y de acuerdo con ella, vengo en decretar lo siguiente: Artículo único. Se restablece la bandera bicolor, rojo y gualda, como bandera de España. Dado en Burgos a veintinueve de agosto de mil novecientos treinta y seis.—*Miguel Cabanellas.*

Después de este decreto, la bandera española, rojo y gualda, proscrita por la República, pasaba a ocupar su antiguo puesto y rango como augusto e indiscutible símbolo nacional.

Y la confianza en el éxito de las operaciones aumentaba cada día con las noticias del avance incontenible de las armas nacionales en todos los frentes, señalándose hasta final de agosto, entre otras de menor importancia, las conquistas de Almedralejo y Loja (el día 19), donde se estableció el contacto de las fuerzas de Sevilla y de Granada; Antequera, Navalморal, Puente del Arzobispo y Oyarzun.

Bajo este signo victorioso comienza el mes de septiembre, entre cuyo segundo y tercer día se toma, en el Norte, San Marcial, Behovia; el 4, Talavera de la Reina, en la línea del Tajo, a la vez que las milicias catalanas, que el día 18 de agosto habían desembarcado en Punta Amer (Mallorca), con propósitos de conquistar las Baleares, se reembarcan precipitada y desastrosamente; el 5 cae la ciudad de Irún, suprimiéndose así, en el Norte, la frontera francesa con territorio rojo, lo que, unido a su importancia estratégica, constituye un éxito señaladísimo, que quedó conmemorado con la siguiente inscripción en una artística lápida colocada al pie de la bandera española, en la línea fronteriza: «Ved en la bandera, ciudadanos, el símbolo de la España grande. Entra, si no la has olvidado; vuelve de aquí, si la ultrajaste. Cinco de septiembre de mil novecientos treinta y seis. Toma de Irún por los navarros. Honor a los conquistadores.» Dos días después (el 7 de septiembre) se tomaba a la bayoneta el fuerte de Guadalupe y la ciudad de Fuenterrabia, y asaltadas el 12 las posiciones de Santa Bárbara y Santiago-Mendi, a la vez que se dominaba Hernani, el día 13 las fuerzas nacionales entraron en San Sebastián. La ocupación de la ciudad fué modelo de orden y de magnífica labor organizadora. A las pocas horas era nombrado gobernador civil de la provincia don Ramón Sierra Bustamante, director de *El Diario Vasco*. El teniente coronel Vigón se hizo cargo de los servicios de orden civil dirimiendo de la situación. Se restableció el culto en las iglesias, y a las veinticuatro horas de su liberación San Sebastián presentaba su aspecto normal, funcionando todos los servicios perfectamente; la ciudad quedaba plenamente abastecida, volvió a darse el agua y la luz, que habían sido cortados, y el Municipio cuidaba de la limpieza de las calles. El día 15, el gobernador civil dió posesión al presidente interino de la Diputación, don Fidel Azurza, y al alcalde, con interinidad también, don Fernando Zubiri; se incautó, con carácter provisional, de los periódicos locales *La Voz de Guipúzcoa*, *El Día* y *El Pueblo Vasco*. El primero se publicó, a partir de entonces, bajo el nombre de *La Voz de España*, editándolo elementos de la Comunión Tradicionalista, y *El Día* cambió su título por el de *Unidad*, dirigido por elementos de Fa-

lanje Española de las J. O. N. S. En la misma fecha se inauguró Radio Requeté.

El 17 del mismo mes fué conquistada la ciudad de Ronda, en la ruta de Málaga; el 21, Maqueda, y el 22, Torrijos y Rielves, llave del camino a Toledo, en cuya capital penetraron las tropas nacionales el domingo día 27, liberando a los heroicos defensores del Alcázar.

Dió la noticia por radio el general Queipo de Llano, en una de sus charlas más sublimes: una de esas charlas inolvidables en la que lo de menos, con ser tan



Vista de un barrio de Irún incendiado por los rojos al evacuarlo

grande, era el tema, las palabras, el discurso. Lo más era el acento, el color, el entusiasmo, la emoción con que lo pronunciaba, análoga a la que el hecho produjo en toda España y aun en el Extranjero, ya que los episodios del durísimo asedio y de la épica resistencia del Alcázar toledano habían atraído la atención del mundo y logrado para el general Moscardó y cuantos le secundaron en la defensa el título universal de héroes.

Y se llegó al 29 de septiembre, fecha histórica en que fué firmado el decreto por el que se nombraba Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos al general de división don Francisco Franco Bahamonde.

Entre los últimos decretos firmados por la Junta de Defensa Nacional figura el de fecha 30 de septiembre, por el cual, para levantar la economía agraria nacional, se concedió a los agricultores de la zona liberada un préstamo de 70.000.000 de pesetas.

El 1 de octubre, en la Capitanía general de Burgos, tuvo lugar, de manera sencilla y solemne a un tiempo, el histórico acontecimiento de recibir el Jefe del nuevo Estado español, de manos de la Junta de Defensa Nacional, los plenos poderes que correspondían a tan alta magistratura. Burgos apareció vestido de fiesta. La gente, en la calle desde muy temprano, esperaba con anhelo el acto emocionante. Todos los balcones, con colgaduras. La plaza de Alonso Martínez, donde se alza la Capitanía, se hallaba abarrotada de una masa compacta de personas. Fuerzas del Ejército, de Falange y del Requeté y de otras milicias hacían su guardia de honor. En la escalinata de la división, el general Cabanellas, acompañado de la mayoría de los vocales de la Junta de Defensa Nacional, esperaba la llegada de los concurrentes al acto, siendo uno de los primeros en llegar el general Queipo de Llano. A poco, acompañado del general Mola, jefe del ejército del Norte, apareció en automóvil el general Franco. El público, con júbilo verdaderamente inenarrable, le saludó con una explosión de vivas y aplausos que duró largos minutos. Pasó revista a las tropas que le rindieron honores, y ante el palacio de la División fué recibido por los vocales de la Junta de Defensa Nacional, con su presidente, el Estado Mayor y todas las autoridades, entrando a continuación en el edificio. Acto seguido dió comienzo la histórica ceremonia, en el salón del Trono de la Capitanía. Frente al general Franco, que ocupaba el lugar de honor, se situó la Junta de De-

fensa, el Cuerpo Diplomático y las autoridades. En nombre de la Junta Nacional, el general Cabanellas pronunció las siguientes históricas palabras:

«Señor Jefe del Gobierno del Estado español: En nombre de la Junta de Defensa Nacional os entrego los poderes absolutos del Estado. Estos poderes van a

temblará, que mi mano estará siempre firme. Llevaré a la Patria a lo más alto, o moriré en mi empeño. Quiero vuestra colaboración. La Junta de Defensa Nacional seguirá a mi lado. ¡Viva España! ¡Viva España! ¡Viva España!»

Terminado el acto oficial, y ante la insistencia del

pueblo, que solicitaba su presencia, el general Franco dirigió la palabra a la muchedumbre congregada en la plaza, expresándose en los siguientes términos:

«Españoles: Sois el corazón de España, la bendita tierra de hidalgos que los rojos querían destruir, inspirados, sin duda, por gentes extrañas, ya que no es posible suponer tanta maldad en un corazón español. Nosotros venimos para ser del pueblo; venimos para los humildes, para la clase media, no para los capitalistas. Nuestra obra exige el sacrificio de todos, principalmente de los que tienen más en beneficio de los que no tienen nada. Tendremos vivo empeño en que no haya un hogar sin luz, en que no haya un hogar sin pan; llevaremos a buen término la santa obra de una reforma social impuesta con cariño, exigiendo a todos el cumplimiento de sus deberes. Nuestro gesto es de defensa de la civilización mundial. De todos nosotros depende la resurrección gloriosa del gran Imperio español, y para ello tendremos fijos los ojos y sentimientos en nuestra fe secular. ¡Viva España!»

Y aquella misma noche, no extinguido aún el eco cálido y vibrante de las pala-



Ruinas del Alcázar de Toledo. — (Foto Serrano)

vuestra excelencia, soldado de corazón españolísimo, con la seguridad de que cumplo, al transmitirlos, el deseo fervoroso del auténtico pueblo español. ¡Viva España! ¡Viva España! ¡Viva el Jefe del Estado español!»

Embargado por la emoción del trascendental momento, y con su voz pausada y clara, el general Franco contestó:

«Mi general, señores generales y jefes de la Junta: Podéis estar orgullosos; recibisteis una España rota y me entregáis una España unida en un ideal unánime y grandioso. La victoria está a nuestro lado. Ponéis en mis manos a España y yo os aseguro que mi pulso no

bras del general Franco, el Jefe del Estado español pronunció, a través del micrófono de Radio Castilla, el siguiente discurso:

«Españoles: Los que escucháis en vuestros hogares las noticias de Radio Castilla; los que en el frente de batalla escucháis los pequeños radiadores que os llevan las noticias del hogar y de la retaguardia; españoles que en la zona roja sufrís la barbarie de Moscú y que esperáis la liberación de las tropas españolas; españoles que en América sufrís la incertidumbre de las noticias de España; españoles todos los que tenéis cabida en el calificativo de españoles de la España



El Excmo. Sr. D. Francisco Franco Bahamonde, Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire.—Pintura al óleo, de L. Martí Gras, propiedad de la Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros, de Barcelona

grande: a vosotros me dirijo. Y no me dirijo con ariencia de soldado. Voy sólo a exponeros el fundamento de nuestras razones y a haceros un examen de lo que nos proponemos en el porvenir. Sería confusa mi exposición si no la dividiera en etapas con una concatenación más o menos directa entre ellas. De aquí que, al hablar de nuestra conducta, se haga imprescindible un breve examen del pretérito, siquiera sea para tener una esperanza con que orientar nuestras decisiones en el porvenir.

«No se trata de justificar una actuación que por ser íntegramente nacional no precisa de razonamientos. España (al invocar este nombre lo hago con toda la unión de mi amor), España sufría desde muy lejos el daño de unas actividades de muy variada índole, entre las cuales no fué la menos perjudicial —hay que reconocerlo— la de una corriente de intelectualidad equivocada, que despreciando todo lo que significaba pensamiento verdaderamente nacional tenía preferencias por todo cuanto de estrambótico se generaba en otros países; preferentemente idiomáticas, unas veces, regusto de literatura claudicante, emoción por las doctrinas soviéticas, de un socialismo furioso, alteración de verdades de nuestra propia Historia, que nos desahuciaban como país civilizado. Todo contribuyó a aniquilar en el pueblo español el sentimiento patriótico.

«Así, no es de extrañar la trayectoria que fatalmente había de ser descrita. Perdido el carácter de nuestro propio pueblo, con vergüenza de nuestro presente y olvido de nuestro pasado; faltos de confianza en nuestro porvenir; recelosos de no tener un concepto moderno de las cosas, no es extraño que llegase un momento en que tuviera repercusión todo cuanto fuera elemento de odio, propósito de disgregación, entre los diversos factores que integran las fuerzas productoras de riqueza.

«Después, logrado el asesinato moral de un pueblo sumido en el abismo, no es difícil entregarlo, venderlo al mejor postor, pretextando una misma tendencia ideológica, para someterlo como colonia o como vanguardia en la lucha contra la civilización y la sociedad.

«Tal era nuestra situación. Entretanto, nuestra balanza comercial favorable se trocaba en adversa. Los frutos de nuestro suelo se despreciaban; se nos imponían limitaciones. Se creaban obstáculos a cuanto significaba destellos de nuestra propia personalidad, a la que se pretendía rectificar. Se trataba de reducir a la nada y de desconectar el brazo salvador que podía liberar a la víctima. Falsos apóstoles enrañaban el ambiente nacional por medio de predicaciones de un comunismo que ofrecía la tierra al campesino, la soberanía al obrero y la autonomía política a las regiones, sembrando el odio y el exterminio. Tristes ofrecimientos de un régimen que, llegado al Poder, arrebató la tierra al campesino, la libertad al obrero y se opone a toda flexibilidad autonómica.

«Por eso la nueva España se dió cuenta de la perspectiva de un porvenir pavoroso y acometió la empresa de su liberación con un amplio espíritu de colaboración social, de restablecimiento del orden y de la autoridad legítimos, segura del camino a seguir para defender su propia libertad y restablecer el ambiente nacional dentro del solar patrio.

«España se organiza dentro de un amplio concepto totalitario mediante aquellas instituciones nacionales que aseguren su totalidad, su unidad y continuidad. La implantación de los más severos principios de autoridad que implica este movimiento no tiene justificación en el carácter militar, sino en la necesidad de un regular funcionamiento de las complejas energías de la Patria.

«La peculiaridad de la región será respetada en su personalidad, respondiendo a la vieja tradición nacional y sin que suponga merma o menoscabo de la más absoluta unidad nacional.

«El municipio español, de abolengo histórico, se restituirá de todo su vigor para el cumplimiento de su misión celular como entidad pública.

«Desprestigiado el sufragio popular inorgánico, que se manchó, primero, por la acción de los caciques nacionales y más tarde por la tiránica actuación de los Sindicatos, puestos al servicio de intereses políticos, la voluntad nacional se manifestará oportunamente a



Burgos. — El generalísimo Franco hablando a la multitud que le vitorea por su exaltación a la Jefatura del Estado

través de aquellos órganos técnicos y corporaciones que, enraizados en la entraña misma del país, representen de una manera auténtica su ideal y sus necesidades.

«Cuanto mayor sea la fuerza del Estado nacional y más moral su desenvolvimiento, más podrán intervenir en sus funciones específicas las regiones, los municipios, las asociaciones y los individuos, y todos gozarán de más amplia libertad dentro del supremo interés del Estado.

«En su aspecto social, el trabajo tendrá una garantía absoluta, evitando que sea servidumbre al capitalismo y que se organice como clase, adoptando actitudes combativas que le inhabiliten para colaboraciones conscientes.

«Se implantará la seguridad del jornal, y en tanto no se dicten fórmulas relativas a salarios y a la participación de los obreros en los beneficios de la producción, serán respetadas cuantas conquistas impliquen mejoramiento de trabajo para la sociedad y para la economía nacional.

«Al lado de estos derechos que se reconocen a los obreros, estarán sus deberes y obligaciones, especialmente cuanto signifique leal colaboración para la producción de la riqueza.

«Todos los españoles estarán obligados a trabajar sin exclusión; el nuevo Estado no puede sostener ciudadanos parásitos.

«El Estado, sin ser confesional, concordará con la Iglesia Católica, respetando la tradición nacional y el sentimiento religioso de la inmensa mayoría de los españoles, sin que ello signifique intromisión ni reste libertad para la dirección de las funciones específicas del Estado.

«En su aspecto tributario, el Estado organizará los impuestos de forma que recaigan especialmente sobre quien por su capacidad económica deba soportarlos.

»En el aspecto agrario, sin aplicar fórmulas que sólo pueden concebirse en hipótesis, la actuación del Estado será de constante ayuda a la independencia del campesino, preocupándose especialmente por su bienestar. Tal misión será llevada a la práctica con preferencia.

»En el orden comercial viviremos en armonía con los demás pueblos, constituyendo preferencia la comunidad de raza, de lenguaje y de ideario; pero sin que por eso se olviden aquellas relaciones tradicionales dentro de una leal correspondencia, que no sean incompatibles con nuestro sentido ideológico, excluyéndose, desde luego, todo contacto soviético, que tan perjudicialmente afectaría a nuestra civilización y nuestra sociedad.

»Estoy seguro de que en esta tierra generosa, que vierte su sangre para que el mundo encuentre en España la solución a problemas complejos que están planteados más allá de sus fronteras, comprende su misión providencial y se da cuenta de la importancia de la página que está escribiendo en la Historia.

»Viva España!»

El discurso fué acogido en todas partes con entusiasmo.

El nuevo Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos de España, desplegando a un tiempo una gran actividad guerrera y una gran labor civil, emprendió la reorganización de la Patria.

Fué una de sus primeras leyes orgánicas la creación de la Junta Técnica del Estado, con sus Comisiones o Secretarías, que venían a suplir prácticamente, y aun con ventaja, a los antiguos Ministerios.

En diversos decretos de igual fecha confirmó el Generalísimo Franco al general de brigada don Luis Orgaz y Yoldi como alto comisario de España en Marruecos y jefe de las fuerzas de África, y al teniente coronel de Estado Mayor don Juan Beigbeder Atienza en el cargo de secretario general de la Alta Comisaría en Marruecos y delegado de Asuntos Indígenas. Y elevó a inspector general del Ejército al general de división don Miguel Cabanellas Ferrer, y a general jefe de Estado Mayor a don Fidel Dávila Arrondo. Firmó también el ascenso a general de brigada del coronel don Antonio Aranda Mata, número uno de su escala, por su relevante actuación al frente de las fuerzas que formaban la guarnición de Oviedo.

Las fuerzas nacionales quedaron en idéntico día reorganizadas así: Ejército del Norte, al mando de don Emilio Mola Vidal; ejército del Sur, al mando de don Gonzalo Queipo de Llano, y ejército del Centro (de nueva creación), al mando de don José Moscardó Ituarte.

Con fecha 5 de octubre, el Generalísimo Franco firmó la designación de los principales cargos de la Junta Técnica del Estado y otros altos nombramientos, quedando aquella constituida en la siguiente forma:

Presidente, don Fidel Dávila Arrondo; gobernador general, don Francisco Fermoso Blanco (posteriormente, don Luis Valdés); secretario de Guerra, don Germán Gil Yuste, y como presidentes de las distintas Comisiones los que se citan a continuación: de la de Hacienda, don Andrés Amado; de Justicia, don José Cortés López; de Industria, Comercio y Abastos, don Joaquín Bau; de Agricultura y Trabajos agrícolas, don Eufemio Olmedo; de Trabajo, don Alejandro Gallo; de Cultura y Enseñanza, don José María Pemán Martín, con don Enrique Suñer como vicepresidente; de Obras públicas y Comunicaciones, don Mauro Serret; secretario general del Jefe del Estado, don Nicolás Franco Bahamonde, y secretario general de Relaciones Exteriores, don Francisco Serra y Bonastre.

»Por aquellas fechas firmó también el Generalísimo otros nombramientos; entre ellos, los de don Pedro Romero Bassart para jefe superior de Policía de España, y de don José María de Echavarrí para rector de la Universidad de Valladolid.

Como puede verse, a partir del 1 de octubre, y a pesar de la guerra, la España Nacional se desenvolvía con inusitadas energías, dentro de una vitalidad, de un orden y de una continuidad perfectos, habiéndose establecido en ella muchas de aquellas Asociaciones que, por tener su sede en Madrid u otras capitales del dominio rojo, no podían desenvolverse. En cuanto al orden público, bajo la mano del coronel de la Guardia civil don Pedro Romero Bassart, no se alteró lo más mínimo, pese a las difíciles circunstancias por que atravesaba la nación en aquella época.

El día 8 de octubre fué fecundo en noticias de victorias alcanzadas por los ejércitos nacionales. La columna del general Varela penetró por primera vez 11 km. en la provincia de Madrid, ocupando San Martín de Valdeiglesias, y el ejército del Sur, que subía hacia Madrid, estableció contacto con el del Norte, que bajaba hacia la capital; se atacó y dominó moralmente a la ciudad de Sigüenza, aunque no se entró en ella hasta la semana siguiente, porque los rojos se habían hecho fuertes en la catedral, encerrándose en el recinto sagrado con más de 200 rehenes; el general Mola tomó la ciudad de Escalona —admirablemente fortificada—, Santa Cruz de Retamar y Almorox, cayendo también Navalperal, cuartel general del jefe marxista Mangada, y en el frente de Córdoba se ocuparon en esos días Villaviciosa y Villaharta.

El día 16 se constituyó en Burgos la Asociación de la Prensa y celebró junta general, presidida por don Juan Pujol, director del Gabinete de Prensa y Propaganda del Estado español, quedando constituida así: presidente, don Juan Pujol; secretario, don Víctor Ruiz Albéniz; vocales: don Juan Ignacio Luca de Tena, director de *A B C*; don Francisco de Luis, director de *El Debate*; don Víctor de la Serna, director de *Informaciones*; don Vicente Gállego, director de *Ya*; don Manuel Senante, director de *El Siglo Futuro*, y don José Ignacio Escobar, director de *La Epoca*. Antes de nombrar dicha Junta se comunicó oficialmente el asesinato en Madrid de su antiguo presidente Rodríguez Santamaría, y la incautación por los rojos del edificio y ficheros de la Asociación en aquella capital.

El 17 de octubre es la fecha cumbre en la defensa de Oviedo, que durante tres meses resistió heroicamente las embestidas de las fuerzas rojas, dueñas del monte Naranco, dominador de la ciudad. En ese día, las columnas de operaciones de Galicia, que habían acudido en socorro de la ciudad sitiada, llegaron victoriosamente a ella, «tras de varios días de duros combates y de sufrir una enorme tempestad de agua, venciendo brillantemente la tremenda resistencia de los atrincheramientos enemigos —según rezaba el parte del Cuartel general del Generalísimo—, coronando la cumbre del Naranco y entrando en la sufrida y heroica ciudad». La España nacional vibró de júbilo; Oviedo, aunque todavía no terminaran sus sufrimientos, albergaba ya nuevos héroes para su defensa.

Entre los días 19 al 23 se señalan, como las de más importancia, las conquistas de las poblaciones de Illescas y Navalcarnero. En la última de las fechas indicadas causó gran satisfacción la noticia de que el Gobierno de Portugal, cuyo pueblo mostró desde el primer momento su simpatía por la causa del general Franco con cordiales y generosas iniciativas particulares, había roto sus relaciones con el Gobierno de Madrid. Y termina el mes de octubre con la constitución en Sevilla, el día 27, de una Comisión organizadora, nacida de la Unión Diocesana de Mujeres Católicas, para poner en práctica la idea lanzada por el general Queipo de Llano en su charla radiofónica de la noche del 13, de la implantación voluntaria del Día del Plato Único en el primer viernes de cada mes, habiéndose señalado para su comienzo el de la siguiente semana (6 de noviembre) y la colecta a domicilio para

la antevíspera y víspera del mismo. También, y por inspiración directa del Generalísimo, empezó a funcionar el día 30 el Socorro de Invierno.

La guerra proseguía su ritmo acelerado por aquellas fechas, y además de frustrarse en Somosierra algunas escaramuzas rojas y un intento de ofensiva en el frente de Madrid, las tropas nacionales ocuparon, en Guadalupe, la Sierra de la Muela; Parla, a 16 km. de Madrid, y, en Andalucía, la importante población de Espejo, que los rojos habían fortificado y defendieron tenazmente. El 2 de noviembre se conquistó Brunete; el 3, Villavieja de Odón y Móstoles; el 4, Getafe y Leganés, rodeándose el Cerro de los Ángeles y dominándose Alcorcón. El 6, en una ofensiva general, las tropas del sector Sur conquistaron el aludido Cerro, Carabanchel (Alto y Bajo), Villaverde y Retamares, situándose, prácticamente, a 6 km. de la Puerta del Sol madrileña, y el día 7 se penetraba ya propiamente en las calles de la capital, ocupándose las puertas de Segovia y de la Princesa. El 10 se conquistaba la Ciudad Universitaria y la Escuela de Agricultura, llegándose, en días sucesivos, hasta el paseo de Rosales, la calle de Moret, el Asilo de Santa Cristina, la Cárcel Modelo y el cuartel de la Montaña.

La prolongación de la guerra, que entraba de lleno en su nueva fase, apremiaba la necesidad de que los Gobiernos del mundo reconocieran la autoridad y el predominio en España del Generalísimo Franco. La Prensa mundial de todos los matices aceptaba la realidad de los hechos y los defendía desde su especial punto de vista. En Italia y en Alemania, así como en Portugal y en la misma Inglaterra, las mejor cortadas plumas abogaban por un inmediato reconocimiento. Y el día 8 de noviembre los Gobiernos de Guatemala y el Salvador reconocieron oficialmente al de Burgos y enviaron sus representantes cerca del Generalísimo Franco. El 18 del mismo mes una radio inglesa difundía la noticia de que Italia había reconocido al Gobierno de la España nacional. Esta noticia oficiosa no tardó en tener su confirmación oficial desde Salamanca, sede a la sazón del Generalísimo, que había instalado su residencia particular en el palacio episcopal de aquella ciudad. La Secretaría de Relaciones Exteriores dió a la publicidad, por medio de Radio Nacional, y más tarde por la Prensa, la siguiente nota:

«La Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno del Estado de España comunica que el Gobierno del Reich ha reconocido solemnemente esta tarde, a las dieciocho horas, al Gobierno nacional. Por otra parte, la Oficina de Prensa de Ávila comunica, a las veinte horas y treinta minutos del día de hoy, las siguientes noticias oficiales: Los Gobiernos de Italia y Alemania han reconocido oficialmente al Gobierno del Generalísimo Franco. El Gobierno alemán ha designado como embajador en Salamanca al barón Stobber.»

El Reich reconoció al Gobierno de Franco, toda vez que éste se hallaba en posesión de la mayor parte de España. Además, la marcha de las operaciones militares no permitía que se hablara de otra organización de Poder responsable. Por todo ello, el Gobierno alemán, presidido por el canciller Hitler, no dudó en reconocer al Gobierno de Franco al llegar ese momento y decidió que un encargado de Negocios Extranjeros saliera para Salamanca, al propio tiempo que daba orden a su representante en Alicante de que se trasladara a Berlín. El representante rojo en esta ciudad, unos días antes del reconocimiento, había abandonado espontáneamente la capital alemana.

Por su parte, el Gobierno del Imperio italiano hizo pública la nota siguiente: «Dado el hecho de que el Gobierno del general Franco ejerce el poder en la mayor parte del territorio español, y toda vez que los acontecimientos demuestran cada vez más que no se puede hablar de la existencia de otro Gobierno en el

país, el Gobierno Fascista decidió reconocer al Gobierno del general Franco y enviarle un encargado de Negocios, para que las relaciones diplomáticas sean restablecidas. Este encargado de Negocios saldrá inmediatamente para España. El representante diplomático de Italia en Madrid ya recibió orden de regresar a Italia.»

Como consecuencia de estos acontecimientos, fueron nombrados encargados de Negocios de España cerca de los Gobiernos de Italia y Alemania, respectivamente, don Pedro García Conde y Menéndez y don Luis Álvarez Estrada y Luque, designándose, además, como cónsul general de España en Génova a don José Muñoz Vargas, y con igual cargo, en Hamburgo, a don Juan García Ontiveros y Laplana, y cónsul de España en Berlín a don David Carreño y González Pumariega. Días después (el 26), Albania reconoció asimismo al Gobierno de Burgos y hubo el consiguiente intercambio de diplomáticos entre ambos países. Todas estas noticias fueron acogidas en la España nacional con entusiasmo inenarrable.

En el mes de diciembre no se produjo en los frentes ninguna modificación de trascendencia; en el de Madrid, donde el día 14 se ocupó el cerro del Águila, se consolidó lo conquistado y se completó el cerco de la capital con un único respiro de escape hacia Valencia, adonde había huido el Gobierno marxista.

En los demás aspectos, hay que señalar el decreto de fecha 12, por el que se concedían créditos para atender a la educación de los hijos de funcionarios del Estado; el firmado el día 20, por el cual se creaba la Dirección Superior de la Vivienda. Pero el problema de la paz, al que el Generalísimo dedicó por aquel tiempo su mayor atención y que plasmó en el decreto que también lleva la fecha últimamente citada, fué el de la lucha contra la tuberculosis. Sobre este punto, el esfuerzo del general Franco fué enorme, concediéndole especialísimo interés y colocando al frente de esa obra al general Martínez Anido. Para el sostenimiento de la obra viene poniéndose en circulación todos los años, en las fiestas de Navidad, un sobrecargo en la correspondencia, cuyos ingresos se destinan íntegramente a aliviar las múltiples necesidades de esa continua campaña benéfica. El decreto, cuya parte dispositiva se transcribe en otra sección del SUPLEMENTO, iba precedido del siguiente e interesante preámbulo:

«La insuficiencia de medios puestos en juego o la falta de decisión con que se han acometido hasta ahora los más graves problemas nacionales ha tenido la triste consecuencia, en cuanto al orden sanitario se refiere, de la existencia de miles de enfermos esperando plaza en los sanatorios sostenidos por cuenta de las distintas instituciones del Estado, produciéndose en la larga espera de muchos meses la agravación del mal padecido, hasta el punto de imposibilitar su curación y el contagio de las personas que, por falta de medios de fortuna, tienen que compartir vida y habitación con sus familiares enfermos. Tal problema, de grandes proporciones siempre para enfermos de tuberculosis pulmonar, es uno de los puntos en que la justicia social del Movimiento Nacional ha de imponerse, para que no exista un solo enfermo que quede sin atención y urgente hospitalización en perfectos y adecuados sanatorios. Se impone por ello la multiplicación de grandes sanatorios y preventorios, que recojan, en corto plazo, la población enferma, y a este objeto, la creación de un organismo que, presidido por persona capaz y que haya demostrado su inquietud y celo por estos problemas, reúna a sus órdenes los elementos técnicos colaboradores que le ayuden a dar cima a tan indispensable obra nacional.»

No concluye con esto la preocupación del nuevo Estado, en su primera etapa, por los problemas sociales, y así, en lo que resta del mes de diciembre se publica,

el 29, una orden sobre asistencia a los niños y ancianos, estableciéndose albergues para los primeros, comedores para los mayores de doce años, asilos para viejos y estudiándose la protección a las nodrizas. Siguió a esta orden otra de fecha 30, por la cual el Jefe del Estado establecía el Servicio de Colocación familiar, en forma de adopción para los niños que a consecuencia de la guerra habían quedado huérfanos de padre y madre y carecían de protección.

Y finalizó el año 1936, escuchándose, al vibrar la última campanada de las doce, una alocución del Generalísimo, que hablaba por la Radio Nacional y que terminaba con estas palabras exactas: «Todos cuantos sientan nuestra causa, todos los que, comprendiendo la honda trascendencia de nuestra lucha, nos acompañan con sus simpatías, sigan firmes en su fe, que el camino difícil lo hemos hecho tiempo rebasado, y con la ayuda de Dios y el esfuerzo de nuestros gloriosos soldados guiaremos a este noble pueblo por el camino del progreso. España despierta y los españoles empiezan a sentirse orgullosos de este nombre. Españoles todos, los que estáis en nuestro campo y los que esperáis vuestra liberación: ¡Viva España!»

DESDE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1937. La labor del Gobierno en la España Nacional principia en 1937 con la publicación, el 2 de enero, de un decreto-ley fijando la forma de socorrer a los obreros sin trabajo. El día 8, el *Boletín Oficial del Estado* insertaba otra disposición de igual naturaleza, estableciendo con carácter provisional, mediante el recargo del 10 por 100 sobre objetos o productos de lujo, un subsidio para las familias de voluntarios combatientes en los que concurrían especiales circunstancias. Este decreto, que más tarde sufrió diversas modificaciones —y que, como otros textos legales, se transcribe en sección aparte—, venía a aliviar el hogar, desamparado las más de las veces, del combatiente; fué acogido con simpatía y entusiasmo por su finalidad patriótica, por la justicia que entrañaba y por la mejora social que suponía.

En el aspecto político se destaca la fecha del 12, en que el Partido Nacionalista Español que acudillara el doctor Albiñana —cuyas milicias, vistiendo camisa azul claro con la cruz de Santiago, existían en Burgos al estallar el Movimiento y que, respondiendo al espíritu de su jefe, hicieron del frente su único deber—, acordaron espontáneamente, a la salida de un funeral celebrado en sufragio de su fundador en la citada ciudad castellana, incorporarse a la Comunión Tradicionalista, a cuyo efecto se dirigieron al local ocupado por la Junta Nacional Carlista de Guerra, y en sencilla ceremonia, después de los discursos de los jefes, se tocaron con la boina roja.

Las operaciones de guerra que tuvieron mayor realce en aquellos días fueron las efectuadas en el frente andaluz, donde, desde finales de diciembre, se conquistaron Porcuna, Bujalance, Lopera, Pedro Abad y Villa del Río. El 17, como preludio para la de Málaga, se efectuó la toma de Marbella.

El día 19 se inauguró oficialmente en Salamanca Radio Nacional de España, que substituía a la improvisada y benemérita Radio Castilla de los primeros meses, asistiendo el Generalísimo Franco, que pronunció un extenso y hermoso discurso. El 23 se publicó un decreto del Gobierno nacional creando la Dirección de Mutilados de Guerra. El 27 hubo intenso ataque rojo en Aragón, que ocasionó un repliegue en Pina, y dos días más tarde, en el Parque del Oeste, donde se cedió algún terreno. Como último de los acontecimientos de este mes figura el discurso pronunciado por el general Mola el día 29 y difundido por Radio Nacional, cuyos principales párrafos decían así:

«Ante todo, he de hacer presente que es mi conferencia de hoy carta abierta, que va dirigida a los del lado de acá de las trincheras y a los del lado de allá,

y a los que luchan en ellas. Carta abierta que lleva, además, franqueo para el Extranjero; que también conviene se vayan enterando los de fuera de casa, que aún no lo están, de quiénes somos y a dónde vamos, pues hora es ya de que la conciencia universal forme juicio exacto e incluso emita su fallo en este nuestro pleito de hoy, que puede ser el suyo de mañana...

«Nosotros somos nacionalistas. Así nos ha bautizado el mundo civilizado, y éste es uno de nuestros mayores orgullos. Somos nacionalistas; nacionalista es lo contrario de marxista, o sea, que se pone la soberanía nacional por encima de toda otra idea. Quienes rinden culto a estos postulados nada pueden hipotecar de su independencia, que constituye su más preciado patrimonio. Nuestro nacionalismo es también el más formidable argumento que podemos oponer a las inquietudes de otros pueblos. Ni la España Nacional ni su Caudillo tolerarán jamás que en nuestro solar y en el de sus posesiones y Protectorado impere otra voluntad que la de los españoles, ni otro interés que el supremo de la Patria. Somos católicos, pero respetamos las creencias religiosas de los que no lo son. Entendemos que la Iglesia debe quedar separada del Estado, porque así conviene a aquélla y a éste; pero entendemos también que esta separación no implica divorcio, sino forma externa de un estrecho maridaje espiritual. Se nos acusa de haber desencadenado la guerra. No. Nosotros nos rebelamos contra un Gobierno ilegal, porque fuera de la ley estaban de hecho quienes desde las alturas del Poder se declararon beligerantes en las contiendas políticas, y tras los incendios de iglesias y conventos organizaron la persecución y el crimen. Nosotros no queríamos la guerra; pero no la rehusábamos. Preferíamos todo antes que ver a España sumida en la barbarie. Lo mismo deseaba y desea el pueblo entero de Castilla, de Navarra, de Galicia, de Aragón, de Andalucía, de toda España. Lo mismo que nos aclamara en las poblaciones en que se declaró el estado de guerra, nos hubiera aclamado en todas partes de haber cumplido sus compromisos de honor quienes debieron de hacerlo. ¿A dónde vamos? Ya lo he dicho y repetido cien veces: a crear una España grande, fuerte y poderosa; una España que no tenga, como hasta aquí, que mendigar del Extranjero convenios comerciales, como el hambriento una limosna; una España unida y soberana, en que sus regiones conserven la personalidad y sin grotescas caricaturas de Gobierno, como los actuales de Cataluña y Vizcaya; una España culta. Crearemos una industria, intensificaremos la producción de nuestras minas y la transformación de sus productos, resolveremos el problema de la tierra y obligaremos, de grado o por fuerza, que el que tenga mucho lo reparta con el que tenga poco. Se gastarán más suelas de zapatos y menos cubiertas de coches de lujo; organizaremos escuelas donde los maestros enseñen a amar a Dios y a la Patria; daremos prestigio a la enseñanza universitaria, acabando de una vez con los profesores que usan de la cátedra para dar puñaladas por la espalda al Estado que les paga, y haremos un Poder judicial austero e independiente: máxima libertad y máxima responsabilidad en la función. Sea como sea, impondremos que la forma de delito llamado prevaricación desaparezca. No puede existir interior satisfacción en la sociedad sin fe absoluta en la justicia. Crearemos un gran pueblo, no lo dudéis, y lo crearemos entre todos y para todos; y cuando pasados los años, alejada la pesadilla de la guerra, el historiador cierre el capítulo de este período sangriento y glorioso de la vida nacional, escribirá como único expresivo comentario: Y al cesar la contienda, sobre las ruinas de un pasado que fué oprobio y vergüenza, se edificó un nuevo Estado, y España, entonces, volvió a ser España: la España del Cid, la de los Reyes Católicos, la de los Cortés y Pizarro, la de

las temidas picas y la de las letras de oro: la España inmortal.»

El mes de febrero comienza con la inauguración del puente de Ormaiztegui, y el día 2, Auxilio Social verificó la primera cuestación callejera, en la que grupos de muchachas se dirigían a los transeúntes para ponerles en la solapa el distintivo del día y requerir su donativo particular. El día 8, las fuerzas nacionales, bajo la dirección de Queipo de Llano, entraban en Málaga. En los primeros días de la liberación actuó de gobernador militar de la plaza don Francisco de Borbón y Castellví, duque de Sevilla, nombrando luego para sustituirle al coronel jefe y estableciéndose una nueva Gestora municipal. Málaga volvió a la normalidad rápidamente, y el día 11 se celebró en ella el primer acto oficial, después de su ocupación, consistente en una misa de campaña. La noticia de la conquista de la antedicha capital despertó en todas partes —pero especialmente en Salamanca— enorme entusiasmo, viéndose obligado el Generalísimo, ante las insistentes aclamaciones de la multitud, a asomarse al balcón y dirigir la palabra al pueblo. Ninguna otra operación remarcable se produjo en este mes, salvo algunas en el frente de Madrid, que tuvieron por finalidad cortar la carretera de Valencia, el paso del río Jarama y la progresión en dirección a Arganda y Morata, con duros y victoriosos encuentros en los vértices de Pajares, Pingarrón y Valdeperdices.

En cambio, en la satisfacción de las aspiraciones populares hay que señalar la fecha del 27, en que fué firmado por el Generalísimo Franco el decreto por el que se restablecía el antiguo himno nacional y se elevaba también a la categoría oficial el *Oriamendi* de los requetés, el *Cara al sol*, de Falange, y el de la Legión. El aludido decreto decía así: «Al constituirse el nuevo Estado, fué recogiendo de nuestro antiguo patrimonio cuanto de simbólico y representativo la nación añoraba, interpretando el sentir de los buenos españoles, que se pronunciaban por una España grande, libre y tradicional. Así, el pueblo enarboló desde los primeros instantes la gloriosa enseña que es hoy de nuevo la bandera de la Patria. Abolido el himno en desafortunada hora adoptado, y que a su significación histórica unía el recuerdo de cinco años de traiciones a la Patria, las músicas nacionales volvieron por lo que era español y tradicional, y la *Marcha granadera* alzó sus notas en plazas, iglesias y catedrales, recogiendo el entusiasmo de lo que, por ser himno de España, no debió jamás adscribirse a formas de Gobierno a que no estaba unido. Otros himnos gloriosos hicieron su aparición en la Cruzada y fueron cantos de guerra, himnos de la raza, que, no obstante su particularismo de origen, han quedado unidos a la Historia nacional y son símbolo de la gesta y homenaje a los gloriosos muertos de la gran empresa, que se rinde escuchándolos con la emoción de lo querido y el respeto de lo grande. Por todo lo cual, y necesitando el Estado declarar un himno nacional que, sentido por el pueblo, llene el lugar que en los grandes actos y ceremonias la invocación a la patria y el protocolo exigen, dispongo: Artículo 1.º Queda declarado himno nacional el que lo fué hasta el 14 de abril de 1931, conocido por *Marcha granadera*, que se titulará *Himno nacional*, y que será ejecutado en los actos oficiales, tributándosele la solemnidad, acatamiento y respeto que el culto a la Patria requiere. Artículo 2.º Se declaran cantos nacionales, y serán acogidos con la consideración, respeto y alta estima que la gloriosa campaña ha consagrado, los himnos de Falange Española, de *Oriamendi* y de la Legión, debiendo, en los actos oficiales que se toquen, ser escuchados en pie, como homenaje a la Patria y en recuerdo a los gloriosos españoles caídos por ella en la Cruzada. Artículo 3.º El presente decreto entrará en vigor el mismo día de su publicación en el *Boletín Oficial* del

Estado. Dado en Salamanca a veintisiete de febrero de mil novecientos treinta y siete.—*Francisco Franco.*»

El día 1 de marzo volvió a hablar por la radio el general Mola, definiendo el programa del nuevo Estado. En la misma fecha, y con la solemnidad y esplendor que el caso requería, se celebró, en medio del ma-



Una escena de la liberación de Málaga por el Ejército Nacional

yor entusiasmo de la población salmantina, la entrega oficial, en los salones del Ayuntamiento, de las cartas credenciales del embajador de Italia, don Roberto Cantalupo, al Jefe del Estado. En forma idéntica se efectuó el día 3 la presentación del embajador de Alemania, general von Faupel. El 8 se emprendió un rápido avance en el frente de Guadalajara, en dirección a la capital, y aunque la violentísima contraofensiva roja hizo después que no se conservara lo que se había conquistado, quedaron mejoradas las posiciones nacionales en aquel sector. Hasta el 31 de marzo no hay que señalar ninguna otra operación de trascendencia. En ese día, las fuerzas del general Mola rompen el frente del Norte, atacando en el sector de Villarreal.

El 4 de abril se conquistaba Ochandiano, y días más tarde las peñas de Amboto y Urquiola. El 9 se publicó en el *Boletín Oficial del Estado* una orden en que se especificaba cómo debía ser el saludo escolar. Decía así: «En las escuelas, donde existirá una imagen de la Virgen María, preferentemente en su advocación de la Inmaculada (Patrona de España), a la entrada y salida los niños saludarán: *«Ave María Purísima,*

contestando el maestro: «Sin pecado concebida». El día 19, el Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos, en su doble misión de laborar por la guerra y por la paz, creyó más que oportuno, necesario, realizar bajo su orden y su mando la unificación total de las milicias en una sola organización: Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. A este fin, en un interesantísimo discurso difundido por Radio Nacional,

recobrado ya su gloriosa bandera y su himno. El decreto del Generalísimo anuncia «la posibilidad de instaurar en la nación el régimen secular que forjó nuestra unidad y su grandeza histórica». Y, junto con todo ello y consubstancial con ello, se elabora una España fuerte y unida, socialmente justa y renovada, dentro de las peculiaridades genuinas de su ser. Por todo ello, como jefe de Renovación Española, me dirijo a todos



Salamanca. — Aspecto de la Plaza Mayor durante la recepción de los embajadores de Alemania e Italia

glosó las actividades de las milicias, cantó sus gestas y significó la necesidad ineludible de la unión de todas ellas ante el objetivo común de la salvación de España. Y en esa misma fecha firmó el decreto de unificación.

El entusiasmo y satisfacción producidos por ese decreto fueron enormes, traduciéndose en incontables manifestaciones de fervor popular y en infinidad de telegramas de felicitación y adhesión.

El jefe de Renovación Española, al declarar disuelta esa organización, en cumplimiento del decreto del Jefe del Estado, dirigió a los monárquicos españoles el siguiente manifiesto:

«El Jefe del Estado, Generalísimo Franco, con visión certera de la realidad, ha dictado un decreto encaminado a realizar la unidad moral y material del pueblo español, con una comunidad de destino, una jerarquía y una política, recogiendo así los móviles generosos y patrióticos de la gloriosa revolución triunfante. Renovación Española y sus hombres, durante seis años de lucha, sin contaminación alguna con un Poder claudicante que llevó a España al borde del abismo, ha propugnado siempre por esa política auténticamente nacional. Y comprendiendo que para lograrla era inevitable la sacudida violenta de España, no escatimó esfuerzo alguno. Y en el combate y en la resistencia contra la descomposición y el crimen estuvo siempre en vanguardia con las organizaciones hermanas Comunión Tradicionalista y Falange Española. Hoy, Renovación Española, que nació de un gesto de protesta contra fórmulas vagas y que ha sido única y exclusivamente una organización difusora de sanas doctrinas nacionales, de formación cívica y patriótica, en cuyos cuadros de mando centrales y provinciales han figurado mentalidades excelsas y preparadas, ha de desaparecer, en cumplimiento del mandato de la autoridad suprema del país; inspirado en el nobilísimo afán de unir a los españoles en apretado haz en los momentos en que ya se perciben claramente en el horizonte los fulgores de la victoria. Esta desaparición es gloriosa, porque es para la definitiva realización de los ideales que constituirían nuestra única razón de ser. España ha

de nuestro martirologio encierra los nombres más destacados de la inteligencia, de la sangre, de la economía y de las profesiones. Por España han dado la vida dos príncipes de nuestra dinastía. Calvo Sotelo, nuestro vicepresidente, es el símbolo de la Revolución Nacional; Ramiro de Maeztu, Honorio Maura, Serrano Jover, Albiñana, Juan de la Cierva y Codorniu, el inventor del autogiro y sabio de fama mundial; el duque de Fernán-Núñez, los Arribe de Ibarra, Placencia, Churrua, Satrustegui, Llobregat, González de Careaga, Carlos y Luis Miralles, Emilio Juncedella y tantos miles de hombres que en ciudades y provincias figuraban en nuestras filas, han contribuido con su sangre de mártires o de héroes a forjar la nueva España. La voz de nuestros muertos no puede ser olvidada ni por España ni por la Historia. Finalmente, quedando constituida una sola organización política, bajo la jefatura directa del Jefe del Estado, y siendo el sano criterio que inspira aquella disposición el de mantener la unidad y cohesión del pueblo español, los miembros de cada organización provincial y local se incorporarán en la nueva organización de carácter nacional que se crea, sin reserva alguna mental de diferencia y clasificación, pensando que su misión principal es la de comunicar al Estado el aliento del pueblo y la de llevar a éste el pensamiento de aquél a través de las nuevas virtudes políticas y morales de servicio, jerarquía y hermandad», tal como afirma el decreto del Generalísimo. ¶ ahora, para terminar: nosotros, que hemos predicado siempre la unidad de España y de los españoles contra la dispersión política, social y religiosa; nosotros, que en los días heroicos de la Falange Española la asistíamos moral y económicamente; nosotros, que hemos luchado unidos e identificados con la Comunión Tradicionalista durante los seis años de dolores para España, sin zaherir jamás a nuestros afines y dando a nuestras relaciones con ellos el tono de señorío y respeto que nos son consubstanciales, gritemos: ¡Arriba España! ¡Viva España!—Burgos, 21 de abril de 1937.—Antonio Goicoechea.»

los monárquicos españoles que hasta el 19 del actual se conservaron en sus filas y a todos los que al estallar el Movimiento vistieron el uniforme de nuestro glorioso Ejército o se incorporaron en las filas de Falange Española y Requeté; a las Milicias combatientes de Renovación Española, que eran reflejo fiel de la selección, del valor y del patriotismo que palpitaban en nuestra organización, diciéndoles: Podemos contemplar con orgullo nuestro pasado, porque no tenemos mácula ni contacto impuro de que avergonzarnos y porque hemos sido fermento del risueño porvenir de España. La lista

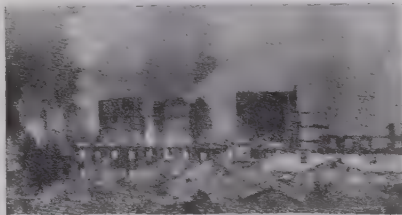
Por su parte, el que había sido jefe de Acción Popular, José María Gil Robles, dirigió al Generalísimo una carta concebida en los siguientes términos: «Mi querido y respetado amigo: Acabo de leer en la Prensa portuguesa el texto de su alocución radiada, en que pide, en nombre de España, la unión de todos sus hijos. En nombre de Acción Popular me complazco en recoger su llamamiento y decirle que pongo en sus manos toda la organización—tanto el partido, hoy absolutamente en suspenso, como las milicias ya militarmente organizadas—para que adopte las medidas que estime convenientes en orden a esa deseada unificación. La Junta de mando de las Milicias, único organismo oficial de Acción Popular que ahora funciona, recibe hoy mismo el mandato terminante de presentarse en el Cuartel general a recibir, ya sea la disolución, la fusión obligatoria con otros organismos o la incorporación con toda fidelidad al espíritu de los que desde 1931 murieron en la lucha ciudadana, precursora de la epopeya actual, de los que al producirse este Movimiento salvador renunciaron a su personalidad partidista para nutrir el voluntariado del Ejército y de los que con el emblema de Acción Popular en el pecho saben luchar y morir sin esperar una mención ni una recompensa. Con máxima emoción, al hacer a España en manos de V. E. el sacrificio de algo que me es tan querido, pido a Dios guíe sus pasos para conducirnos a todos a la victoria cierta y a la salvación de la Patria idolatrada. Una vez más me reitero suyo afectísimo amigo, José María Gil Robles.»

Hecha realidad la unificación, procedía formar el organismo que había de regir las actividades de la milicia integradora del espíritu de la Cruzada. En consecuencia, tres días después de firmar el histórico decreto, el Generalísimo dispuso el nombramiento de la mitad de los miembros del Secretariado político de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Decía así el decreto correspondiente: «En cumplimiento de lo prevenido en el artículo 2.º de mi decreto número 255, y a los efectos que en él se expresan, procede nombrar la mitad de los miembros del Secretariado o Junta política de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., y en su virtud dispongo: Artículo único. Son miembros del Secretariado político de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.: don Manuel Heuilla Larrey, don Tomás Domínguez Arévalo, don Darío Gazapo Valdés, don Tomás Dolz de Espejo, don Joaquín Miranda, don Luis Arellano Dininx, don Ernesto Giménez Caballero, don José María Mazón, don Pedro González Bueno y don Ladislao López Bassa. Dado en Salamanca a 22 de abril de 1937.—Francisco Franco Bahamonde.»

Y como complemento de la anterior disposición, el Jefe nacional del Movimiento, Generalísimo Franco, firmó los siguientes nombramientos: delegado nacional femenino del Movimiento, Pilar Primo de Rivera; delegado nacional de Asistencia al Frente y Hospitales, María Rosa Urraca Pastor; delegado nacional de Servicios Técnicos, José Luis Escario; delegado nacional de Transportes, Rafael Llopert Arnal; delegado nacional de Administración, Fausto Gaitzaro.

El día 24 del mismo mes de abril, un decreto del Generalísimo establecía el saludo nacional brazo en alto. He aquí el texto del decreto: «En los albores del Movimiento Nacional, cuando los patriotas perseguidos caían víctimas de los enemigos de España, el cortejo de los mártires saludaba precursoramente con el brazo en alto, en señal de homenaje. Falange Española adoptó como símbolo lo que era exponente del sentir popular, y al producirse la gesta se generalizaron aquellas demostraciones de respeto como manifestaciones de hermandad, de disciplina y de justicia social, que conducen al engrandecimiento de la Patria. Al fundirse en el Estado aquella organización, la savia de sus as-

piraciones toma los caracteres de norma, y el saludo, que constituye en las costumbres de los pueblos el testimonio más elevado de la reciprocidad y mutuo auxilio, será forma generosa que patentice el holocausto al más sublime de los ideales y el destierro de una época de positivismo materialista. En su consecuencia, dispongo: Artículo 1.º Se establece como saludo nacional el constituido por el brazo en alto, con la mano abierta y extendida, y formando con la vertical del cuerpo un ángulo de cuarenta y cinco grados. Artículo 2.º Al paso de la enseña de la Patria, y al entonarse el himno y cantos nacionales. en los casos previstos



Incendio y destrucción de Eibar

en el decreto número 226, se permanecerá en posición de saludo. Artículo 3.º El personal del Ejército y de la Armada conservará su saludo reglamentario en los actos militares. Dado en Salamanca a 24 de abril de 1937.—Francisco Franco.»

También hay que consignar en esta fecha, entre la labor de gobierno efectuada en abril, la publicación de una orden por la que se fijan las reglas que deben observarse en la construcción de las viviendas higiénicas y económicas.

Mientras así se legislaba, la guerra, al seguir su curso, continuaba ensanchando los campos nacionales, y el día 26 se rebasaban Eibar, Ermúa y otras poblaciones, conquistándose Durango el 28 y realizándose al siguiente día la toma de Guernica, de cuya destrucción marxista se salvaron milagrosamente la tradicional Casa de Juntas y el célebre árbol.

El mes de mayo comenzó con un triste episodio para la España Nacional, si bien la noticia no pudo ser conocida hasta la noche del segundo día: el santuario de Nuestra Señora de la Cabeza—posición aislada en la provincia de Jaén—, que durante nueve meses soportó el tenaz y duro asedio de los rojos, hubo de cesar en su heroica resistencia, con la que escribió una de las más bellas páginas de la Cruzada.

En la misma fecha del 1 de mayo, y bajo el número 264, fué firmado por el Gobierno Nacional un decreto eximiendo del pago del alquiler de la vivienda, agua y luz a los obreros en paro forzoso, a los cabos y soldados en campaña y a los combatientes de las milicias nacionales que carezcan de recursos suficientes. El día 2 se celebró con fervor inusitado la fiesta patriótica conmemorativa de aquella gesta histórica en que el pueblo, secundando a unos militares con honor, se lanzó a defender el de la Patria. El Generalísimo Franco, en Salamanca; los generales Mola y Moscardó, en Pamplona y Soria, respectivamente, y en otras poblaciones lo más florido de los oradores, extendieron por todo el ámbito de la Patria redimida su palabra autorizada.

El 8 de mayo se conquistó el macizo de Sollube, desde donde se domina el abra de la ría de Bilbao, y se iniciaron las operaciones del Norte. Después se conquistó Amorebieta. El 11 del mismo mes fué creada la Delegación para la Protección de Menores, y el 28 se dictó otra disposición oficial concediendo a los prisioneros el derecho al trabajo.

El 3 de junio, el general Mola, uno de los más insignes conductores de la Cruzada, colaborador y servidor

entusiasta del Generalísimo, que había salido en avión desde Vitoria para Valladolid, halló la muerte, por accidente ocurrido al aparato, entre los pueblos de Alcocero y Costil de Peones (Burgos). Toda la España Nacional sintió sobre sí el ramalazo de la tragedia; todos los balcones se vistieron de luto. El 4, trasladado el



Burgos. — El féretro del general Mola a hombros de jefes del Ejército

cadáver a Burgos para su entierro en Pamplona, presidió el duelo el Generalísimo Franco, que el día anterior firmó un decreto concediendo la gran cruz laureada de San Fernando al ilustre general. Para reemplazar a éste en el mando del ejército del Norte fué designado el general don Fidel Dávila, cuya vacante en la Junta Técnica del Estado pasó a ocupar el general Gómez Jordana.

El 13 de junio se publicó un decreto declarando día de duelo nacional el aniversario (13 de julio) del asesinato de Calvo Sotelo, y el 19, una parte del Cuartel general del Generalísimo anunciaba, en esta forma concisa, la toma de Bilbao: «Frente de Vizcaya. Esta tarde, a las 3¹⁰, las tropas han entrado en la capital de Vizcaya. Bilbao es ya de España.» Para calmar los ánimos, ávidos de noticias, que no se conformaban con la sobriedad escueta del parte oficial, el Cuartel general de Salamanca hubo de radiar después una nota, de la que son los siguientes párrafos: «Desde hace varios días la población estaba bajo el fuego de nuestros fusiles; de hecho, tomada. Pero había que evitar, con la posibilidad de un combate en el interior, causar daños en la villa. Por ello, retrasándose el momento de la toma de la ciudad, se cuidó de atenazarla y rodearla para ocuparla después sin causarle daños. Ni un solo bombardeo de la Aviación se llevó a cabo sobre la capital. La ciudad fué tomada sin destrucciones; sólo la de los puentes, volados en su totalidad por el vandálico proceder de los dinamiteros rojos... Caravanas de camiones regresan a los hogares, conducidas por pobres familias que fueron arrebatadas de éstos, bendiciendo la victoria de los nacionales, que con el imperio de la fe les reintegraron la paz y el bienestar perdidos.»

Bilbao, como Málaga, como San Sebastián, como todas las grandes capitales liberadas, se normalizó rápidamente, surgiendo plétorica de vida a un mundo nuevo. A los dos días de liberada la capital, se inauguraba oficialmente Radio Requeté. El día 23 se celebró en la basílica de Begoña una solemne misa de acción de gracias por la feliz ocupación de la ciudad, asistiendo a ella el Jefe del Estado con los generales Dávila, López Pinto, Solchaga y otros.

En 1 de julio, el Episcopado español, a cuyo frente figuraba el Cardenal primado, Dr. Gomá, dirigió una carta colectiva a todos los fieles y al mundo en general, relativa a la durísima persecución padecida en la zona marxista, con la quema de las iglesias y conventos, y los asesinatos de sacerdotes y religiosos. Este documento, del que se trata más ampliamente en otra sección de este mismo artículo, constituyó desde el primer instante uno de los más preciados de la Cruzada y alcanzó gran difusión y resonancia.

El 5 se celebró en Bilbao el primer acto público, consistente en una misa de campaña en sufragio de los muertos en defensa de la unidad de España, y el 6 apareció por vez primera *El Correo Español*, bajo la dirección de Zuloaga y de Jorge Claramunt, al propio tiempo que veía la luz *Hierro*, dirigido por Jiménez Arnau y Puente, y *La Gaceta del Norte*, bajo la dirección de A. López Becerra.

El 13, primer aniversario del asesinato del protomártir del Movimiento Calvo Sotelo, se conmemoró por igual en toda la España Nacional; pero acaso donde revistió mayor solemnidad fué en Salamanca, sede a la sazón del Generalísimo Franco, donde, en el parinifo de su célebre Universidad, hablaron Dionisio Ridruejo, Luis Arellano, el conde de Foxá, Pedro Sáinz Rodríguez y Antonio Goicoechea, con documentados y emotivos discursos exaltando la figura desaparecida.

El 16 se publicó una orden del Gobierno Nacional implantando con carácter obligatorio el Día del Plato Único y el Día sin Postre, una vez a la semana. El 18, en que se cumplía un año del Glorioso Alzamiento Nacional, se dispuso por el Gobierno que en todos los documentos oficiales se añadiese a continuación de la fecha la expresión de «II Año Triunfal». Asimismo, para celebrar aquel suceso histórico, se publicaron extraordinarios de Prensa y hubo grandes festejos con sesiones especiales de radio y con brillantísimos desfiles. El Generalísimo pronunció un interesante discurso, en el que glosó los antecedentes del Movimiento, afirmó que el asesinato de Calvo Sotelo había determinado éste, narró los episodios principales de la epopeya y comentó la obra social del nuevo Estado, terminando con un canto a la juventud y con una visión optimista del futuro. Pero lo que quizá tuvo mayor resonancia fueron las interesantísimas declaraciones del Jefe del Estado, hechas para el número extraordinario de *ABC*, al marqués de Luca de Tena, y cuyo diálogo, que extraçtamos en parte, se desenvolvió así:

—Mi general: *ABC* va a publicar el día 18 un extraordinario, y el producto íntegro de su venta lo destinaremos a la suscripción para reconstruir el acorazado *España*. ¿Quiere honrarme con unas declaraciones para este número, que saldrá justamente al cumplirse un año del glorioso alzamiento militar?

—Del Movimiento Nacional, que no ha sido nunca una sublevación. Los sublevados eran y son ellos: los rojos. Vulnerada la Constitución que ellos mismos hicieron; negados los más elementales derechos del hombre, comenzando por el de la vida; entregada España entera al dominio de los pistoleros; lanzadas las clases trabajadoras a una cruenta lucha fratricida, el Ejército interpretó el anhelo de la mayoría de los españoles, hartos ya de asesinatos, saqueos y arbitrariedades. El Movimiento llegó cuando tenía que llegar: antes hubiera sido imprudente. Al Ejército no le es lícito

sublevarse contra un partido ni contra una Constitución porque no le guste; pero tiene el deber de levantarse en armas para defender a la Patria cuando está en peligro de muerte.

—¿Puede decirme algo, mi general, sobre la unificación de los partidos?

—Las dos grandes organizaciones que en mayor número han contribuido con sus voluntarios a la guerra y que más pueden contribuir con su espíritu a la estructuración de la nueva España aspiraban a un Estado totalitario, y por eso no se consideraban propiamente partidos, aunque, en realidad, actuaran como tales mientras existieron dentro de la España Nacional diversas ideologías y organizaciones distintas. Es una de las razones que hacían imprescindible la unificación, que será una inmensa ventaja para organizar el nuevo Estado. Por otra parte, la coincidencia ideológica entre las dos organizaciones que han sido base para la unión era ya muy grande antes de que ésta se realizase definitivamente.

Victor Pradera, uno de nuestros intelectuales y pensadores más ilustres entre los que nos han asesinado los rojos, publicó hace unos años un interesantísimo artículo en la revista *Acción Española*, señalando la coincidencia en el credo de la Comunión Tradicionalista de los veintiséis puntos de Falange Española de las J. O. N. S. La savia joven de la Falange dará a la nueva organización un nuevo estilo del Tradicionalismo y garantiza que hemos de realizar una política de justicia social absolutamente compatible con el respeto que todas las clases sociales tienen el deber de guardarse mutuamente. Existe, además, en España, una gran masa neutra sin encuadrar, de los que no han querido afiliarse jamás a ningún partido. Esa masa, que puede sentirse tímida para unirse a los vencedores, hallará en Falange Española y Tradicionalista de las J. O. N. S. el cauce adecuado para fundirse en la España Nacional.

—Mi general: sus reiteradas apelaciones al «pasado español», a la España de los Reyes Católicos, a la posibilidad de restaurar en España «el régimen secular que forjó su unidad y grandeza» han sido apasionadamente comentadas. ¿Me permite preguntarle si encierran una promesa a lo que muchos ansiamos por creer que de ello depende la futura tranquilidad y el bienestar de España?

—Encierran lo que expresan «literalmente». He hablado, en efecto, de una «posibilidad». Añadiré que esta posibilidad necesariamente ha de estar sujeta a circunstancias de momento y ambiente. Sobre este tema mis preferencias son conocidas de muy antiguo; pero ahora no cabe pensar más que en terminar la guerra; luego habrá que liquidarla; después, construir el Estado sobre bases firmes... Entretanto, yo no puedo ser un poder interino.

—Muy interesante, mi general.

—Si el momento de la Restauración llegara, la nueva Monarquía tendría que ser, desde luego, muy distinta de la que cayó el 14 de abril de 1931: distinta o diferente en el contenido, aunque nos duela a muchos; pero hay que atenerse a la realidad, hasta en la persona que la encarna. Sería, si el momento llega, un nuevo lazo de unión entre el nuevo estilo e ímpetu de las juventudes que están luchando y las glorias tradicionales de España.



El pueblo bilbaíno acudiendo a recibir al Ejército liberador

El mismo día 18 tuvo lugar en Salamanca una reunión de las organizaciones de los Sindicatos Obreros Profesionales de toda la España liberada, con asistencia de más de 250 delegados, para tratar de las normas de carácter general con que habría de realizarse uniformemente en todas las provincias la integración sindical.

El 4 de agosto marca para Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. una de las fechas de mayor recordación, por cuanto en ella fué firmado el decreto fijando sus Estatutos. El 11 se publicó un orden del Gobierno Nacional por la cual se creaba el Servicio de auxilio a los refugiados. El 14 se rompió el frente de Santander, por Valdeceballos y Huétor, ocupándose al día siguiente Peñarrubia, Sierra Híjar, Torrobredo, Montoto y otras posiciones y localidades, tomándose Reinosa el 16. El 23 fué promulgado un decreto estableciendo para toda la España liberada el Servicio Nacional del Trigo. Entre las dos fechas últimamente citadas, el avance nacional por la región montañosa continuaba arrolladoramente, dando por resultado que el día 24 se llegase a Torrelavega y que a mediodía del 26 —a los trece de comenzada la ofensiva— las fuerzas nacionales entraran en la capital de Santander, entre el entusiasmo de la población, del cual fué participe toda la España liberada. Como último acontecimiento político de este mes hay que señalar la presentación efectuada el día 27, con carácter privado, de las cartas credenciales del encargado de Negocios del Generalísimo Franco en el Vaticano.

El mes de septiembre es parco en motivos históricos, salvo la unificación, llevada a cabo por orden del Generalísimo, de las dos grandes asociaciones escolares A. E. T. y S. E. U., fundidas en esta última, acto oficial que tuvo lugar en Salamanca bajo la presidencia

de don Pedro Sáinz Rodríguez, y el nombramiento, hecho a mediados de mes por S. S. Pío XI, y acogido con júbilo por la opinión, del cardenal Segura para regir la sede archiepiscopal de Sevilla, vacante por la muerte del cardenal Illundáin.

El 1 de octubre, aniversario de la exaltación del Generalísimo Franco a la jefatura del Estado, se celebraron fiestas en toda la España Nacional y aquél ha-

cas del comunismo, para que luzca un amanecer generoso. Así, en este día, aniversario de mi exaltación al gobierno del Estado y al mando supremo de todos los ejércitos de tierra, mar y aire, al nombrar, emocionado y agradecido, las flechas rojas como supremo galardón al mérito nacional, quiero que sirva de homenaje a nuestros héroes y de ejemplo para los cruzados que las lleven prendidas sobre su corazón.

Por lo tanto, dispongo: Artículo 1.º Se restaura la Gran Orden Imperial de las Flechas Rojas como supremo galardón del nuevo Estado al mérito nacional. Artículo 2.º Estará integrada por el grado de caballero y comendador, con distintivo de Gran Collar y Gran Cruz, Placa, Cruz y Medalla. Artículo 3.º El emblema fundado de la Gran Cruz Imperial de las Flechas Rojas será el de cinco flechas en haz abierto, y un yugo apoyado sobre la intersección del mismo. Todo él en color rojo, montado a tenor de los diferentes grados de la Orden que se establezca en la disposición reglamentaria. Artículo 4.º La colocación, título e investidura de prestigio y honores de la nueva Gran Orden Imperial de las Flechas Rojas será regulada con sus constituciones especiales. Dado en Burgos a 1 de octubre de 1937, II Año Triunfal.

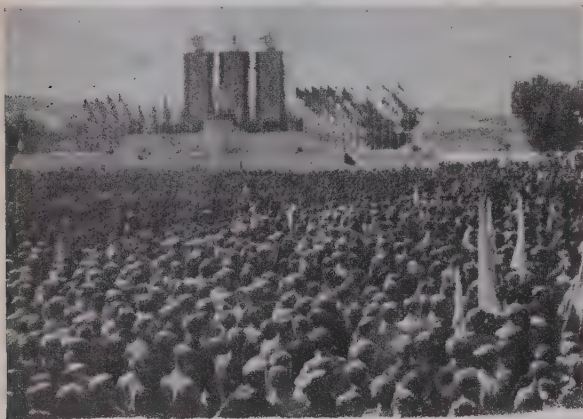
A poco, el Jefe del Estado español concedía la nueva condecoración al rey

de Italia y emperador de Etiopía, Victor Manuel III; al jefe del Gobierno italiano, Benito Mussolini, y al Führer de Alemania, Adolfo Hitler.

El 7 de octubre se llevó a cabo en la ciudad de Burgos el acto de la presentación de las cartas credenciales de monseñor Antoniutti, arzobispo de Symeade y representante del Vaticano, al Jefe del Estado español, Generalísimo Franco. En la misma fecha se publicó un decreto del Gobierno Nacional declarando obligatorio, para todas las españolas de diecisiete a treinta y cinco años, trabajar en el Servicio Social.

El 12, doble solemnidad de la Fiesta de la Raza y de la Virgen del Pilar, fué celebrado con todo esplendor en la zona nacional, de acuerdo con el criterio y normas seguidos en ella desde un principio—dado el orden, la tranquilidad y el alto espíritu de la retaguardia blanca—de unir a los acontecimientos militares los acontecimientos civiles, siendo por ello unos y otros causa y feliz pretexto para la exaltación patriótica, para toda manifestación de españolismo ejemplar. Así, los más grandes oradores glosaron las glorias nacionales, y el Jefe del Estado dirigió a los zaragozanos un breve mensaje, que terminaba con estas palabras: «... Mi saludo en este día lleva el rendido homenaje del pueblo español para los zaragozanos defensores de Belchite, perpetuo monumento de heroísmo. En lo sucesivo, llevará Belchite el título de leal, noble y heroica villa». Y además he ordenado se abra expediente para la concesión a sus defensores, colectivamente, de la cruz laureada de San Fernando.»

La voz del Caudillo había de volverse a oír muy pronto con trémolos de emoción por un pueblo enfervorizado de entusiasmo. Ello fué el 21 de octubre, en que pronunció un discurso, del que transcribimos estos párrafos: «Españoles: No hace muchos días os reuníais aquí, con motivo de la conquista de Santander. El frente Norte estaba cayendo trozo a trozo y sólo quedaba Asturias, que si a los españoles blancos les quedaba la fe de un pueblo, a los españoles rojos les significaba el baluarte de la revolución rusa, el reducto del comunismo, de los hombres más afamados del campo rojo. Pero el empuje de nuestros hermanos, el arrojo de



Burgos. — Conmemoración de la Fiesta de la Raza el 12 de octubre de 1937

bló por radio, haciendo un resumen del desarrollo victorioso de la guerra—que aquel día señalaba la liberación de Covadonga, con su célebre basílica—y de la labor de restauración nacional efectuada en los demás aspectos. Aludió también al decreto firmado en aquella misma fecha instaurando la Gran Orden Imperial de las Flechas Rojas como el más alto galardón del nuevo Estado, cuyo texto decía así: «Cuando nos acercamos con ansia ardiente hacia la paz que ha de traernos la victoria en esta Cruzada contra la barbarie comunista, amenazadora de la civilización occidental, es llegado el día de premiar los generosos esfuerzos de todos. Cerca de tres siglos, el ser auténtico e inmortal de España agonizaba desgarrado en la carne y en el espíritu por las hordas venenosas y extranjeras del liberalismo ateo y materialista. Perdimos dolorosamente en el territorio áureo y magnífico de nuestra Historia el destino y la misión imperial. La luz de aquellos días de sol no se ponía en el cielo, en los mares ni en la tierra, y el mundo se salvó, y se contrae en un signo intenso, fiel y seguro de nuestro rango en la Historia. El haz de flechas y el yugo de nuestros Reyes Católicos, Isabel y Fernando, registraron en la ejecutoria nobilísima de su reino, con expresión exacta y admiración, la unidad de la fe en el gobierno, en las armas y en la tierra, signo permanente de la grandeza del Imperio. Ahora que la tradición de todo este ser y poder de España vuelve renacido con la grandeza de la sangre joven y ardiente de estos generosos españoles que han levantado por todos los frentes de guerra la bandera del valor y del triunfo, han hecho carne sagrada de heroísmo las flechas de Falange, para recobrar otra vez ante el pasado nuestro rumbo imperial y católico. Tiene el yugo la fuerza creadora y unánime de una coyunda indisoluble con el pasado. La fuerza de hermanar a todos los españoles en el vínculo perfecto de la unidad de la Patria. La flecha es meta del horizonte hacia el futuro, rociada de sangre, marcando un destino imperial, porque lleva en las puntas el fuego, la sangre y el mirar de una raza inmortal. El yugo y las flechas son también la cruz de la Cruzada, que con su propia sangre ponen ahora en derrota a las fuerzas demonia-



GRAN ORDEN IMPERIAL DE LAS FLECHAS ROJAS
1. Gran Cruz.—2. Placa.—3. Gran Collar.—4. Cruz.—5. Medalla

nuestros soldados, fué bordando de boinas coloradas los riscos de los Picos de Europa, los montes enormes de la Sierra de Cuera, los desfiladeros inaccesibles del Pontón y de Pajares, y al lado de estas boinas rojas que florecían en los altos de montañas inaccesibles, se bordaban con camisas azules las peñas de los puertos de Tarna y San Isidro... Y al recibir hoy nuestro calor, estas muestras de entusiasmo por el fin de la guerra en el Norte...» En efecto, el Cuartel general del Generalísimo había publicado aquel día el siguiente parte oficial: «El frente asturiano ha sido derrumbado por nuestras tropas. El enemigo, derrotado y abandonado por sus cabecillas, entrega sus armas a las columnas nacionales. En los frentes de Oviedo y del Nalón, en el de Villaviciosa y el de Infiesto, las fuerzas rojas se entregan a los vencedores. Columnas nacionales avanzaron de Pravia y Escamplero sobre Avilés, al compás que otras lo han hecho de Oviedo y Villaviciosa sobre Gijón. En la tarde de hoy ambas ciudades quedaron en poder del Ejército nacional. El pueblo, en enorme manifestación, se lanzó a la calle con la bandera nacional. Con las armas nacionales entra el orden, la paz y la justicia. El frente del Norte ha desaparecido.»

Finalmente, el 29 del mismo mes tuvo lugar, con la austeridad y emoción que reclamaba el tema, la llamada Fiesta de los Caídos, y el 31 se creó la Jefatura de Seguridad interior, Orden público e Inspección de fronteras, bajo la dependencia directa del Generalísimo, quien, por decreto de igual fecha, designó para tal cargo al general Martínez Anido.

El 9 de noviembre, en un acto de homenaje a las brigadas navarras, celebrado en Pamplona, después de la misa de campaña, a la que asistió el Generalísimo, y de la jura de los nuevos alféreces, el Jefe del Estado dió lectura a un decreto concediendo a la provincia de Navarra la cruz laureada de San Fernando. El texto de la citada disposición decía así: «En el resurgir de España se destaca Navarra de modo señalado por su heroísmo y sacrificio. Fué Navarra la provincia en que se fijaba la mirada de los españoles en los días tristes del derrumbamiento de la Patria. Fué el centro de sus virtudes el que la convirtió en sólida base de partida de nuestro Alzamiento y fué su juventud en armas la que en los primeros momentos formó el nervio del ejército del Norte. Durante toda la campaña, los navarros, con su bravura legendaria, encuadrados en los tercios del Requeté o en banderas de Falange y batallones, rivalizan en valor con las más distinguidas fuerzas del Ejército. España entera rinde homenaje de simpatía a las virtudes y alto espíritu de un pueblo en el que no se sabe qué admirar más, si el valor de los que brillantemente mueren en los frentes o la generosidad y patriotismo de quien alegre entrega a la Patria lo más querido de sus hogares. Es la cruz laureada de San Fernando el más alto galardón de nuestra milicia, el símbolo más destacado del valor y del sacrificio heroico. Por ello nunca puede estar más justificada la ejecutoria que une la gran cruz laureada de San Fernando a las cadenas gloriosas y simbólicas de su escudo. Dispongo: Artículo único. Como recuerdo de la gesta heroica de Navarra en el Movimiento Nacional y homenaje a quienes tan reciamente atesoran las virtudes de la raza, concedo a la provincia de Navarra la cruz laureada de San Fernando, que desde hoy deberá grabar en sus escudos. Burgos, 9 de noviembre de 1937, II Año Triunfal.—Francisco Franco.»

El día 11, el ministro de Relaciones Exteriores de la Gran Bretaña anunció que sería nombrado un representante en la España nacional, encargado de la protección de sus súbditos y de los intereses comerciales británicos. Por su parte, el Gobierno nacional español publicó después la siguiente nota oficiosa: «En virtud de un canje de notas entre el Gobierno de su excelencia el Generalísimo y el de la Gran Bretaña,

se ha llegado a un acuerdo estableciendo una relación entre los dos Gobiernos, mediante el nombramiento de agentes que los representen, respectivamente, en Londres y en Salamanca. De estos agentes dependerá un cierto número de subagentes en las localidades y puertos más importantes de cada país. Todos estos



Voluntarios carlistas de 1936
El abuelo (82 años) y el nieto (15 años)

funcionarios gozarán de la protección oficial y podrán comunicarse entre sí confidencialmente, utilizando la cifra, y sin que su correspondencia oficial sea intervenida por la censura.» Añadiéndose a continuación otros pormenores del acuerdo. El 20 se publicó un decreto estableciendo el Aguinaldo del Soldado por medio de suscripción voluntaria, dando así carácter oficial a la iniciativa particular puesta en práctica el año anterior. El 22 se nombró al duque de Alba como representante de España en Londres y a sir Robert Hodgson representante de Inglaterra en Salamanca. También el 29 del mismo mes Yugoslavia reconoció oficialmente al Gobierno de Burgos.

Con igual determinación por parte de los Gobiernos del Imperio japonés y del Manchukuo, comenzó el mes de diciembre. El día 2, en el Real Monasterio de Santa María de las Huelgas, de Burgos, se celebró el trascendental acto de la jura del Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., con asistencia de las autoridades eclesiásticas y civiles, diplomáticos, etc., y bajo la presidencia del Generalísimo, que ordenó al secretario diese lectura a los decretos de creación del Consejo Nacional y de nombramiento de consejeros. Efectuado esto, el Caudillo, ante el Cardenal primado, la mano sobre los Evangelios, pronunció con voz clara y solemne estas palabras: «Juro ante Dios darme siempre al servicio de la Unidad, la Grandeza y la Libertad de España; vivir con Falange Española Tradicionalista en hermandad y conducirla como Jefe.» Acto seguido, el secretario general, Fernández Cuesta, leyó a los consejeros la fór-

mula del juramento, que es como sigue: «En el nombre de Dios juro darme en servicio, con exactitud y vigilancia, con milicia y sacrificio de la misma vida, por la grandeza imperial de España. Juro emplearme por entero en la misión que me encomiendan los Estatutos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., para mantener el rango inmortal de la Patria. Juro lealtad a nuestro Caudillo, fidelidad a sus mandatos, custodia de su persona y entregarme en hermandad cristiana a los demás miembros del Consejo Nacional.» A continuación desfilaron todos los consejeros, acercándose uno a uno a la mesa donde estaba el crucifijo y los Evangelios, diciendo: «Así lo juro en nombre de Dios y sobre sus santos Evangelios».

Los consejeros desfilaron por el siguiente orden: Pilar Primo de Rivera, conde de Rodezno, Pemán, Bilbao, Orgaz, Muñoz Aguilar, Mercedes Sanz de Rodondo, general Dávila, Valeztena, Suevo, Queipo de Llano, María Urraca Pastor, Yanguas, Luna Menéndez, Valiente, Aznar, Roldruejo, Serrano Suñer, García Valdecasas, Sáinz Rodríguez, Giménez Caballero, Jiménez Arnau, Gómez Jordana, Oriol, Urquijo, Martínez de Bedoya, Mazón, González Bueno, Yagüe, Dolz, Miranda, Vegas Latapié, Izurdiaga, Monasterio, Panizo, Gazapo, Barrado, Gamero, Aunós, González Vélaz, Girón, Urbina, Melgarejo, Halcón, Arellano, Sancho Dávila, Toledo, Ribas Seba y Fernández Cuesta, en último lugar.

Terminada la jura, el Caudillo pronunció estas palabras: «Si así lo hacéis, Dios os lo premie, y si no, os lo demande. Cumplido lo ordenado por mí en el artículo 43 de los Estatutos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., declaro legal y oficialmente constituido el primer Consejo Nacional de Falange con los deberes y privilegios que corresponden al Consejo.» A continuación, en pie todos los circunstantes, el Generalísimo, sentado en su sillón, dió lectura al siguiente discurso: «Mis consejeros nacionales: Por el juramento que acabáis de prestar ante Dios, hacéis entrega generosa de vuestras vidas para emplearlas en levantar la España eterna y auténtica con vuestro trabajo y sacrificio. La grandeza tradicional de nuestra Historia, alta en su destino, ambiciosa de misiones, universal y gobernadora de tierras, de almas y de culturas, talló estas piedras para el recogimiento de la oración, para tensas vigiliat del espíritu y para guiar con sabiduría el señorío de nuestro Imperio. Nos reunimos precisamente aquí, al iniciar nuestras tareas, bajo la invocación del Divino Espíritu, para que Él presida toda nuestra actividad y, en consecuencia, toda nuestra labor venga informada de austeridad y exactitud, rigor y lealtad. En servicio de esta España que renace noblemente ansiosa de aquellas virtudes ejemplares que nos dieron nombre fuerte y par en la Historia. Os debéis por entero a esta labor con la virtud de las palabras estrictas y con el lenguaje claro y eficaz de las obras perfectas. La Patria lo espera de vosotros y a vuestra lealtad fio yo los destinos sagrados de España. En su nombre, y en nombre de los caídos por ella y en el de nuestros heroicos combatientes, levanto yo mi brazo y mi voz.» Seguidamente, el Jefe del Estado dió los tres gritos de «¡España!», que la concurrencia, brazo en alto, al igual que el Generalísimo, contestó con los de «¡Unal! ¡Grandel! y ¡Librel!», terminando el Caudillo con un «¡Arriba España!», entusiásticamente contestado, y, de regreso a la sala capitular, después de una recepción verificada en la saleta del Consistorio, el Generalísimo celebró con los consejeros nacionales la primera sesión del Consejo, de la cual fué facilitada la siguiente nota oficiosa: «A la una y media, en la sala capitular, se reunió el primer Consejo ordinario bajo la presidencia del Caudillo, Jefe nacional. Abierta la sesión, el mismo Caudillo procedió a dar cumplimiento al orden del día. El secretario general, interpretando

el sentimiento unánime de todos los consejeros, dejó en las manos del Caudillo las facultades que confieren los Estatutos del Consejo para el nombramiento de seis miembros de la Junta política y de la Comisión que ha de redactar el reglamento interno del Consejo. A continuación, el Generalísimo dirigió a los consejeros nacionales un certero discurso. Agradeció las pruebas de lealtad que ha recibido del Consejo; recomendó austeridad en la labor constructiva del Estado; analizó los fundamentos del grandioso Movimiento, que tiene por base a toda la España verdadera. Por eso, las funciones y actuaciones del Consejo deben ser nacionales, y como el Consejo no es representación de un partido político, sino de toda la nación, el trabajo de los consejeros está basado en el deber, como al mismo Caudillo se exigen los máximos deberes. Trazó las normas del método de trabajo del Consejo, que debe fundarse en la constancia, en la lealtad y en el rigor, porque el nuevo organismo de gobierno no viene a substituir a Senados o Parlamentos. Se procedió a la firma del acta de la sesión extraordinaria por todos los consejeros, con lo que terminó el primer Consejo extraordinario de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.»

El día 6 de diciembre hizo su reconocimiento la República del Uruguay, nombrando para el cargo de representante en España a don Juan P. Ribas, y para el de secretario a don Carlos Herrera. En la misma fecha Portugal envió como agente especial ante el Gobierno del Generalísimo a don Pedro Teotónio Pereira y, más tarde, don Nicolás Franco Bahamonde fué nombrado representante de España en Portugal. El 7 se creó el Instituto de España, integrado por las antiguas Academias, en la forma que determina el siguiente decreto firmado por el Generalísimo: «Artículo 1.º El día 6 de enero de 1938, y en el paraninfo de la Universidad de Salamanca, se reunirán nuestras Academias en sesión solemne. Esta zona comprenderá conjuntamente las Academias de la Lengua Española, de la Historia, de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de Ciencias Morales y Políticas, de Bellas Artes de San Fernando y de Medicina, las cuales conservarán en lo sucesivo el título de Reales, en alusión a su origen histórico, y formarán juntas un cuerpo total con el nombre de Instituto de España, cuyos detalles de organización y atribuciones se especificarán en disposiciones reglamentarias. Art. 2.º A la reunión plenaria a que alude el artículo anterior deberán seguir, para cada una de las Academias, separadamente, las reuniones ordinarias, según el compás periódico habitual de cada una, consagrándose a las tareas normales de la Corporación. Art. 3.º En el período comprendido entre la fiesta de la Inmaculada y la reunión plenaria del próximo 6 de enero, se procederá a la reorganización de cada una de las Academias por un Comité, formado bajo la presidencia del presidente de la Comisión de Cultura y por tres representantes de cada una de las Academias designados por dicho presidente, uno entre los miembros numerarios de recepción más antiguos, otro entre los miembros numerarios de recepción más recientes, y otro, en fin, entre los miembros numerarios electos más antiguos, en expectación de recepción, este último en calidad de secretario, actuando uno de ellos de secretario general. Art. 4.º Las tareas de reorganización a que se refiere el artículo anterior deberán comenzar lo más tarde el 15 de diciembre y estar terminadas el 1 de enero de 1938, fecha en que el Comité de referencia elevará a la superioridad el resultado de las mismas, a cuyo tenor se procederá a la invitación nominativa a cada uno de los académicos numerarios recibidos o electos, pudiendo estos últimos ser recibidos en sesión privada, entre el 1 y el 6 de enero, a reserva de una sesión pública que pueda celebrarse más tarde. Art. 5.º La reorganización que se regula en las anterio-

tes disposiciones comprenderá en cada Academia la calificación de la situación de los académicos, la provisión de vacantes y el nombramiento de la Mesa de cada una de las Academias. Art. 6.º Con posterioridad a la sesión solemne del 6 de enero será recibido solemnemente también, y en la forma que se determine, el juramento de fidelidad de cada académico al Jefe del Estado y al régimen nacional que acaudilla.»

También el 7 de diciembre publicóse otra disposición por la cual se reorganizaba oficialmente la Asociación de la Prensa. Su texto decía así: «Artículo 1.º Queda oficialmente autorizada la constitución y funcionamiento de la Junta directiva de la Asociación de la Prensa de Madrid, que habrá de dirigir y administrar en su día los intereses de la referida entidad con las normas que por la autoridad correspondiente se le dicten y sin perjuicio de aquellos preceptos y organismos de carácter sindical en que la profesión periodística haya de encuadrarse en su día. Art. 2.º Dicha Junta se incautará, en momento oportuno, de la casa social de la entidad, así como de los bienes que corresponden a la misma, quedando facultada para adoptar o someter, en su caso, a la autoridad correspondiente las medidas conducentes al expresado fin. Art. 3.º Por la presente disposición queda ratificado el nombramiento de la Junta directiva de la Asociación de la Prensa de Madrid, en la siguiente forma: presidente, don Víctor Ruiz Albéniz; primer vicepresidente, don Luis de Galinsoga; segundo vicepresidente, don Víctor de la Serna; secretario general, don Francisco Casares; segundo secretario, don Pedro Aparicio; tesorero; don Luis García Gil; contador, don Angel Illanes; vocales: don Juan Pujol, don Francisco de Luis, don José Ignacio Escobar, don Luis Amato, don Alfredo Marquerie, don Manuel Fernández Cuesta, don José Manzano y don Manuel Merino. Art. 4.º Asimismo, y con la misión fundamental de depurar las listas de la referida Asociación, se ratifica el nombramiento del Tribunal de Admisión y Permanencia, integrado de la siguiente forma: presidente, el vicepresidente primero de la Junta directiva; secretario, el secretario segundo de la misma; vocales: don Manuel Tercero, don José María Salaverria, don José Lozano, don Carlos Sáinz y don José Morales Darias.»

Por aquellas fechas, y para visitar a su hermano don Gaetan, que, ocultando su personalidad bajo su boina roja como requeté del Tercio de Navarra, había caído gravísimamente herido al luchar en el frente del Norte, estuvo en España el príncipe Francisco Javier de Borbón Parma, depositario, al morir don Alfonso Carlos de Borbón, de las esencias políticas sustentadas por la Comunión Tradicionalista. Visitó al Generalísimo, y a la salida de esta conferencia, y para fijar los verdaderos términos de la misma, fué facilitada la siguiente nota oficiosa, redactada, de mutuo acuerdo, por ambas personalidades: «Ha visitado al Generalísimo y Jefe del Estado español, en su residencia de Burgos, el príncipe don Francisco Javier de Borbón Parma, que a la muerte de don Alfonso Carlos de Borbón fué instituido por disposición testamentaria de éste depositario de las esencias políticas de aquella agrupación. Integrada la Comunión Tradicionalista en el glorioso Movimiento Nacional que acaudilla el Generalísimo Franco, su alteza el príncipe de Borbón Parma, que en otras ocasiones había mantenido correspondencia con el Caudillo nacional, le visitó personalmente por primera vez. Las dos ilustres personalidades conversaron largamente acerca del presente y porvenir de España, vinculados al empeño de fundir en una tarea común a todos los españoles dignos de este nombre sobre actuaciones genuinamente nacionales y principios fundamentales tradicionales. El príncipe reiteró su invariable adhesión al Generalísimo y Caudillo nacio-

nal, y éste expresó al príncipe su satisfacción por los términos elevados en que se había producido.»

El último episodio remarcable del año 1937 fué la heroica defensa de Teruel, durante varios días, contra los violentísimos ataques de que le hicieron objeto los marxistas, y su caída, en parte, en poder de éstos, el 22 de diciembre. El hecho, aunque desagradable, no produjo en la España Nacional ninguna inquietud; a lo sumo, un pasajero gesto de contrariedad, ya que la confianza que se tenía en el Caudillo y el Ejército hacía que se tuviese por descontada la recuperación de la sufrida ciudad aragonesa cuando así conviniera a los planes de aquél. Y el tiempo había de demostrar, en plazo no lejano, que aquella confianza estaba bien fundada.

DESDE EL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1938. Ni los graves problemas de la guerra, ni la tarea ingente de la paz, ni la necesidad de administrar sus actividades, logran distraer al Generalísimo Franco de su interés en pro de la lucha entablada contra la tuberculosis. Y debido a ello, la Jefatura Superior de Sanidad y el Patronato Nacional Antituberculosos laboraban de continuo con la máxima eficacia, y en los primeros días del año cursaron importantes instrucciones, entre ellas las de que todos los médicos dieran cuenta al primero de dichos organismos de cuantos casos de enfermos sospechosos de tuberculosis tuvieran a su cuidado; que aconsejaran a los familiares y a cuantos estuvieran en contacto con los enfermos el reconocimiento por los Rayos X, para descubrir fuentes de infección ocultas o contagios positivos ignorados, y que por los Dispensarios antituberculosos se prestara la ayuda necesaria, gratuitamente, a todo médico que necesitase para sus enfermos pobres los servicios del Centro.

El 6 de enero, siguiendo la tradicional costumbre, y con arreglo al viejo protocolo palatino, el Jefe del Estado obsequió con un banquete, en el palacio de la División, de Burgos, al Cuerpo Diplomático. En la mañana del mismo día, en cumplimiento del decreto del 7 de diciembre anterior, tuvo lugar en el paraninfo de la Universidad de Salamanca el acto de jura y constitución del Instituto de España, presidiendo el acto, por enfermedad de don Manuel de Falla, el vicepresidente, señor Sáinz Rodríguez, con asistencia de miembros numerarios de las antiguas Reales Academias, y asistiendo el obispo de Madrid-Alcalá, Dr. Eijo, y el Cuerpo Diplomático. Después de los discursos y lectura de documentos, se procedió por el secretario, señor D'Ors, a la de la fórmula del juramento, que es como sigue: «¡Juráis a Dios y a los Angeles Custodios servir perpetua y lealmente al de España en su tradición viva, en su catolicidad que encarna el Pontífice de Roma, en su continuidad, hoy representada por el Caudillo, salvador de nuestro pueblo!» A continuación, los académicos desfilaron ante el obispo de Madrid-Alcalá y prestaron su juramento, con la mano sobre el Evangelio, cerrándose el acto con unas palabras del presidente de la Junta Técnica del Estado, general conde de Jordana, que ostentaba la representación del Generalísimo. El 8, los últimos núcleos de defensores de Teruel, que de un modo inconcebiblemente heroico —si ya no existiese el precedente de sus hermanos del Alcázar, de Oviedo, de Santa María de la Cabeza y de Belchite— habían continuado resistiendo en algunos puntos de la capital, entre ellos la catedral, el Gobierno, cuarteles de la Guardia civil, Seminario y convento de Santa Clara, y que en aquel día quedaron reducidos a estos dos últimos edificios, cesaron en la lucha, después de la capitulación hecha por su jefe, el coronel Rey d'Hancourt, para que fuese evacuada la población civil acogida en dichos lugares.

A mediados de enero concurre el resumen de la suscripción para el Aguinaldo del Soldado, que ascendió

a 9.031,663'65 pesetas, figurando a la cabeza la provincia de Vizcaya con 976,116'95 pesetas, siguiéndole Sevilla con 800,000. Recogieronse, además, cuantiosos donativos en especies, habiéndose tenido que habilitar para ellos, no sólo algunas dependencias de los Gobiernos civiles, sino nuevos locales. A cada combatiente, incluyendo en este nombre a los que prestaban servicios en segunda línea y en los cuarteles de las ciudades



El Jefe del Estado and Generalísimo Franco, presidiendo la primera reunión del Gobierno Nacional constituido en enero de 1938

del interior, se le entregó una caja de varios kilos de peso, conteniendo coñac, galletas, embutidos, queso, turrón, leche condensada, mantecadas, mazapán, tabaco y papel de fumar, añadiéndosele algún otro obsequio excepcional, como almanaques, lápices, sobres, devocionarios, etc. A los heridos y enfermos hospitalizados se les hizo un donativo en metálico.

Un éxito análogo, por lo que respecta a su cuantía, obtuvo la llamada «campana de la chatarra», para cuya recogida se marcó la fecha del domingo 23 de enero, que en algunas capitales, como Bilbao, Córdoba y Sevilla, resultó insuficiente, por abarrotamiento de los lugares señalados para su depósito, y fué preciso habilitar otro día para una segunda recogida. Solamente Sevilla entregó 302,000 kg. de hierro y otros metales.

El día 28 Turquía hizo su reconocimiento *de facto*, terminando el mes de enero con la firma, el día 30, de un importantísimo decreto del Jefe del Estado disolviendo la Junta Técnica, con sus Comisiones y las Secretarías de Guerra, de Relaciones Exteriores y la general del Jefe del Estado, así como el Gobierno general, creándose, para sustituirlas, el primer Gobierno Nacional, bajo la presidencia del Generalísimo. A las diez de la noche, el conde de Jordana, presidente de la citada Junta, al salir de despachar con el Jefe del Estado, dió la noticia a los periodistas, entregándoles copia del decreto-ley que recogía la nueva ordenación orgánica del Estado, e hizo las siguientes manifestaciones: «Este documento representa una honda transformación nacional y el ferviente anhelo de construir el nuevo Estado. Ha llegado la hora de que laboremos por una España una, grande y libre. Ya hay Gobierno. Es un servicio a España y nadie puede regatearlo.»

Aquella misma noche quedó constituido el primer Gobierno Nacional en la siguiente forma: Presidencia, su excelencia el Generalísimo; Vicepresidencia y Asuntos Exteriores, general Gómez Jordana, conde de Jordana; Justicia, conde de Rodezno; Defensa Nacional, general Dávila; Orden público, general Martínez Anido; Interior, Ramón Serrano Suñer; Hacienda, Andrés Amado; Industria y Comercio, Juan Antonio Suances; Agricultura, Raimundo Fernández Cuesta; Educación Nacional, Pedro Sáinz Rodríguez; Obras públicas, Al-

fonso Peña, y Organización y Acción sindical, Pedro González Bueno.

El 1 de febrero, el Generalísimo recibió a los elementos más caracterizados de la disuelta Junta Técnica, presididos por el general Gómez Jordana, que le renovaron su adhesión y a los que aquél expresó su gratitud por la labor realizada. Al siguiente día tuvo lugar la ceremonia de la jura de los ministros del primer Gobierno Nacional en el despacho de la residencia del Generalísimo, en Burgos, celebrándose a continuación el primer Consejo de ministros, a la salida del cual se facilitó la siguiente nota oficiosa: «Una vez verificada la jura de los ministros, como ya se conoce, comenzó el Consejo, y el Generalísimo y presidente del Gobierno dedicó un saludo muy cariñoso a todos los ministros. Seguidamente ha hecho una detenidísima exposición de todos los asuntos de importancia que están planteados en España, especialmente de cuantos se refieren a la guerra, de las tareas económicas y administrativas y de las cuestiones pendientes en los diversos Ministerios. El presidente del Gobierno ha acuciado a éste para que estudie y resuelva en el próximo Consejo una disposición sobre la Carta del Trabajo. Para el debido estudio de esta

cuestión quedó designada una ponencia, que forman los ministros del Interior, Industria, Agricultura y Acción sindical. A la vez, el presidente del Gobierno ha anunciado su propósito de trabajar en una Carta política que se llevará a examen del Consejo nacional. Después de ser examinados estos grandes problemas de la política nacional, se leyó el proyecto de Mensaje del Gobierno a la nación española, que fué aprobado por unanimidad y con gran entusiasmo.» Tras la especificación de los nombramientos hechos para las diversas Subsecretarías y de exponer la forma en que se había verificado la toma de posesión de los ministros, la nota continuaba así: «El Consejo ha aprobado un decreto simbólico que establece el nuevo escudo de España. Es una disposición de gran interés, por sus motivos y por su parte dispositiva.» También se acordó el lugar donde se establecerían los Ministerios, e imperando el criterio de distribuirlos lo más posible, después de algunas modificaciones, se decidió que la Presidencia, Vicepresidencia, Asuntos Exteriores, Defensa Nacional, Interior y Agricultura quedaran en Burgos; Justicia y Educación Nacional tuvieran su sede en Vitoria; Obras públicas y Acción sindical, en Santander; Orden público, en Valladolid, e Industria y Comercio, en Bilbao.

El Mensaje que el Gobierno Nacional dirigió a España fué el siguiente:

«Al pueblo español:

El Gobierno Nacional, en el mismo momento de constituirse, expresa su solidaridad profunda y emocionada a los ejércitos todos de tierra, mar y aire. A todos cuantos los integran, generales, jefes, oficiales, clases, tropa, marinería y milicias, va dirigido este saludo, que es anuncio cierto de que la primera y principal preocupación de este Gobierno, nacido por la guerra y en la guerra, ha de ser el mantenimiento de la comunidad espiritual con los combatientes, unido en una misma voluntad decidida de gran victoria. Estén seguros de que ellos tendrán la primicia en la atención del Gobierno.—Que llegue también el saludo a quienes por la guerra han dado su sangre o visten de luto o sufren el dolor. A quienes la viven en el frente, terrible, de la retaguardia roja. A quienes en ella participan,

hundidos aún en el error, desde las trincheras enemigas, de las que les sacaremos, primero con la fuerza de nuestras armas y luego con la verdad de nuestros argumentos y la realidad de nuestras obras.—A todos cuantos españoles participan en la lucha y a cuantos lejos de España viven nuestros afanes y sienten ante nuestra epopeya el orgullo de nuestra raza, llegue el saludo de un Gobierno que tiene por primer empeño dar cima a la campaña con una victoria total y definitiva.—Después de esta primera y substancial empresa del Gobierno, otras innúmeras han de atraer su atención.—La organización nacionalsindicalista. Tenemos una clase trabajadora en claro camino de recuperación, que hay que incorporar a aquella organización para que pase a ser el instrumento utilísimo en que tres grupos —empresarios, técnicos y trabajadores— ayer rivales se conviertan en los impulsores de la producción nacional.—Hay una Prensa en camino de olvidar aquel doble concepto de «cuarto poder» y de «libertad de pensamientos», a la sombra de cuyo abuso se pudo impunemente envenenar a un pueblo. La Prensa recibirá un estatuto que sea instrumento de su liberación al servicio de la verdad de España.—Otra tarea a reclamar la atención del Gobierno habrá de ser la organización de una nueva estructura municipal que haga posible una buena administración y un buen gobierno local. Urgente labor ésta, que acabando con aquella política de campanario aice pueblos y aldeas con un sano y auténtico sentido nacional.—Precisa, asimismo, acometer la empresa del saneamiento moral y material de todo el pueblo español, necesitado hasta el máximo de aquella auténtica política cultural y sanitaria que por medio de médicos y maestros borre cuantos gérmenes enfermaron las mentes y la salud de un magnífico, probablemente único, material humano.—Hay montones de ruinas que convertir en pueblos, en iglesias, en puentes, para demostrar con obras que la voluntad constructiva revolucionaria del Gobierno es algo más que un conjunto de palabras. Toda la atención que merece ha de darse a este aspecto de reconstrucción nacional. Obras públicas creadoras de riqueza habrán de ser emprendidas para rehacer lo que la locura asiática destruyera y para elevar el nivel de vida de quienes en suburbios o aldeas no tienen hoy un medio digno de existencia.—El Gobierno fijará su atención en los funcionarios públicos, pieza imprescindible en la Administración, y conseguirá para ellos una dignidad que ya muchos hoy merecen y de la que todos habrán de hacerse acreedores. Exigirá, a cambio de esta concesión, un cumplimiento del deber fervorosamente entendido, y se conseguirá que, de nuevo, vuelva a ser timbre de honor, como en los mejores días de España, el ser servidor del Estado.—Se dará toda la enorme importancia que tiene a nuestra política comercial. Arma de tanta más importancia cuanto que de ella ha de deducirse el valor de una moneda, si hoy privada por la traición de los rojos de un apoyo en nuestra reserva oral, sustentada firmemente, en cambio, por la riqueza inalienable de España y por el tesoro de nuestro esfuerzo y nuestro trabajo.—A este respecto, se afirma que en materia de Hacienda se mantendrá con rigor y severidad nuestro sistema fiscal, mientras que en el aspecto económico —en el que España da al mundo una prueba abrumadora de su fortaleza y sus recursos, manteniendo envidiables condiciones de vida— se habrá de llevar a todos el ánimo de un sacrificio que será necesario para la reconstrucción de la Patria.—España reivindica su gran puesto en el mundo. Nuestra política internacional aspira a ser de paz; pero óigase bien: de una paz compatible con la más amplia dignidad de un pueblo decidido por el título más alto de una guerra heroica y de una Historia inigualable al respeto máximo de todas las naciones. Esta política exterior, que tendrá por norte constante el interés na-

cional y por deseo su contribución a la paz de Europa, la profesa un pueblo que en su caballería no olvidará a sus amigos de los días de la gran prueba ante el peligro comunista dirigido por Rusia. Atención singular merecerán nuestras relaciones con las naciones hermanas de América y el cuidado de los intereses espirituales y materiales de los grandes núcleos de españoles allí establecidos, y a los que en el Extremo Oriente conservan la lengua y la cultura españolas.—Se llevará a cabo una auténtica política de justicia, palabra sagrada que va en ese triple grito que acompañó a nuestros hombres de guerra y que hoy hace suyo el Gobierno que los representa. Una política de justicia, que haga de esta augusta misión algo sagrado, incompatible con la debilidad o el despotismo. Justicia serena, tanto más inflexible y rigurosa cuanto más elevada sea la persona sobre la que recaiga. Una política de justicia que sólo puede ser realizada por un Gobierno como el actual, que se siente investido de la más completa autoridad, tan distante de la demagogia como de la frivolidad.—Hay también una política agraria urgente que llevar a cabo. Primero porque es justo y además porque el buen campesino español así lo ganó en siglos y siglos de fidelidad a los destinos de España. Una política agraria que proporcione al campo la forma de vivir humanamente, logrando su dignificación por una revalorización de los productos de la tierra, un perfeccionamiento de los sistemas de cultivo, una organización nacional de créditos y una mejor y más justa distribución de la propiedad rústica.—Es preciso reafirmar el hondo sentido y la fe religiosa que acompañó desde sus orígenes al pueblo español y que capítulo por capítulo quedó impreso en su Historia. Con rapidez y energía se irá, pues, a la revisión de toda la legislación laica que pretendiera inútilmente borrar de nuestra Patria su profundo y robusto sentido católico y espiritual.—Hay, finalmente, afirmaciones terminantes que hacer a todos aquellos que aún se obstinan en tratar con un Comité rojo sin ningún atributo efectivo de Gobierno. Afirmaciones ya bien claramente expuestas por el Caudillo en todo lo que a hipotecar el suelo español se refiere. Nulas son cuantas enajenaciones se lleven o hayan llevado a cabo sobre porciones del suelo español y, consiguientemente, de su intangible e imprescriptible soberanía. Se reivindica hasta la última pulgada de nuestro territorio y de cuantos tesoros se nos arrebataron.—Labor ingente la que el Gobierno encuentra frente a sí. A ella, con decisión y constancia, va inmediatamente a entregarse. En el silencio, que es donde se elaboran las cosas precisas, se va a iniciar todo este gran trabajo. Antes de que se produzca este silencio, que sólo habrán de romper realidades, sólo restan pocas palabras. Las necesarias para que conste claramente la firme y constante lealtad del Gobierno al Caudillo, salvador de España, y aquellas otras de saludo a la nación toda. Que no pueden ser sino éstas, húmedas de sangre de héroes y ennegrecidas con pólvora de mil victorias: ¡Viva España! ¡Arriba España!

El primer decreto aprobado por el Gobierno fué, como ya se indicó en la nota oficiosa, el que instauraba el nuevo escudo de España. La parte dispositiva se inserta en la voz *Escudo* del artículo *Derecho*, en la primera parte de este SUPLEMENTO, y también en el epígrafe *Organización del nuevo Estado*, en el presente artículo.

En la noche de este primer día de febrero, el general Queipo de Llano pronunció en Sevilla la última de sus acostumbradas charlas radiofónicas, ya que, con la formación del Gobierno que comenzaba a regir los destinos de España, éste se encargaba de todo lo referente a las distintas cuestiones, incluso al fin a que aquellas charlas se destinaban. Días después, el pueblo de Sevilla, que acudió unánime a la manifestación convocada por su alcalde, tributó a Queipo de Llano, interpretan-

do el sentir nacional, un cálido homenaje de gratitud y simpatía por el aliento de patriotismo y confianza que desde el primer instante, y por espacio de más de año y medio, supo inspirar con sus charlas españolísticas, llenas de humor y de interés.

El 9 de febrero, por disposición del ministro de Educación Nacional, fué declarado Fiesta del Estudiante caído, en memoria de Matías Montero, asesinado dos

Baleares antes de que éste se hundiera. Con el buque han perecido todos sus jefes, la casi totalidad de la oficialidad y el resto de la tripulación, cuya conducta heroica hasta los últimos momentos causó la admiración de los caballeros que fueron testigos de ella.

En efecto, cuando las unidades de guerra británicas lanzaban al agua sus botes, el barco comenzó a escorar de estribor. Ya la cubierta alcanzaba casi la posi-

ción vertical. Y en aquel momento, el oficial don Manuel Cervera gritó: «¡Muchachos, nuestro himno de gloria y de muerte!» Rígidamente, firmes, los heroicos tripulantes del *Baleares* entonaron el *Cara al Sol*, el *Oriamendi* y el *Himno Eucarístico*, terminados con los gritos vibrantes y unánimes de ¡España! ¡Franco! y ¡Viva Cristo Rey!, mientras el buque y su tripulación desaparecían.

El 9 de marzo se reunió el Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., para dar lectura y aprobar el Fuero del Trabajo, redactado por una ponencia de consejeros nombrada al efecto y que había de someter su labor al juicio del Jefe del Estado y de los restantes



Teruel. — Las fuerzas nacionales en las calles de la ciudad después de ser reconquistada

años antes en las calles de Madrid, y de cuantos estudiantes cayeron heroicamente para salvación de la Patria.

En los campos de batalla, las operaciones que ofrecían un interés mayor eran las que se efectuaban en el sector de Teruel. Las columnas que emprendieran la contraofensiva para la recuperación de la ciudad y, de las demás posiciones de que se habían adueñado los rojos a final de diciembre proseguían su marcha victoriosa, a pesar de las inclemencias del tiempo y de la potencialidad del enemigo, que había acumulado allí hombres y material en abundancia. Y el día 19 se tomaba la importante posición del Mansueto y la loma del cementerio de Teruel; dos días más tarde —entre el 21 y el 22—, la ciudad fué reconquistada y quedó definitivamente incluida en la España Nacional.

Desde esa fecha hasta los primeros días de marzo, el suceso que más emoción produjo en la zona liberada fué el torpedeamiento y pérdida del crucero *Baleares*, gemelo en características y en hechos bizarros del célebre *Canarias*. Lo que comenzara por un rumor tuvo su confirmación en la nota oficial facilitada a la Prensa, cuyos primeros párrafos decían así: «El *Baleares*, orgullo de la gloriosa Escuadra nacional, que tan eficazísima labor ha realizado en nuestra españolísima Cruzada, fué agredido en la noche del 7 al 8 por una flota marxista, alcanzándole un torpedo en uno de sus órganos vitales. Los buques agresores huyeron amparados por la obscuridad de la noche. El encuentro fué rapidísimo y duró escasísimos minutos. Varios destructores ingleses acudieron en auxilio del barco, y cuando se dedicaban a las operaciones de salvamento de los naufragos fueron bombardeados por la aviación roja. Algunas bombas cayeron en las cubiertas de los navíos ingleses, en cuya tripulación causaron víctimas. Los barcos ingleses salvaron a 350 tripulantes del

tes consejeros nacionales. El secretario del Partido dió lectura al texto correspondiente, que se incluye en el artículo *Derecho* de este mismo SUPLEMENTO, siendo aprobado por unanimidad. Seguidamente el Jefe del Estado nombró la Junta política, integrada por los consejeros general Asensio, Pedro Sáinz Rodríguez, Esteban Bilbao, Ramón Serrano Suñer, Eduardo Aunós, Fernando González Vélez, Jesús Elizalde, Juan José Pradera, Pedro Gamero del Castillo, Agustín Aznar, Dionisio Ridruejo y Julio Muñoz Aguilar. Por otro decreto firmado el mismo día, con motivo de la costumbre establecida por la Comunión Tradicionalista de conmemorar anualmente a los muertos de sus cruzadas en la llamada Fiesta de los Mártires de la Tradición, que tiene lugar el 10 de marzo, el Jefe del Estado concedió el grado de tenientes honorarios del Ejército español a todos los veteranos de la guerra carlista que previamente lo soliciten del Ministerio de Defensa Nacional.

También es memorable la citada fecha del 9 de marzo en las operaciones militares, pues en ella, a las seis de la mañana, con el mínimo desgaste y sin una baja, se rompió el frente aragonés, como consignaba el parte oficial del Cuartel general del Generalísimo, que comenzaba así: «En Aragón, nuestras tropas han roto brillantemente el frente enemigo por cuatro sectores, arrollando las posiciones enemigas y fuerzas de reserva, penetrando en una profundidad media de ocho kilómetros, ocupando distintos pueblos...» Entre éstos se encontraba el de Fuendetodos. El empuje continuó ininterrumpidamente en los días sucesivos, y así el 11 se reconquistó Belchite, tomándose Codo y Moyuela (éste, en la provincia de Zaragoza); el 14 se liberaron Escatrón e Híjar; el 15, Alcañiz y Calanda; el 17, Caspe; el 22 se levantó por completo el asedio de Huesca, que tan de cerca y tan prolongadamente conociera del

furor rojo, resistiéndolo sin flaqueza; el 23, por el meandro de Belloque (Zaragoza), fué pasado el Ebro rompiendo el frente enemigo, ocupándose el 24 los pueblos de Pina y Gelsa; el 25, Candanos y Bujaraloz, que casi desde el comienzo de la guerra había sido el cuartel general de las brigadas anarquistas de Durruti; el 27 se pasa el Cinca, se llega a las proximidades de Fraga y se ocupa Masalcorreig, primer pueblo de Cataluña, en la provincia de Lérida; el 29 se cruza el Segre por Serós y Granja de Escarpe, y el 30 se conquista Barbastro.

El mes de abril comienza reconociendo Grecia, *de facto*, al Gobierno del Generalísimo. Pero en estos primeros días son las noticias de la guerra las que ocupan el primer plano en la atención nacional. Adentrados sus ejércitos en las tierras catalanas, se ve inminente la conquista de la más cercana de sus capitales. En efecto, el día 3, Lérida, por el empuje victorioso de las armas del Caudillo, pasa a formar parte de la España liberada. El 5 se efectúa la ocupación de Corbino y Alfarrás, y el 7, después de la del Noguera-Pallaresa, se lleva a efecto la conquista de Tremp, que surtía a Barcelona de luz y energía eléctrica.

El 10 se publicó un decreto del Gobierno Nacional creando el Servicio de Identidad, encargado de facilitar los documentos acreditativos de la personalidad de los ciudadanos. El 13 se hizo el reconocimiento *de facto* por el Gobierno de Rumania, y el 15 se dió la noticia de la conquista de Vallfogona, así como las de Cervera del Maestre y San Jorge, en la provincia de Castellón, dominándose con ello la zona de Vinaroz, cuya población, lo mismo que las de Benicarló y Ulldecona, fué ocupada el día 15, llegándose así al Mediterráneo y dejando a Cataluña aislada del resto de la España marxista, que quedó, en consecuencia, partida en dos.

Por decreto del Ministerio del Interior, fechado el 16, se dispuso que el 19 de abril, primer aniversario de la Unificación de las Milicias, debía considerarse en toda España como fiesta nacional. Con motivo de dicha fiesta, el Jefe del Estado se dirigió por radio a toda la Nación, pronunciando un discurso en el que, después de aludir a su parlamento del año anterior, al intento de los enemigos de dividir la retaguardia y a los más importantes acontecimientos de guerra habidos desde entonces, añadió: «Junto a esta ingente labor de guerra, hemos proseguido nuestras tareas de política interior, promulgando los Estatutos del Partido y constituyendo sus órganos nacionales, el Consejo y la Junta política, estableciendo el Gobierno de la nación y la ordenación de los poderes del Estado, reincorporando Vizcaya, Guipúzcoa y Cataluña al régimen administrativo común. En el orden económico hemos mantenido los precios y realizado una enérgica y activa campaña para la defensa del patrimonio minero nacional. Al campo español llevamos la ordenación del trigo y del maíz y la concesión de moratorias de deudas a los agricultores. En materia de protección social se estableció la condonación de alquileres, el Servicio Social de la Mujer, el Servicio de Reincorporación del Trabajo para los ex combatientes, el benemérito Cuerpo de Militados y el Fuero del Trabajo. En el orden católico se acordó la derogación de la ley del matrimonio civil y la suspensión de la de divorcio. En lo que a la cultura y al estilo se refiere, establecimos el Instituto de España, con la reorganización de las Reales Academias; instituímos la Orden Imperial de las Flechas Rojas, como máximo galardón al mérito nacional, y como hemos de instituir la misma distinción para el mérito científico: la orden de Alfonso X *el Sabio*, rey de Castilla. Finalmente, con el yugo y las flechas, la heráldica de los Reyes Católicos ha sido establecida como escudo de España. A la obra calumniosa que nuestros enemigos lograban, arrojando millones y millones a la voracidad de la Prensa mundial, opusimos nosotros la

realidad de nuestras victorias, la honestidad de nuestra propaganda y el tono austero y ejemplar del Gobierno de España. Así, con el paso firme y altivo desprecio a la mentira, hemos ido haciendo luz en el ambiente de Europa.» Aludía después a determinadas actitudes del Extranjero, y volviendo a la política interior, continuaba en estos términos: «Nosotros, en esta hora, tenemos ya puesta nuestra atención en los días, también febriles y heroicos, de la reconstrucción de la Patria, de la restauración de su grandeza, que es el objetivo y fin



El castillo de Lérida después de su conquista por el Ejército Nacional

último de la guerra. Nos esperan para ello largas jornadas, en las que otra vez el sacrificio pondrá a prueba el temple heroico y el genio creador de esta raza. El Estado abordará los grandes problemas que el sacrificio realizado en la guerra exige: la consolidación de nuestro potente Ejército de tierra, mar y aire, de las industrias indispensables a la guerra. La realización de la gran obra social, proporcionando a nuestras clases medias y trabajadoras condiciones de vida más humanas y justas. Resolución de los múltiples problemas que nuestra industria tiene planteados para su resurgimiento. Ordenación de la obra cultural con el mejoramiento intelectual, moral y físico de nuestras juventudes. Realización de la reforma económica y social de la tierra. Restauración de nuestra Marina mercante y de nuestra flota pesquera. Los grandes planes de obras públicas, mejora de viviendas y realización de la gran obra sanitaria nacional. Atracción del turismo, ordenación de la Prensa y, con todo ello, la reconquista de nuestro prestigio en el mundo. Para acometer esta gran tarea, que a todos haga dignos del esfuerzo de los caídos, el trabajo, el talento, el sacrificio y la virtud son instrumentos precisos. La grandeza y la unidad de España no se forjaron en la frivolidad y en el regalo. No se tolerarán los viejos vicios de las tertulias políticas. La vida cómoda, frívola, vacía, de años anteriores, ya no es posible, ni han de tener cabida en nuestra España la murmuración y el despecho de las despreciables tertulias que presidieron en casinos y en corrillos el proceso de nuestra decadencia... Con la decisión, con la fe incommovible que ha presidido nuestras tareas de guerra, acometeremos ya las grandes tareas de la paz. Estas, españoles, nuestra revolución nacional, que espíritus mezquinos y rutinarios no saben o no quieren comprender. Pues bien; yo lanzo desde aquí serenamente la consigna: «Revolución nacional española». Y digo: ¿Es que un siglo de derrotas y de decadencia no exige, no impone una revolución? Ciertamente que sí. Una revo-

lución de sentido español, que destruya un siglo de ignominias que importaba doctrinas que habían de producir nuestra muerte; en el que al amparo de la libertad, la igualdad y la fraternidad y de toda la tópica liberalista se quemaban nuestras iglesias y se destruía nuestra Historia, y mientras en nuestras calles de ciudades y pueblos la multitud, inconsciente y engañada, gritaba «Viva la libertad!», se perdía un Imperio levantado por nuestros mayores en siglos de esfuerzos y heroísmo. Y mientras nuestros intelectuales especulaban en los salones con su seudosabiduría enciclopedista, nuestro prestigio en el mundo sufría el más grande eclipse; en el que nuestros artesanos despreciaban la hermandad de nuestros gremios y todo el tesoro espiritual, que los ennoblecía, de nuestra tradición. Una revolución antiespañola y extranjerizada nos destruyó todo aquello. Otra revolución, española genuina, recoge de nuestras gloriosas tradiciones cuanto tiene aplicación en el progreso de los tiempos, salvando los principios, las doctrinas de nuestros pensadores, el tradicionalismo de nuestras cabezas jóvenes de hoy, y da al mundo pruebas constantes de su capacidad creadora, como esta reciente, magnífica, del Fuero del Trabajo. Con fe honda y segura, repito, no con optimismo ruidoso y bullanguero, emprendemos estas tareas de paz. Contamos con la ayuda de Dios; pero mucho hemos de poner todos de nuestra parte, imbuidos de un religioso sentido del deber. Hay que substituir el viejo concepto de la «obligación», fríamente llevado a las instituciones demoliberales, por el más exacto y riguroso del «deber» que es servicio, abnegación y heroísmo, no impuesto por el imperio coercitivo de la ley, sino acatado con la adhesión libre y voluntaria de la conciencia cuando nuestros sentimientos están impregnados de las más puras esencias espirituales. Imponían las constituciones la «obligación» de defender la Patria con las armas. De nada nos habría servido ese precepto formalista en esta magna ocasión si nuestra juventud, consciente conmigo de la anchura de la empresa que nos cabía el honor de realizar, no se hubiera entregado a ella con el alma henchida de espíritu de sacrificio y con el ímpetu que no se pone en el cumplimiento de los reglamentos, sino en las obras colectivas que pasan a la Historia con el estigma sagrado de la virtud. Ese sentido del deber ha de alcanzar a todos; pero como ejemplo, como modelo que pueda presentarse a la nueva generación, nada tan aleccionador como la conducta de nuestras «clases medias», tejido nervioso del organismo patrio que, calladamente, desde su mediocridad económica, nada han exigido nunca, lo han dado todo siempre, en especial en esta hora en que sólo valores espirituales tenían que defender. Ese sentido del deber ha de ser profesado de un modo singular por las clases altas, que son depositarias de la tradición, y por las intelectuales con alma y pensamiento españoles, sin los cuales el Movimiento carcería de rumbos doctrinales, y por los obreros, a quienes el proteccionismo del nuevo Estado impone compensaciones de disciplina y servicio. No queremos a España dominada por un solo grupo, sea este o el otro, ni de los capitalistas ni de los proletarios. España es para todos los españoles que la quieran y la sirvan en la disciplina política del Estado. Es de los que por su salvación cayeron aquí y allí, de las generaciones que forjaron su Historia y ganaron sus glorias; porque es de estos éstos; nadie puede llamarse a su exclusivo usufructo... Nuestro Movimiento restaura para todos el orden de la Patria y, en él y por él, quiere para todos los españoles el pan y la justicia...

El 21 de abril se efectuó la reorganización de los Sindicatos del Movimiento; el 22 fue promulgada la ley de Prensa, y el 25 se reunió en Bilbao el primer Consejo Técnico de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

Restableciéndose en plena guerra, como ya se ha apuntado en otras ocasiones, las tareas de paz, el Instituto de España, de reciente creación, inició sus actividades en Sevilla, reuniéndose varios académicos en veladas literarias y culturales, presididos por el ministro de Educación Nacional. En la madrugada del 1 de mayo se celebró en los jardines del Alcázar un concierto por la Orquesta Bética en honor de los académicos, y, por su esplendor y éxito, lejos de parecer celebrarse en plena guerra, trasplantaba al espectador a los días venturosos de la célebre Exposición Iberoamericana de 1929. El día 2 tuvo lugar en San Fernando el solemne acto de la jura de la bandera por los caballeros alumnos de la Escuela Naval, presidiendo el acto el almirante Cervera, en representación del Caudillo; el general Queipo de Llano, el ministro de Educación Nacional y las primeras autoridades de la provincia. En el mismo día y a la misma hora tuvo lugar en el Gran Cinema de Santander un acto organizado por los Caballeros de España, entidad nutrida exclusivamente de aquellas personas víctimas de la crueldad roja por haber sufrido prisión en territorio marxista; habló en primer lugar el presidente de la citada Hermandad, barón de Peramola, haciéndolo al final don Antonio Goicoechea. También en Bilbao, en la misma fecha y hora, habló el ministro de Agricultura, Fernández Cuesta. En el resto de la España liberada se conmemoró asimismo, con discursos y veladas literarias, la histórica fiesta nacional.

A propuesta del ministro de Justicia, el día 3 de mayo se aprobó un decreto restableciendo en España la Compañía de Jesús, y derogando, en consecuencia, el de 23 de enero de 1932, por el que aquella fue disuelta e incautados sus bienes por la República.

Para honrar la memoria del general Mola se abrió una suscripción destinada a erigirle un monumento en el lugar de su muerte. Como máximo para el donativo personal se fijó la suma de cinco pesetas y la de mil para las entidades o Sociedades públicas, admitiéndose estos donativos sólo durante un mes.

El 4 de mayo, el Ministerio del Interior dirigió una enérgica orden a los gobernadores civiles de las provincias liberadas para que se persiguiesen y castigasen severamente con multas, privación de libertad y comiso de la mercancía a los comerciantes que por afán de lucro aumentasen los precios, y a los consumidores que adquiriesen los artículos con gravamen. El día 11, el Estado portugués reconoció oficialmente al Gobierno nacional. El 14, a causa de una rapidísima enfermedad, falleció en Málaga el general Cabanellas, inspector general del Ejército y ex presidente de la Junta Nacional de Burgos; su entierro, que fue una imponente manifestación de duelo, lo presidió el general Queipo de Llano, en representación del Jefe del Estado. El 16, el Generalísimo nombró a don José Yanguas Messia para el cargo de embajador de España en la Santa Sede; el 19 se publicó un importante decreto sobre educación nacional, y el día 29 se celebró en toda España, con grandes actos, el día de la solidaridad hispanoitaliana, conmemorado también en igual forma por la nación amiga, especialmente en Roma, adonde había acudido, previamente invitada, una Misión española presidida por el general Millán Astray. El 31, el Generalísimo visitó Vinaroz, en cuyo muelle pasó revista y dirigió una alocución a las dotaciones de los buques de la Escuadra nacional anclados en el puerto. Estuvo después a bordo de las unidades, cuya oficialidad hizo entrega al Caudillo, en recuerdo de aquella fiesta, de un estuche con la silueta en plata de todos los barcos de la Armada española. Cuando el Jefe del Estado terminó la visita, las dotaciones pidieron permiso a sus jefes para despedirle, originándose un espectáculo inolvidable, en el que millares de marinos, brazo en alto y cantando el *Cara al Sol*, siguieron

al Generalísimo a lo largo del muelle, hasta el lugar donde le esperaba su automóvil, no pudiendo aquel disimular la emoción que le producía aquella muestra espontánea y fervorosa de la incondicional adhesión y confianza de los marinos españoles.

Para dar un mentís, no con palabras, sino con la visión exacta de la realidad, a la propaganda marxista, que arrojaba sobre la España nacional toda clase de especies calumniosas, el ministro de la Gobernación citó a los periodistas el día 7 de junio y les dio cuenta del propósito del Gobierno de establecer desde el 1 de julio próximo la ruta de guerra del Norte. «En plena guerra —dijo el ministro—, pero con fe absoluta en la inminencia de la victoria final, la España del Generalísimo Franco se expone a abrir la primera de sus rutas nacionales de guerra, organizada en este Ministerio por el Servicio Nacional de Turismo, e invita a todos los ciudadanos de los países civilizados a recorrer la del Norte, a partir del 1 de julio próximo, para comprobar personalmente la tranquilidad y el orden que reina en regiones recién conquistadas por las armas y en las que con toda comodidad podrán ver las huellas aún candentes de una de las epopeyas más grandes que registra la Historia. La ruta de guerra del Norte tiene dos itinerarios: uno arranca de Irún, para llegar hasta la invicta ciudad de Oviedo, y vuelve al punto de partida, pasando por San Sebastián, Bilbao, Santander y Gijón. El otro —establecido en honor de nuestros hermanos de Portugal— comienza en Táy, para seguir por las maravillosas rías gallegas a Santiago de Compostela, y desde allí, por Lugo, a Oviedo y Santander, donde se inicia el regreso por un camino distinto del anterior. Las estancias en las capitales alternarán con escalas en lugares pintorescos y agradables, como Zarauz, Laredo, Santillana del Mar, Covadonga, etc. El precio será módico y la duración del viaje nueve días; lo mismo en el itinerario Irún-Oviedo-Irún, cuyo recorrido total es de 1,100 km., que para el trayecto Táy-Santander-Táy, cuya extensión es de 1,550 km. España brinda a nuestros visitantes de fuera una acogida cordial, ofreciéndoles toda clase de facilidades para su entrada en nuestro territorio y su paso por regiones que durante el verano disfrutaban de un clima delicioso, siendo sus bellísimos paisajes de un atractivo y encanto no superado en país alguno. También podrán recorrerlo los españoles, para los cuales el viaje será una peregrinación a las huellas gloriosas de las hazañas realizadas por nuestros soldados. Sucesivamente, y a medida que las circunstancias lo permitan, se abrirán las rutas de guerra de Aragón, Madrid y Andalucía. Base principal de la primera será la ciudad de Zaragoza, visitándose Belchite, monumento al heroísmo de una raza; Huesca, Teruel, la Sierra de Alcubierre y las ciudades y campos de batallas que marcan el avance de las tropas del general Franco hasta las orillas del mar Mediterráneo. La ruta de guerra de Madrid comprenderá la visita al Alcázar de Toledo, la Ciudad Universitaria y los campos de batalla de Brunete y altos de Guadarrama, enlazado por dos ciudades monumentales: Ávila y Segovia. La ruta de guerra de Andalucía tendrá como itinerario Algeciras, Málaga, Granada, Córdoba, Sevilla, Jerez y Cádiz. Es ésta la primera vez en la Historia que un país abre, en plena guerra, dos grandes rutas de turismo. España se enorgullece de poder exhibir a propios y extraños muestras del heroísmo de sus ejércitos y milicias, y de la pujanza y vitalidad de su juventud, manifestada, tanto en el espíritu que alienta a sus organizaciones, unificadas bajo la jefatura del Caudillo de España en la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.; como en su capacidad reconstructora, que impulsa las más diversas actividades, permitiéndole organizar rápidamente sus rutas nacionales de guerra.»

El día 11 de junio, con asistencia del ministro de Justicia, se efectuó en El Ferrol la botadura del Na-

varra, nueva unidad de la gloriosa Marina de guerra nacional.

La marcha de las operaciones militares continuaba superando los cálculos más optimistas, y mientras que en la zona Norte fué ocupado el Valle de Arán, llegándose hasta la frontera francesa, por el Sur, sin interrumpir el avance, se conquistó Castellón el día 15, acogidos la noticia con extraordinario júbilo en toda la España Nacional. Con la conquista de la bella ciudad mediterránea quedaban en poder del Generalísimo



El Nuncio de Su Santidad entrando en la residencia del Jefe del Estado para presentarle sus cartas credenciales

Franco 150 km. de la costa valenciana. Por aquellos días los rojos, viéndose perdidos, intentaron una mediación, saliéndoles al paso el Gobierno Nacional con la publicación de la siguiente nota: «El Gobierno, ante los acuciosos rumores que por diversos conductos llegan a él, relacionados con nuevos manejos del Comité de Barcelona y sus secuaces, para lograr un armisticio y una tregua en la contienda española, declara una vez más que no aceptará jamás como fin de la guerra otra solución que no sea la rendición sin condiciones del enemigo. Toda campaña o sugerencia en sentido opuesto representa una eficaz ayuda a la destrucción de España, que no otra cosa supondría cuanto desvirtuase en lo más mínimo el triunfo rotundo del Ejército nacional.» Los últimos acontecimientos del mes de junio fueron la presentación de las cartas credenciales del Nuncio de Su Santidad y del embajador de Portugal, cuyos actos se celebraron el día 24. Por su parte, el embajador extraordinario y plenipotenciario de España cerca de la Santa Sede, don José Yanguas Messia, presentó sus documentos al Sumo Pontífice en la mañana del 30, mereciendo su discurso una cordialísima respuesta de Pío XI.

El 6 de julio se produjo un acontecimiento de extraordinaria resonancia internacional, que reafirmó la autoridad del Generalísimo Franco como Jefe del Estado: el fallo dictado por la Sala de lo Civil de la Audiencia de París, decidiendo que el oro depositado en el Banco de Francia, en Mont de Marsan, por un valor de 1,259.000.000 de francos oro, procedente del Banco de España, como garantía del préstamo concertado por Indalecio Prieto como primer ministro de Hacienda de la República, y que fué liquidado en 1937, aprovechando la devaluación del franco, no se reintegrase al Gobierno rojo, que así lo había solicitado, sino que continuara en el Banco de Francia; ya que el de España era una Sociedad por acciones y no se podía asimilar con el Estado. Esta sentencia, que liberaba al Banco de Francia de la situación comprometida en que se hubiera hallado su responsabilidad si no quería verse obligado a efectuar un doble desembolso, acogía los fundamentos del escrito presentado en autos por el Gobierno Nacional, sosteniendo que el legítimo Banco de España era el que radicaba en territorio liberado, donde se encontraba la mayoría de los accionistas y

donde tenía su sede la mayor parte de las sucursales de dicha entidad y radicaba su Consejo de Administración.

Para solemnizar la fecha del glorioso Alzamiento Nacional, en su segundo aniversario, el ministro del Interior firmó en Burgos, el día 15 de julio, el siguiente decreto: «Al cumplirse dos años de la lucha tremenda y gloriosa que el pueblo español sostiene para salvarse de su muerte como nación, para mantenerse fiel a sí mismo y a la tradición y herencia de su Historia, para dominar la coyuntura que Dios le ha puesto de resolver victoriosamente su revolución pendiente; al cumplirse los dos años de la lucha mantenida por el Ejército y la juventud, con heroísmo y constancia, con esperanza y fe en el mando único del Caudillo; al entrar en los días del III Año Triunfal, cuando se vuelve la mirada al camino duro de dos años de avance, a la gloria de los caídos en él, a la esperanza nacida en las horas más difíciles y oscuras, y viva hoy más que nunca, se hace indispensable solemnizar, grave y militarmente, entre la confianza y la disciplina entusiasta de los españoles, la llegada de la fecha que queda ya señalada para siglos. En su virtud, este Ministerio ha tenido a bien disponer: Artículo único. Declarado día de fiesta nacional el 18 de julio, por decreto del 15 de julio de 1937, se extiende la conmemoración a los días 17 y 19, y se declara feriado el día 18, exclusivamente a los efectos mercantiles y de trabajo. El primero de estos días se denominará Día de África, y estará dedicado a ensalzar la gloria del ejército de Marruecos, vanguardia de la guerra, escuela hace muchos años de heroísmo, resumen de virtudes militares. A la vez, en este día se solemniza la solidaridad demostrada entre la causa de la libertad nacional española y la causa de los marroquíes. Se celebrará el segundo día, o Día del Alzamiento, la fuerza popular que vino incontestablemente a tomar cauce en los mandos militares y en la doctrina de la Revolución Nacional. La decisión del Ejército en Marruecos y en las islas y en la Península fué aceptada con todas sus consecuencias el día 18 por el pueblo, acudiendo la juventud voluntaria y resueltamente a tomar puesto de honor y de muerte en la lucha.—En el tercer día, o Día de la Revolución Nacional, el recuerdo de los españoles se dedica a la obra emprendida de conseguir la Patria Una, Grande y Libre, por las armas y el trabajo, por la voluntad y el combate, por la resistencia y por la muerte, por el honor y por el ataque, con caída de los viejos sistemas políticos y supresión de la servidumbre a que la decadencia y el liberalismo habían sometido a España.» A tenor de ello, el Día de África se celebró en toda la España liberada con fervoroso entusiasmo, engalanándose los balcones con colgaduras de los colores nacionales y verificándose en el *Stadium* de Ceuta una magna concentración de más de 50,000 personas, en la que pronunciaron elocuentes discursos el alto comisario, coronel Beigbeder, y el ministro del Interior, Serrano Suñer.

El día 18, dedicado al Glorioso Alzamiento Nacional, el Generalísimo Franco leyó ante el micrófono de Radio Nacional un importante mensaje, y en Sevilla pronunciaron discursos el general Queipo de Llano y José María Pemán, hablando en Valladolid el ministro de Agricultura y secretario general de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., Raimundo Fernández Cuesta.

En la misma fecha del 18 de julio, el Consejo de ministros acordó nombrar al Generalísimo Franco capitán general del Ejército y de la Armada, conforme a la siguiente disposición: «El Consejo de ministros, al examinar la solicitud que la Armada elevó al Jefe del Estado en súplica de que vista su uniforme, ha estimado conveniente aconsejarle acepte tal galardón, y el Generalísimo, muy complacido, se ha servido acep-

tarlo, honrando con ello a nuestra gloriosa Marina de guerra. Pero el Consejo de ministros ha creído de su deber aprovechar esta oportunidad para afrontar cuestión tan fundamental e inaplazable cual es la de precisar la jerarquía militar que corresponde a quien ostenta la Jefatura del Estado y, en este caso también, la del Gobierno, la nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., y, como Generalísimo, el mando directo de los Ejércitos de tierra, mar y aire, y ha considerado que ha de ser la máxima que cifre en su Generalísimo y Caudillo Franco todas sus esperanzas de salvación y surgimiento; el de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que, agrupada, se halla al servicio permanente de su jefe nacional, para contribuir a la regeneración de España, y la del Ejército y la Armada, que anhelan ver a su Generalísimo, que tan magistralmente dirige su ingente e incomparable obra, exaltado a la jerarquía que indiscutiblemente le corresponde. También cree el Gobierno rendir tributo de justicia a quien, por designio divino y asumiendo la máxima responsabilidad ante su pueblo y ante la Historia, tuvo la inspiración, el acierto y el valor de alzar la España auténtica contra la antipatria, y después, como artífice inimitable de todo nuestro Movimiento, dirige personalmente y en forma insuperable una de las más difíciles campañas que registra la Historia, conduciendo a nuestros bravos soldados de victoria en victoria, a pasos agigantados, al triunfo final, y como Jefe del Estado y presidente del Gobierno rige los destinos de la Nación con desvelo y acierto universalmente admirados. Todas estas consideraciones se han impuesto imperiosamente al Gobierno, que, al deliberar sobre este asunto y tomar el partido al principio expuesto, está seguro de cumplir un sagrado deber y prestar un señalado servicio a la Patria. En su virtud, de acuerdo con el Gobierno y como presidente del mismo, dispongo: Artículo 1.º Se restablece la dignidad de capitán general en el Ejército y la Armada con todos los honores, privilegios y prerrogativas de que gozaba antes de ser suprimida. Art. 2.º Se exalta a la dignidad de capitán general del Ejército y la Armada al Jefe del Estado, Generalísimo de los Ejércitos de tierra, mar y aire, y jefe nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., excelentísimo señor don Francisco Franco Bahamonde.»

Y deseoso el Jefe del Estado de conmemorar el 18 de julio con una gran mejora social, demostrativa de su afecto y respeto al obrero, firmó en ese día un decreto creando el régimen de Subsidio Familiar obligatorio, cuyo preámbulo decía así: «Es consigna rigurosa de nuestra Revolución elevar y fortalecer la familia, en su tradición cristiana, sociedad natural perfecta y cimiento de la Nación.—En cumplimiento de la anterior misión, ha de otorgarse al trabajador, sin perjuicio del salario justo y remunerador de su esfuerzo, la cantidad de bienes indispensables para que, aunque su prole sea numerosa, y así lo exige la Patria, no se rompa el equilibrio de su hogar y llegue la miseria, obligando a la madre a buscar en la fábrica o en el taller un salario con que cubrir la insuficiencia del conseguido por el padre, apartándola de su función suprema e insustituible, que es la de preparar sus hijos, alma y base de la Nación, en su doble aspecto espiritual y material. Para conseguir esta protección económica, se estima como el medio más hábil y eficaz y menos complicado y oneroso el régimen de subsidios familiares que la declaración tercera del Fuero del Trabajo prometía y esta ley cumple. El principio de la hermandad entre los hombres de España exige que el régimen de subsidios sea una obra nacional, y por ello se realiza con un sentido y un orden en los que impera la unidad. Se establece con carácter obligatorio, se funda en el principio de la compensación, en desvincular del sala-

rio el subsidio, en diluir los riesgos en una gran mutualidad nacional y en que el subsidio sea compensación de la carga familiar y esté en relación con su volumen, con lo que resultan más amparadas las familias más numerosas.» Sigue después la parte dispositiva, que puede verse en otra sección de este mismo SUPLEMENTO.

El día 19 se celebró la fiesta de Exaltación del Trabajo, con diversos festejos y discursos, y el 25, siguiendo la tradicional costumbre, se hizo solemnemente la ofrenda al Apóstol Santiago, leyendo el ministro del Interior, en representación del Caudillo, el texto de un sentido homenaje, contestado elocuentemente por el arzobispo Muñiz Pablos.

En la víspera de esta festividad, el Ejército nacional, moviéndose con evidente soltura en medio de un calor asfixiante, rompía el frente enemigo en Extremadura, y, unidas las tropas del general Queipo de Llano y del general Saliquet, derrotaron al ejército rojo y tomaron la ciudad de Don Benito, Castuera y Villanueva de la Serena, dejando encerrados en una vasta bolsa de 3,000 km.² veintitrés pueblos extremeños, que fueron definitivamente liberados. La lucha en los otros frentes cobra también actividad, y así el día 25 el Ejército nacional se halla en las proximidades de Sagunto y en las de Segorbe (Castellón), y las fuerzas adversarias, en igual fecha, y con el fin de detener el avance victorioso de las del Generalísimo, cruzaron por sorpresa el Ebro en varios puntos de su longitud, desde su confluencia con el Segre, en Mequinenza, hasta Amposta, siendo rechazadas en varias partes, contenidas en otras, pero continuando su progresión entre Mequinenza y Cherta, con el plan de apoderarse de Gandesa, de cuyas cercanías no lograron pasar.

El 9 de agosto se inician por ambas partes dos operaciones de importancia: los rojos atacan por Balaguer, cruzando el Segre, y las fuerzas nacionales rompen la línea enemiga en el frente Sur, por el sector de Castuera, profundizando 10 km. más en su avance de los días anteriores. El 11 se desaloja a los marxistas de unas alturas de la Sierra de Pandols, en el sector del Ebro, y en el de Extremadura se les arrebata el pueblo de Cabeza de Buey, tomándoseles Valdecaballeros el día 14 y Campillo el 21.

El 1 de septiembre vino a la España Nacional, acompañada del diplomático Merry del Val y de otras personalidades, la hermana del primer ministro inglés, Chamberlain, visitando a la esposa del Generalísimo en su residencia veraniega del Pazo de Meirás, mostrándose admirada del espíritu y de la vida tranquila y ordenada que se hacía en la retaguardia a los dos años de guerra. Ésta se desarrollaba duramente en la zona del Ebro, no sólo conteniendo la presión marxista, que se debatía en su último y más vigoroso esfuerzo, sino reconquistando el terreno de que se había apoderado al irrumpir por aquel sector. Así transcurre el mes citado, que no se señala en otros aspectos más que por la nueva ley o estatuto de reforma de la segunda enseñanza; por la celebración en Vitoria de los primeros Juegos florales habidos desde el 18 de julio de 1936, y por el acto de homenaje, gratitud y amistad dedicado a la nación portuguesa, que tuvo efecto en el edificio de Radio Nacional de España en la noche del 27, segundo aniversario de la liberación del Alcázar. Consistió la primera parte del mismo en la radiación de un escogido programa musical, alternando piezas portuguesas con algunos trozos de zarzuelas españolas y música de Albéniz, Vives y Falla. Se pronunciaron después patrióticos discursos por el ministro del Interior, el embajador de Portugal en España y el héroe del Alcázar toledano, general Moscardó.

El día 1 de octubre se celebró en toda la España Nacional, con enorme entusiasmo, el segundo aniversario

sario de la exaltación del Generalísimo Franco a la jefatura del Estado. Dicha fiesta alcanzó, lógicamente, inusitado esplendor en Burgos, sede del Caudillo, donde éste fué fervorosamente aclamado por toda la población, que le rindió el homenaje de su adhesión más sincera. Después de una solemne función religiosa en la catedral, el Generalísimo recibió en su residencia a la Junta política de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que, en nombre del Movimiento, le entregó los atributos—fajín y bastón—de capitán general, pronunciándose discursos de adhesión por el secretario general del Movimiento, Fernández Cuesta; por el arzobispo de Burgos, en nombre de la Iglesia de España, y por el general Saliquet, en representación de los Ejércitos nacionales, así como por el general Jordana, en nombre del Gobierno, que fueron contestados por el Jefe del Estado. Por la tarde, y bajo la presidencia de éste, reunióse el Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., en el que prestaron juramento los tres nuevos consejeros almirante Basterreche, comandante García Morato y Eugenio Montes. Se hizo la exposición de la política internacional y, a su término, el Generalísimo dió cuenta de la triste seguridad de la muerte de José Antonio Primo de Rivera, y se decidió el nombramiento de una Comisión que acordara la forma de concretar el homenaje de admiración y gratitud que la nación debía rendir por su genio político y su abnegación al fundador de Falange. Estos actos, que tuvieron su continuación en otros celebrados por la tarde, terminaron con el discurso radiado que aquella noche pronunció el Generalísimo y del que son los siguientes párrafos: «Españoles: Hoy hace dos años que por aclamación de cuantas fuerzas integran nuestro Movimiento asumí la grave responsabilidad de conducir a España por caminos de gloria y de grandeza. Al consagrarme a su servicio en este puesto, juré no descansar hasta hacer realidad el sueño de nuestras juventudes y el anhelo de tantos españoles de crear la España una, grande y libre que desde entonces se ostenta como lema de nuestro Movimiento. España una, que se grabó en el corazón de todos los españoles desde los tristes días en que el Pacto de San Sebastián salió de la clandestinidad, de la traición, para incorporarse como norma en el torpe desgobierno de nuestra nación. Unidad de España, que levantó banderas en Madrid como en Sevilla aquel amanecer de agosto en que se malogró en flor el primer impulso de la rebeldía que sin interrupción mantuvo la juventud española, precursora de nuestra Revolución Nacional. Unidad de España forjada al calor de la fe por el esfuerzo de nuestros reyes y de nuestros más gloriosos capitanes. España grande en sus tierras y en su espíritu, en sus empresas y en sus concepciones imperiales y colonizadoras de reyes sabios y de misioneros santos, de grandes capitanes y de heroicos soldados, emuladas hoy por el martirio de nuestros santos religiosos, por el sacrificio de tantas vidas nobles y por el heroísmo de nuestros generosos combatientes. España libre, celosa de su independencia, que sin contar los días, ni los años, ni los tiempos, ni los sufrimientos, combatió antaño, como hoy, como mañana, como siempre, por su dignidad de pueblo libre, que ayer luchaba por extender su fe y hoy lucha por defenderla con heroísmo inigualado. España libre de bastardías y de traiciones, de logias y de internacionales, libertad que entraña también, y de modo principal, la redención de los humildes, a los que lleva, con la fe en España, el pan y la justicia.»

A primeros de octubre comenzó a tomar consistencia la posibilidad del próximo embarco de los italianos que habían venido luchando en las filas nacionales, como respuesta ideológica y efectiva a las brigadas internacionales y a la ayuda extranjera con que con-

taron los rojos desde la iniciación de la campaña. El Servicio Nacional de Prensa publicó en aquellos días la siguiente nota: «El Generalísimo Franco prepara la inmediata repatriación de los legionarios italianos que han servido más de dieciocho meses de campaña en la España Nacional.» Añadiendo que con esta retirada substancial de voluntarios contribuía de manera eficaz al afianzamiento de las buenas relaciones internacionales, satisfaciendo además a este respecto el deseo exteriorizado por el Comité de no In-



Uno de los aparatos rojos derribados en el frente del Ebro

tervención». Y, en efecto, el 14 del mes citado embarcaban en Cádiz, con rumbo a su patria, los voluntarios de la nación hermana que habían defendido, junto a nuestros soldados, la causa de la civilización de Occidente. La despedida que les tributó la población gaditana fué verdaderamente apoteósica, hablando el general Millán Astray, en nombre de la Legión, y el general Queipo de Llano, que ostentaba la representación del Jefe del Estado. En el vibrante parlamento del primero se hizo constar la gratitud de España y del Caudillo y se reconoció a los legionarios de Italia el derecho a usar sobre sus gloriosos uniformes el distintivo de la heroica Legión de España, condecorándose, en nombre de ella, al general en jefe de las fuerzas italianas, Mario Berti. En su discurso, el general Queipo de Llano, después del saludo de cordial despedida en nombre y representación del Generalísimo, añadió: dirigiéndose a los legionarios italianos: «No vinisteis a España porque fuera precisa vuestra presencia para combatir y vencer» a los enemigos de la Patria, «porque a nosotros nos sobran energías para vencerlos», sino que «vinisteis a luchar por un ideal» y su venida fué «algo así como la solidaridad entre hombres a quienes repugnaban y causan horror» las ideas bolcheviques; reiteró la gratitud, en nombre del Caudillo y en el suyo propio, agregando: «Podéis marchar satisfechos, porque habéis cumplido tan bien vuestra obligación. Podéis marchar a Italia con la satisfacción de haber luchado por la dignidad de los pueblos... Por eso, al marcharos, podéis llevar la convicción de que nunca se os olvidará en España y que la gratitud de los españoles será eterna. Quedáis ligados a España por raudales de sangre italiana vertida juntamente con raudales de sangre española...» Aquel mismo día, el Generalísimo Franco dirigió al rey-emperador de Italia y al jefe del Gobierno, Mussolini, sendos telegramas de reconocimiento y simpatía, en los que anunciaba la salida de los legionarios.

Como último, pero triste episodio del mes de octubre, hay que registrar la muerte del célebre aviador, teniente coronel Ramón Franco Bahamonde, héroe del raid Palos-Buenos Aires y jefe de la base aérea de Baleares, ocurrida por accidente, el día 28, mientras realizaba un acto de servicio en aguas de Mallorca.

La guerra, entretanto, va siguiendo metódicamente su curso, aun cuando no se registren en apariencia sucesos de gran importancia. La continua presión de las fuerzas nacionales en el sector del Ebro, sobre todo en las sierras de Pandols y Caballs, va desalojando a los

rojos de las posiciones que ocuparan. El 7 de noviembre hay por parte de éstos una reacción ofensiva en el Segre, con la que se adueñan de Soses, Aytona y Serós, siendo a poco contenidos y contraatacados. Al siguiente día, el Ejército nacional avanza notablemente en la zona de Mora de Ebro; el 9 se logra igual resultado en la Venta de Camposines, y de victoria en victoria se llega al día 16, en que el ejército rojo, derrotado y deshecho, repasa el Ebro y termina la batalla de este nombre, que fué la de mayor duración y dificultades de toda la guerra. El parte de aquella noche del Cuartel general del Generalísimo decía así: «En el día de hoy, nuestras victoriosas tropas han conquistado los pueblos de Flix y Ribarroja, y han terminado la ocupación del terreno que aún le quedaba al enemigo en la orilla derecha del Ebro.—La operación que los rojos presentaron al mundo, mediante su propaganda, como gran éxito militar, ha constituido para ellos una de sus mayores derrotas, ya que el número de prisioneros que se les han hecho en la batalla del Ebro se eleva a 19,779, siendo su total de bajas de más de 75,000, de las cuales nuestros soldados han dado sepultura a 13,275 cadáveres. Se han cogido 14 cañones, 29,347 disparos de artillería, 45 morteros, 181 ametralladoras, 213 fusiles ametralladores, 24,114 fusiles de repetición, 7,635 cuchillos bayonetados, 18 tanques rusos, 17 tanques inutilizados, 76,989 granadas de mortero, 690 kilogramos de explosivos, 36,436 granadas de mano y 30,102,578 cartuchos de fusil.» Y daba a continuación la lista y características de los aparatos de aviación que les habían sido derribados a los rojos, con un total de 242 seguros y 94 probables.

El 20 de noviembre, segundo aniversario del fusilamiento de José Antonio Primo de Rivera, se celebraron en toda la España Nacional solemnes funerales, concurriendo a los habidos en Burgos el Caudillo, el Gobierno, la Junta política, los consejeros nacionales, el Nuncio de Su Santidad y los diplomáticos extranjeros. Hasta entonces, en que ya se tuvo seguridad absoluta del trágico fin del fundador de Falange—por haber llegado su testamento a poder de los familiares y amigos—no se había dado carácter oficial a la noticia, si bien, en distintas ocasiones y por varios motivos, la anunciaron oficialmente el ministro del Interior, Serrano Suñer; el de Agricultura, Fernández Cuesta, y, finalmente, el propio Jefe del Estado, los cuales, en la noche del citado aniversario, pronunciaron sendos discursos por radio sobre la personalidad del desaparecido, al que por antonomasia se le había venido llamando *el Ausente*.

Los últimos días de noviembre y los del siguiente mes, hasta final de su segunda decena, transcurren sin grandes novedades bélicas ni cívicas, si se exceptúan, en cuanto a las primeras, algunas acciones locales en el Jarama y otros sectores del frente madrileño, más algunos ataques aislados en Extremadura. En cambio, el 22 de diciembre apareció en el *Boletín Oficial del Estado* una trascendental e importantísima disposición del Ministerio del Interior, abriendo el proceso demostrativo de la ilegitimidad del Poder público, en sus órganos y personas, instaurado en España hasta la fecha del Alzamiento Nacional. La citada orden ministerial decía en su preámbulo: «Uno de los resortes que con mayor constancia ha sido utilizado por la España marxista en su desaforada propaganda—sucedánea de una fuerza efectiva que no posee y de un apoyo moral de que está desprovista su causa—, es la imputación de facciosa, rebelde y antijurídica con que, sin tregua ni reposo, motejan a la España Nacional. Gran parte de la opinión universal, acostumbrada a pensar por cuenta propia y a tamizar las noticias e informaciones por las mallas espesas de la sana crítica, sabe a qué atenerse en punto a esta falacia. Pero todavía quedan espíritus de buena fe, de ingenua recepti-

vidad, a quienes el argumento causa alguna impresión y que, bajo la sugestión de aquella propaganda, no intentan sacudir su pereza mental y buscar la verdad. Para que ésta se abra paso en forma indubitable, acompañada de las pruebas más rigurosas, capaces de satisfacer a los más exigentes, la España Nacional abre un gran proceso encaminado a demostrar al mundo, en forma incontrovertible y documentada, nuestra tesis acusatoria contra los sedicentes Poderes legítimos, a saber: Que los órganos y las personas que en 18 de julio de 1936 detentaban el Poder adolecían de tales vicios de ilegitimidad en sus títulos y en el ejercicio de los mismos, que al alzarse contra ellos el Ejército y el pueblo no realizaron ningún acto de rebelión contra la autoridad ni contra la ley. En los folios de ese sumario político-penal se recogerán las pruebas auténticas del gran fraude parlamentario del Frente Popular, en daño de la contrarrevolución y en provecho de las fuerzas marxistas, en grado tal, que subvirtió el resultado de la contienda electoral; el desvergonzado asalto a los puestos de mando, perpetrado por quienes con el derecho y la libertad no hubieran llegado a conseguirlo; el sinnúmero de delitos, desafueros y tropelías realizadas o amparadas por un Gobierno que tan audaz e ilegítimamente cabalgaba sobre el país y, en fin, el escandaloso crimen de Estado en que culminó tanta vileza con el asesinato del jefe de la oposición, señor Calvo Sotelo, ordenado y planeado desde los despachos de un Ministerio y que sirvió de ejemplo a las turbas, en cuyas garras criminales han caído brutalmente sacrificados en las cárceles, en las *chekas* y los caminos de la España roja más de 400,000 hermanos nuestros.— No es difícil la tarea que se encomienda a la Comisión que se crea, porque es incontestable la magnitud de los hechos sobre los que se han de operar; son tan patentes y abundantes los elementos probatorios de que se dispone, que insensiblemente surgirá la constancia irrefutable del fraude y la violencia. Pero esta misma abundancia de testimonios, unida al propósito de que en el más breve plazo esté terminada una misión iniciada ya por una serie de trabajos a raíz de aquel inicuado despojo) que ha de apresurar a desvanecer el error en los medios que todavía se obstinan en él, aconseja constituir una Comisión suficientemente numerosa e integrada por personas procedentes de diversos campos políticos y de alta significación intelectual y moral, cuyos nombres han de servir de aval a las conclusiones que formule.» Y en el primer artículo de la parte dispositiva se hacía el nombramiento de la antedicha Comisión, que estaba integrada por don Ildefonso Bellón Gómez, magistrado del Tribunal Supremo, como presidente, y por don Adolfo Pons y Humbert, presidente de la Real Academia de Jurisprudencia y académico de la de Ciencias Morales y Políticas, ex diputado a Cortes; don Joaquín Fernández Prida, catedrático de Derecho Internacional, miembro de la Asociación Francisco de Vitoria, ex ministro de Estado; don Antonio Goicoechea y Cusculluela, presidente de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, ex ministro, ex diputado a Cortes, oficial letrado del Consejo de Estado; don Adolfo Rodríguez Jurado, presidente fundador de la Unión Nacional de Abogados, ex diputado a Cortes, de la Real Academia de Buenas Letras, de Sevilla; don Federico Castejón y González de Arizala, catedrático de Derecho Penal de la Universidad de Sevilla, magistrado del Tribunal Supremo; don Álvaro de Figueroa y Torres, presidente de la Real Academia de Bellas Artes, ex presidente del Gobierno, del Congreso y del Senado, ex ministro, ex diputado a Cortes; don Abilio Calderón Rojas, ex ministro de Fomento, ex diputado; don José María Trias de Bes, catedrático de Derecho Internacional de la Universidad de Barcelona y miembro de la Asociación Francisco de Vitoria, ex diputado a Cortes; don Manuel Torres

López, decano de la Facultad de Derecho de la Universidad de Salamanca; don Salvador Bermúdez de Castro, ex ministro, ex diputado a Cortes, académico de la de Ciencias Morales y Políticas; don José Manuel Pedregal, ex ministro, ex diputado a Cortes; don José María Cid Ruiz Zorrilla, ex ministro, ex diputado a Cortes, abogado del Estado; don Wenceslao González Oliveros, catedrático de la de Filosofía del Derecho en la Universidad de Salamanca, miembro de la Asociación Francisco de Vitoria; don Rafael Aizpún Santafé, ex ministro, ex diputado a Cortes; don Romualdo de Toledo, ex diputado a Cortes; don Rafael Matilla Entrena, delegado de Justicia y Derecho de la provincia de Madrid; don Rafael García Sánchez, secretario del Servicio Nacional de Justicia y Derecho; don José Luis Paláu y Martí Alay, capitán del Cuerpo Jurídico Militar. La Comisión reunió por primera vez aquella misma tarde en el Ministerio del Interior, nombrándose una Subcomisión encargada de comenzar inmediatamente su labor.

No obstante la trascendencia de esta medida de orden político, habían de ser muy pronto los acontecimientos bélicos los que ocuparan el primer plano de la atención nacional. Terminada la batalla del Ebro en la forma que antes queda indicada, la guerra podía darse virtualmente por concluida a favor de las armas nacionales, ya que era indudable que adondequiera que éstas encaminasen su iniciativa habrían de lograr la consecución de su objetivo. Y éste fué la conquista total de Cataluña, que comenzó el 23 de diciembre con la rotura del frente enemigo por varios puntos (Trempe y Balaguer) y siguió con la ocupación de Almatret (Lérida), el día 25, y las de Aspa e innumerables pueblos y posiciones en los seis días restantes del postrer mes del año, que cierra también por mar el índice de sus victorias con la obtenida el día 30 por el pequeño minador *Vulcano*, atacando audazmente al destructor rojo *José Luis Díez*, cuando salía de Gibraltar, donde había estado refugiado, averiándole y persiguiéndole hasta hacerle encallar, para salvarse, en la playa gibraltareña de los Catalanes.

En otros aspectos, y como notas finales de 1938, hay que registrar la muerte del teniente general Martínez Anido, ministro de Orden Público, acaecida en Valladolid el día 24, al que se le tributaron los honores de capitán general con mando en plaza, presidiendo el entierro el conde de Jordana en representación del Jefe del Estado y como vicepresidente del Gobierno, con asistencia de casi todos los ministros y de las autoridades locales.

DESDE 1 DE ENERO A FINAL DE DICIEMBRE DE 1939. La muerte del general Martínez Anido dejó vacante el Ministerio de Orden Público, y ante la próxima terminación de la guerra se creyó conveniente reformar la Administración general del Estado, por cuyo motivo, entre otras variaciones, se creó el Ministerio de la Gobernación, se suprimió el de Orden Público, pasaron a depender del de Defensa Nacional las Inspecciones de la Guardia civil y Carabineros y se crearon las correspondientes Subsecretarías de cada Ministerio. Asimismo se publicó una orden del de Organización y Acción Sindical acerca del trabajo de la mujer, disponiendo que a partir del mes de enero en todas las oficinas y registros de colocaciones se hiciesen por separado las inscripciones de los hombres y las de las mujeres en paro forzoso.

Los comienzos del año 1939 no pueden ser más halagüeños para la España Nacional. Su Ejército continúa el avance por las tierras catalanas en forma tan arrolladora y con ritmo tan acelerado, que sobrepasa todos los optimismos. Y en vano pretenden los rojos contrarrestarle y distraerle atacando con dureza en los días 6 al 10, en el frente de Extremadura, donde, si bien obtienen algunos éxitos, son contenidos y fracasan

tanto en aquel propósito cuanto en la consecución de los objetivos a que aspiraban. Contrariamente, por los ámbitos de las provincias de Lérida y Tarragona, el plan estratégico del Generalísimo va desarrollándose matemáticamente, sin una interrupción, sin un contratiempo, venciendo todos los obstáculos y todas las resistencias donde existieron. El día 4 se desalojó a los rojos de Artesa de Segre y Borjas Blancas; el 12 se actúa en las cercanías de Agramunt y de Falset; el 13 se efectuó la conquista de Tortosa, con sus poblados vecinos de La Ampolla, Perelló, Campredó y otros; después fué liberado el monasterio de Poblet, y el día 15, Tarragona, Reus, Cervera, Tárrega y casi setenta pueblos más. El territorio reconquistado en aquella jornada sumaba 40 km. de longitud en la costa y 1,600 km.² de extensión superficial. Aquella noche, como en otras ocasiones memorables, el Caudillo habló por radio, con palabras de perdón y de paz para los que, engañados u obcecados, formaban en las filas contrarias y estuviesen limpios de todo crimen. Y también, como en análogas circunstancias anteriores, la España Nacional exteriorizó su júbilo por la entrada de las tropas en la capital tarraconense, con la posesión de cuyo hermoso puerto se ensanchaba asimismo, en el Mediterráneo, la esfera de acción de la Armada. En los días subsiguientes, el avance continúa sin interrupción, rebasándose los límites de las provincias de Tarragona y Lérida, adentrándose en la de Barcelona, en cuya línea costera se toman Villanueva y Geltrú, Sitges, Garraf, Castelldefels, hasta llegar al Prat de Llobregat el día 25, mientras otras columnas han conquistado Vilafranca del Panadés, San Feliu del Llobregat y otras poblaciones más al interior; y la capital de Barcelona queda así amenazada por varios puntos. En dicho día, y por disposición del Caudillo, se unifica el vestuario o uniforme de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que queda constituido por la camisa azul y la boina roja para todos los afiliados. A pesar de la importancia de los acontecimientos referidos, había de ser la fecha del 26 la más destacada de todo el mes de enero y una de las de mayor recordación de la campaña. En ese día, Barcelona, cuna y sede del separatismo, bastión de la F. A. I. y de la C. N. T., albergue de los tres «Gobiernos» marxistas —el tráfuga de Madrid-Valencia, el de la Generalidad y el de los vascos—, que pocos días antes la habían abandonado para establecerse en Figueras; la ciudad, en fin, a la que la propaganda de los rojos pretendió asignar el papel de una segunda Numancia defensora de sus extremismos, pero que sentía en su seno el ansia de redención española, no sólo no ofreció resistencia a los ejércitos nacionales, sino que se entregó a ellos y los recibió entusiasta y jubilosa, con el mismo cariño y alegría desbordantes que patentizaran anteriormente las aldeas y ciudades liberadas, comparable tan sólo al que entonces y ahora sentían las demás de la España Nacional al reincorporarse al solar patrio la mayor de sus hermanas. Y así, tanto las tropas del general Yagüe, que descendieron por Montjuich, como las del general Bautista Sánchez, que lo hicieron por el Tibidabo, no hallaron a su paso más que una población enfervorecida de amor patriótico, que las aclamaba frenéticamente. Había lágrimas en rostros que no lloraban nunca... Había vivas en los labios que no lanzaron nunca... Y a las siete de la tarde; el general Juan Bautista Sánchez, con sinceridad de noble soldado, hablaba así a Barcelona, a través de la emisora de Radio Nacional de España en Cataluña: «Permitidme que distraiga vuestra atención para dirigiros unas palabras, si bien no os podré expresar lo que os quisiera decir. Os diré, en primer lugar a los barceloneses, a los catalanes, que agradezco con toda el alma el recibimiento entusiasta que habéis hecho a nuestras fuerzas. También digo al resto de los

españoles que era un error eso de que Cataluña era separatista, de que Cataluña era antiespañola. Debo decir que nos han hecho el recibimiento más entusiasta que yo he visto, y cuidado que he tenido el honor y la gloria, a pesar de ser un soldado desconocido —que no otra cosa que un soldado desconocido soy yo, un soldado del Caudillo, el último soldado del Cuerpo de ejército de Navarra— de asistir a actos semejantes. He asistido a la conquista de las cuatro provincias del Norte, he paseado la bandera nacional y el escudo de Navarra por Aragón, por Castellón, por todas partes, y en ningún sitio, os digo, nos han recibido con el entusiasmo y la cordialidad que en Barcelona. Era el corazón de los españoles que se les salía del pecho; era el alma, era el dolor de España que tenían dentro... En nombre del Caudillo —y que me perdone si me tomo la libertad de pronunciar su nombre en este momento—, en nombre del Caudillo Franco, en nombre del general Dávila, en nombre del general Solchaga, yo correspondo con toda el alma a ese saludo y os doy las gracias en nombre de ellos.»

Un momento impresionante de la entrada de las tropas liberadoras en Barcelona fué aquel en que los soldados compartieron su comida en las calles de la población con los habitantes hambrientos. Detrás de las columnas llegaron grandes convoyes de camiones repletos de víveres destinados a los barceloneses. Las mujeres de Auxilio Social procedieron inmediatamente a la distribución de harina, pan, arroz, leche condensada y azúcar. Este acto de generosidad de la España de Franco fué acogido con sincera y profunda gratitud por la población necesitada.

La probada religiosidad del pueblo barcelonés tuvo también muy pronto ocasión de manifestarse. En una de las principales y más céntricas avenidas de la capital, frente a una casa de imágenes religiosas, apareció una del Sagrado Corazón de Jesús, de gran tamaño, que había podido ser escondida durante la dominación marxista. Al percibirse el público de la presencia de la sagrada imagen acudió presuroso a rendirle su homenaje de amor y devoción, formándose en torno de ella un nutridísimo grupo de personas que, brazo en alto, la saludaban con vivísima emoción, mientras aguardaban ansiosas su turno para besarla.

A raíz de la toma de Barcelona, el Gobierno nacional procedió al nombramiento de las siguientes autoridades: jefe de las fuerzas y servicios de las provincias catalanas, general de brigada Eliseo Álvarez Arenas; alcalde de la ciudad, Miguel Matéu Pla; presidente de la Diputación provincial, José María Milá y Camps, conde del Montseny; jefe provincial de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., Mariano Calviño Sabucedo-Gras; jefe superior de Policía de Barcelona, Luis Martí Olivares, marqués de Rebalso. La ciudad fué recorriendo rápidamente su aspecto normal, ostentando durante varios días, como exponente de su sincero y patriótico entusiasmo, las banderas nacionales que, en inexplicable profusión, habían aparecido desde el primer momento en los balcones de sus casas y en los escaparates de sus establecimientos..

Con la caída de Barcelona, toda Cataluña se desmoronaba. No se podía seguir la marcha de los soldados de la Victoria. Badalona, Masnó, Mataró, Sabadell, se rendían al paso del Ejército, a toda prisa. El día 28 de enero habían caído en poder de las legiones de Franco más de 22 km. de costa y unos cuantos miles de prisioneros, con fabuloso botín de guerra, consistente en 600 vagones cargados de material, 800 camiones nuevos, 70 cañones, 1,000 ametralladoras; 45.000.000 de litros de gasolina y un tesoro escondido por el Gobierno rojo. A los tres días de liberada Barcelona, quedaba ya a 40 km. del frente más próximo. Nuevos pueblos iban incorporándose a la España Nacional, mientras afluían hacia Francia numerosas caravanas de fugitivos rojos,



Barcelona. — Entusiasta acogida al Ejército salvador a su llegada a la Plaza de Cataluña

El día 31 las tropas nacionales han penetrado ya en la provincia de Gerona.

Entre esos días y del 1 al 3 de febrero son innumerables las poblaciones con que se ha ensanchado el área nacional, contándose entre ellas Cardedeu, Santa María de Tordera, Arenys de Mar, Canet y San Pol de Mar, Calella, Pineda, Malgrat, Blanes, Vich, San Martín de Capcentellas, Hostalrich, San Feliu de Terrasola, Breda, Berga, Riudarenas, Lloret de Mar, Tossa, Santa Coloma de Farnés, Llagostera, etc. Con la conquista de estas dos últimas quedaba virtualmente rendida la capital de Gerona. Y así fué. El día 4, a las diez y media de la mañana, las tropas de Franco entraban en la inmortal ciudad, que las aclamó con entusiasmo. El día 5 se conquista Palamós; el 6, las poblaciones de Seo de Urgel y La Bisbal, entre otras; el 7, Olot y Ripoll, y el 9, la ciudad de Figueras, con su castillo, liberándose a sus presos y continuando la marcha hasta clavar la enseña patria en la frontera de Le Perthus. Al ondear en aquel punto la bandera nacional, las tropas rompieron en vítores, presas de indescriptible entusiasmo; una banda que con ellas llegaba entonó el himno nacional, al que siguieron los restantes del Alzamiento, lanzándose al aire las boinas y los gorros en señal de regocijo, que era contemplado a pocos metros de distancia por los gendarmes franceses, que miraban atónitos aquel espectáculo increíble que había substituído a la precipitada fuga de los últimos cabecillas rojos. Poco tiempo después llegó a la línea fronteriza el general Solchaga, jefe del Cuerpo de ejército de Navarra, acercándose los gendarmes a recibirle. Entonces, el general Bautista Sánchez arengó a las tropas en breves y emocionadas frases, haciendo resaltar la importancia del feliz acontecimiento. Sonó a poco un toque de atención, y llegó hasta el borde de la frontera, con su Estado Mayor, el general jefe de la 16 división francesa, M. Fagalde, destinado en Montpellier, quien pidió autorización para pasar unos metros a la tierra española, y allí saludó correcta y cordialmente a los jefes del Cuerpo de ejército de Navarra, expresándoles su complacencia por hallarse ya en la frontera las fuerzas del Generalísimo, a las cuales felicitó por su victoria. Después de hechas las presenta-

ciones por el general Solchaga, los jefes franceses se alinearon en la raya fronteriza y, saludando a la bandera española, escucharon en posición de firmes y de saludo militar el himno nacional de España. A continuación, la banda de música francesa interpretó el himno de su país, escuchado con igual corrección por los militares españoles. Tras de un nuevo y recíproco saludo, unos y otros se separaron, en dirección de sus territorios respectivos. Y el día 10 de febrero de 1939 el parte del Cuartel general del Generalísimo decía con ese estilo lacónico y aplastante de las fechas de grandes triunfos: «Nuestras fuerzas han alcanzado en el día de hoy todos los pasos de la frontera francesa, desde Puigcerdá hasta Port-Bou. La guerra en Cataluña ha terminado.»

Entretanto que estos hechos se desarrollaban en Cataluña, la isla de Menorca se apresuraba a incorporarse a la España regida por el Caudillo. Sublevadas contra sus dirigentes las fuerzas rojas y puestas al habla con los nacionales, llegóse al acuerdo para un desembarco, que se efectuó sin novedad en Ciudadela el día 9 de febrero, y siguiendo la carretera general de Mahón, se ocuparon Ferrerías, Alayor y Fornells —base, esta última, de los hidros marxistas—, quedando en poder de los nacionales, a las dos de la tarde del citado día 9, la capital de la isla, con su célebre puerto y fortificaciones de La Mola y San Felipe.

Liberada ya la casi totalidad del territorio español, y muy próximo e indiscutible el triunfo completo de las fuerzas nacionales, se presentaba el complejo problema de la liquidación de la tragedia. La mayoría de los culpables, la mayor parte de los dirigentes, habían huido al Extranjero; pero quedaron en España algunos que no pudieron escapar y otros cuyas responsabilidades políticas eran menos destacadas. Para hacer frente a aquella necesidad, que podía ya titularse de la post-guerra, el 11 de febrero firmó el Generalísimo y Jefe del Estado la ley de Responsabilidades políticas, que había sido aprobada en el Consejo de ministros celebrado el día 9. La rápida y brillante victoria del Ejército español en Cataluña, y la antedicha inminencia del definitivo triunfo de la causa nacional, presentó a los Gobiernos extranjeros la ya inaplazable decisión de reconocer al Gobierno del Generalísimo Franco, y así,

Polonia y Uruguay lo efectuaron *de jure* el 19 del mes citado. El 21 tuvo lugar en Barcelona, ante la presencia del Caudillo, un importantísimo y emocionante desfile militar, en el que tomaron parte seis divisiones completas, en representación de otros tantos Cuerpos de ejército, con un total de unos 100,000 hombres. El acto estaba señalado para las diez de la mañana en la antigua Gran Vía Diagonal, hoy Avenida del Generalísimo Franco. Se hallaba esta hermosísima arteria barcelonesa engalanada con banderas y gallardetes desde su cruce con el Paseo de Gracia hasta la Avenida de Pedralbes. Las tropas que habían de desfilar ante el Caudillo, con el material de artillería, tanques, antitanques, etc., se encontraban en las carreteras afluentes a la citada avenida, colocadas escalonadamente por el Cuerpo de Estado Mayor. Un señorial edificio de la Avenida del Generalísimo fué habilitado para que desde su balcón central, cubierto con un magnífico dosel, el Jefe del Estado presenciara el paso de las fuerzas. Los restantes balcones se hallaban adornados con soberbios tapices de Tarragona, recientemente recuperados en la capital catalana. La guardia jalfiana de a pie custodiaba el edificio. Veintiún cañonazos anunciaron la salida del Generalísimo de su residencia. Poco después de las diez, y luego de haber pasado revista a las tropas en compañía del ministro de Defensa Nacional, general Dávila, apareció el Caudillo en automóvil descubierto, rodeado de la guardia mora de a caballo. La muchedumbre, agolpada en la calle, balcones y terrazas habilitadas al efecto, le aclamó incesantemente y entusiastamente con las voces de «¡Franco! ¡Franco! ¡Franco!». Con el Jefe del Estado presenciaron el desfile el vicepresidente del Gobierno, general Jordana; los ministros de la Gobernación y Agricultura; el general jefe del ejército del Sur, Queipo de Llano; el del ejército del Centro y el de Levante, generales Saliquet y Orgaz, respectivamente; el jefe del Estado Mayor de la Armada, almirante Cervera; el de la Flota de cruceros, señor Moreno; el gobernador general de Barcelona, Álvarez Arenas; el director de Seguridad; los embajadores de Alemania, Italia y Portugal; las autoridades locales de Barcelona, y los Estados Mayores del Caudillo y de los generales. Desfiló en primer lugar la División Voluntaria, con su jefe, el general Gámbara, en columna de veinticuatro hombres de fondo, con los oficiales en cabeza, formando masas y cuadros de quinientos soldados, con sus batallones de Artillería, Infantería, Flechas Verdes, Flechas Negras, Flechas Azules, Zapadores, Carros, Telecomunicación, Reflectores y Antiaéreos. Les seguía la división del ejército de Aragón, al mando del heroico general Moscardó, defensor del Alcázar toledano, a quien el público tributó grandes aplausos; estas fuerzas las integraban batallones de Cazadores de Aragón, 2.ª brigada de la 51 división de Infantería, 2.º batallón del regimiento de Infantería núm. 20, con su sección de ametralladoras; 1.ª y 2.ª centurias de Falange, batallones de Palma de Mallorca y Vitoria, Requetés de Valvanera, Tiradores de Iñfi y batallón de Aragón número 17. A continuación desfiló la Legión, mandada por el comandante Frutos, con las fuerzas de la Mehal-la, 3.ª bandera de Falange de Aragón, batallones de Ingenieros, Minadores y Zapadores. Después, al mando del general Yagüe, que fué objeto de grandes ovaciones, desfilaron el regimiento de Infantería de Arapiles y el 11 regimiento de Ametralladoras. Seguía la 4.ª división del Cuerpo de ejército de Navarra, con el general Solchaga a su frente, asimismo aplaudido por la multitud; desfilaron con él la 5.ª de Navarra, Tercio Mola, regimiento de Flandes, 4.ª de Navarra, batallón de Falange Española de Navarra y Cazadores, Requetés de Zamora y San Marcial, 1.ª compañía de Falange de Navarra, 1.ª bandera de Palencia y batallones de Zaragoza y Zapadores núm. 6, de San Se-

bastián. La 5.ª división fué la del Cuerpo de ejército de Urgel, que mandaba el general Muñoz Grande, con la 6.ª bandera de la Legión y la 27 división de Navarra, batallón Virgen Blanca, regimiento núm. 3 de Ametralladoras, 5.ª bandera de Castilla, 7.ª bandera de Burgos, 14.ª bandera de San Marcial, regimiento de Ceriñola, 63 bandera de Larache, 71 regimiento de Ceuta, bandera de Regulares núm. 3 de Tetuán, 13.ª bandera de San Antonio, equipo de Sanidad Militar, etcétera. La última división fué la del Cuerpo de ejército del Maestrazgo, al mando del general García Valiño, con la 1.ª y 2.ª de Navarra, el tercio de Requetés de Lúcar, 5.º tabor de Regulares, 5.ª y 7.ª banderas de la Legión, regimientos de Infantería números 82, de Zaragoza; 10, 14 y 74, de Zamora; 2, de Asturias; 84, del Maestrazgo; primer tabor de la Mehal-la y el tercio de Montejurra. A continuación, el general de Caballería Monasterio desfiló al frente de los regimientos de Castillejos y Santiago, haciéndolo seguidamente la Legión Cóndor, con su material motorizado de todas clases, y luego la Artillería española, con piezas de todos los calibres, antitanques, antiaéreos, etc.; la Sanidad Militar, con sus coches y material modernísimos; las de Aviación, admirablemente presentadas y dotadas de toda suerte de elementos, y los pontoneros, con sus barcas, puentes rápidos, etc. Las alas españolas hicieron acto de presencia mientras desfilaba la división Marroquí, cruzando el cielo en distintas direcciones y formando con sus escuadrillas las flechas y el yugo del emblema del Movimiento; las letras V F —significando «¡Viva Franco!»— y las tres iniciales F. E. T., dibujadas limpiamente sobre el espacio. El impresionante desfile, que transcurrió en un ambiente patriótico y terminó al retirarse el Caudillo, a la una y media, en automóvil, escoltado por la Guardia Jalfiana de a caballo, y ovacionado incesantemente, tuvo el adecuado cierre y comentario con la vibrante alocución radiada que el Jefe del Estado dirigió a las provincias catalanas y al ejército victorioso. Al siguiente día, 22, el Generalísimo Franco pasó revista en Tarragona a los Ejércitos de mar y aire, acto que tuvo inusitada brillantez. En el orden político externo e interno aún había de registrar el mes de febrero otros acontecimientos gratos: el reconocimiento, *de jure*, del Gobierno nacional por los de Francia, Inglaterra y Egipto, que tuvo lugar el día 24, y por el de Yugoslavia, el día 28. En esta misma fecha, y como prueba palmaria de que España, al mismo tiempo que por las arrolladoras victorias de sus ejércitos recobraba los más preciados valores espirituales de la nación, restauraba también sus riquezas y fuerza económica gracias a la capacidad y acierto administrativos de los gestores del nuevo Estado, se publicó la interesante nota del Ministerio de Hacienda que se transcribe a continuación: «La recaudación obtenida por la Hacienda durante el año 1938, comparada con la de 1937, acusa, según datos provisionales facilitados al Ministerio, un alza de 410.000,000 de pesetas. Tanto para establecer la debida comparación entre elementos homogéneos, como para destacar la realidad económica y tributaria de la España Nacional, importa separar de la indicada suma la de 118.000,000 de pesetas, que obedece a la reorganización de servicios en el primero de dichos años y la recaudación alcanzada durante el mismo en varias provincias, correspondiente a igual período de 1937, en que se hallaban aquéllas sin liberar, ya que en uno y otro caso no existen términos hábiles para llevar a cabo la comparación. El resto —es decir, 292.000,000 de pesetas— representa el aumento real, atribuido a los actos de gestión administrativa e inspectora. El Ministerio de Hacienda, al hacer pública la presente nota, establece este deslinde en los orígenes de la recaudación, para reflejar con absoluta sinceridad la verdadera procedencia del aumento con-

signado. Dan singular realce al éxito que en el año 1938 se ha logrado en materia fiscal las siguientes consideraciones: Primera. Que aparezcan en alza la totalidad de las contribuciones o impuestos. Únicamente la renta de Aduanas presenta disminución en su rendimiento, y ello obedece, con justificación plena, al criterio de restricción adoptado en cuanto a importaciones, y que cada vez se dibuja con caracteres de mayor firmeza.—Segunda. Que el aumento logrado no puede atribuirse a nuevos tributos, ya que no han sido creados a pesar de las exigencias de la guerra, ni siquiera a recargos establecidos sobre los que en 1936 estaban vigentes. Las excepcionales agravaciones implantadas por el Gobierno nacional no han afectado a las contribuciones directas que representan las partidas más importantes en el presupuesto de ingresos, ni por el tiempo en que se establecieron han podido repercutir de modo sensible en la recaudación que se examina. Su rendimiento ha quedado muy lejos de compensar al amparo de la legislación dictada para evitar perjuicios a los contribuyentes que debiendo cuotas por riquezas radicantes o productos obtenidos en la España Nacional estuvieron directamente afectados por la guerra; aplazamientos que han alcanzado precisamente a los conceptos impositivos de mayor monta y que no han sido objeto de agravación alguna, como impuestos de derechos reales, las contribuciones territorial e industrial y la que grava las utilidades de riqueza mobiliaria. De las consideraciones precedentes se deducen dos consecuencias indiscutibles y en extremo satisfactorias: una, la enorme vitalidad de la economía española, que se manifiesta tanto en el aumento de recaudación registrada en las provincias que se comparan, como el hecho de que aquellas otras que han sido liberadas más tarde produzcan ya ingresos de importancia apenas se ven libres de la tiranía marxista. El ritmo acelerado con que en plena guerra se restablece la economía de las ciudades que se incorporan a la España Nacional es el mejor exponente y el indicio más cierto de lo que puede ser, y será, sin duda, el brillante resurgimiento de las finanzas españolas. La otra consecuencia, no menos halagadora para nuestro porvenir, se refiere a la magnífica aportación patriótica que significa la diligencia con que los contribuyentes han cumplido, en circunstancias tan críticas, sus deberes fiscales, y el celo verdaderamente extraordinario con que los funcionarios todos han procedido a la defensa de los intereses del Estado.»

El mes de marzo dió comienzo para la España Nacional con dos notas halagüeñas, de carácter diplomático: una, la resolución hecha pública por los Gobiernos de Grecia y del Brasil de reconocer oficialmente *de jure* al Generalísimo Franco; otra, la emocionante ceremonia, realizada aquel mismo día 1 en las Embajadas españolas de París y Londres, de izar en sus edificios la bandera rojo y gualda. Para la más alta representación de España en las citadas capitales fueron designados, respectivamente, don Félix de Lequerica y el duque de Alba; mientras que Francia nombró embajador suyo en Burgos al ilustre mariscal Petain e Inglaterra elevaba al rango de encargado de Negocios —con carácter interino, hasta el envío de nuevo embajador— a sir Robert Hodgson, que hasta aquel momento había sido agente del Imperio británico cerca del Gobierno Nacional español.

Salvo la noticia de que el día 5 había huido de Cartagena, para refugiarse en Argel—donde no fué admitida y hubo de hacerlo en Bizerta—la escuadra roja, integrada por los cruceros *Libertad*, *Cervantes* y *Ménder Núñez*; contratorpederos *Churrucá*, *Alsedo*, *Antequera*, *Lepanto*, *Almirante Miranda*, *Almirante Valdés* y *Alcalá Galiano*, más diez submarinos y algunos barcos auxiliares, con lo que los marxistas pregonaban ostensiblemente el grado de desmoralización a que ha-

bían llegado y la certeza en la inminencia de su fin, no se señala en la España Nacional ningún acontecimiento de interés hasta el 23 de marzo, en que por su embajador en Lisboa firmóse con el Gobierno portugués un pacto de no agresión entre ambas naciones, en el cual, además de este extremo y del respeto a sus fronteras, se estipulaba por ambas partes: no prestar auxilio o asistencia a cualquier eventual agresión de otro país; no consentir que por el territorio de cada una de ellas se dirija ataque contra la otra; no entrar en pacto o alianza con cualquiera otra nación que tuviera por finalidad la agresión contra el territorio de España o Portugal, y que los Tratados de alianza que en lo futuro establecieran las partes contratantes con terceros países deberían respetar los compromisos contraídos en este pacto, cuyo período de duración es de diez años. Con motivo de este trascendental acto diplomático se cruzaron expresivos telegramas entre ambos Jefes de Estado y entre sus ministros de Negocios Extranjeros. En la mañana del siguiente día, 24, celebróse en Burgos, con la solemnidad de costumbre, el acto de presentación de las cartas credenciales del nuevo embajador de Francia en España, mariscal Petain, a su excelencia el Generalísimo Franco.

Rotas las negociaciones que unos días antes iniciara el llamado Comité de Defensa de Madrid, para pedir, cuando ya todo lo tenían perdido, «una paz honrosa» con que atenuar su irremisible desastre y buscar la salvación de aquellos dirigentes rojos que aún no habían podido huir al Extranjero —paz que los nacionales no podían conceder, si no era la incondicional y victoriosa que tenían derecho a imponer—, el día 26 de marzo se dió término al breve período de descanso y preparación para la última ofensiva, iniciándose ésta en el frente de Andalucía, con un avance de más de 40 km. y la conquista de Hinojosa del Duque, Pozoblanco y otros pueblos. El día 28, el invicto Ejército nacional hacía su entrada en Madrid. Con su laconismo castrense, cuya escueta elocuencia encierra el mejor y más exacto de los comentarios, el parte oficial de guerra daba cuenta del trascendental suceso en la siguiente forma: «En el día de hoy, las tropas españolas han liberado la capital de España de la barbarie roja, recogiendo el fruto de las grandes victorias anteriores y de las rupturas que a partir del día 26 se van produciendo en todos los sectores del frente. El número de prisioneros en los sectores del Centro pasa de 40,000, habiéndose ocupado por nuestras fuerzas el embalse de Lozoya y los pueblos de Buitrago, Morazarzal, Collado Villalba, Los Molinos, El Escorial, Aranjuez, Tarancón, Santa Cruz de la Zarza, Lillo, Tembleque, Turleque, Marjaliza, Ventas con Peña Aguilera y Navahermosa. Entre el numerosísimo armamento y material recogido figuran en el día de hoy cuatro baterías completas, y al cogido ayer, que se hizo constar en el parte, hay que agregar ocho piezas más de 15'5. Nuestras tropas del Sur también han continuado su avance, habiendo ocupado durante la noche pasada el pueblo de Adamuz, y hoy los de Chillón, Almadenejos, Guadalmez, San Benito, Conquista, Venta de Azuel, Marmolejo, Andújar, Los Caserones y Capilla. Se ha efectuado además la limpieza de toda la zona minera de Almadén y la del terreno comprendido entre el pantano de Guadalmellato y Montoro. En las minas de Almadén se ha encontrado gran cantidad de mercurio, y en toda esta zona de operaciones se ha cogido mucho armamento, material y municiones. No se conoce exactamente, a la hora de dar el parte, el número de prisioneros y presentados; pero se sabe que unos y otros suman varios millares.—En Levante se han ocupado Alcudia de Veo, Castillo de Castro, vértice Nevera y los pueblos de Cifuentes, Yela, Barriopedro, Valdeorrobledo, Masegoso, Gajanejos, Torre del Burgo, Torre de Leña y varias posiciones. El número de prisioneros



Madrid. — Triunfal recibimiento a las fuerzas nacionales el día de la liberación. El pueblo, saludándolas brazo en alto a su paso por la Puerta del Sol

y presentados en este frente es de 7,500, entre los cuales se cuentan tres batallones completos.» La entrada de las tropas de Franco en la capital española fué esperada con ansiosa impaciencia por todo el vecindario. Ya la noche anterior las trincheras rojas se habían despoblado de enemigos, y un sinnúmero de personas se dirigían por las calles próximas a las líneas de fuego a buscar a los soldados españoles y a implorar de ellos un pedazo de pan o un pitillo. En las primeras horas de la mañana muchos edificios aparecieron con bandera blanca, destacando por su tamaño las colocadas en el Capitol y en las casas más elevadas de la Gran Vía y calle de Alcalá. También había una en el rascacielos de la Telefónica. Conforme iba avanzando el día, gentes más numerosas, formando casi tropel, trataron de invadir las líneas nacionales, mientras vitoreaban incansablemente a Franco. Y los soldados de España distribuyeron generosamente su rancho entre las innumerables mujeres que, con sus niños famélicos, se acercaron a ellos en angustiosa súplica. Muy pronto los aviones nacionales, en número considerable, comenzaron a volar a escasa altura sobre la ciudad. Millares de vecinos de Madrid acudieron entonces a las líneas nacionales, en busca de tablas y maderas con que hacer leña para sus casas. La población carecía de combustible desde hacía meses, y el fluido eléctrico era tan escaso que no bastaba para las más indispensables necesidades. Mediada la mañana, algunos soldados y paisanos, incapaces de dominar su impaciencia, empezaron a introducirse en el casco de la ciudad. Hicieron también lo propio varios sacerdotes, algunos oficiales y la Madre Superiora del Convento-manicomio de Santa Isabel, de Leganés, que, portadora de unos cuantos víveres, saltó sobre los parapetos con sus llamativas tocas blancas, despreciando los peligros que acaso pudiera aún correr en el interior de la ciudad, para prestar el socorro que le fuese dable. La entrada del glorioso Ejército liberador comenzó poco antes de las doce, siendo acogido con júbilo indescriptible por la población en masa, desbordada por las calles y plazas y apiñada en los balcones de los edificios, incomprensiblemente engalanados con banderas nacionales, algunas de ellas con inscripciones bordadas y con el emblema del Movi-

miento. Las escenas de emoción y alegría entre los madrileños recordaban las habidas en otras ciudades españolas en la fecha de su liberación, aumentadas en la de Madrid por las largas y terribles penalidades sufridas por sus habitantes durante la dominación roja, que tan cruelmente se había ensañado contra la capital de España. Auxilio Social cumplió, como siempre, su benemérita labor, distribuyendo gran cantidad de víveres entre el vecindario, que ovacionó delirantemente a las animosas mujeres de dicha institución. Por si ello fuera poco, a última hora de la tarde radióse una nota advirtiéndole que a cada habitante de Madrid se le entregaría gratuitamente doscientos gramos de pan, medida ésta que fué acogida con emocionada gratitud. Los servicios de la ciudad fueron normalizándose rápidamente, así como los espectáculos, acerca de los cuales fué también radiada una nota que decía: «Se advierte al personal de teatros y cines que deberá presentarse sin excusa alguna en los lugares de trabajo una hora antes de la anunciada en cartelera para el comienzo de las funciones, poniéndose a las órdenes de la Junta de Espectáculos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.»

La noticia de la conquista de Madrid fué acogida en Burgos con indescriptible entusiasmo, organizándose una manifestación que recorrió las principales vías de la ciudad, y al pasar ante el Ministerio de la Gobernación obligó al ministro a que se asomase al balcón y dirigiera la palabra a la multitud. En el resto de España, y singularmente en Sevilla, la fausta noticia encontró adecuado y fervoroso eco. En la citada capital, el inmenso gentío congregado aquella noche ante el Ayuntamiento acogió con interminables ovaciones el discurso del general Queipo de Llano, precedido en la palabra por la primera autoridad municipal. A primera hora de la tarde, el ministro de la Gobernación dirigió por radio un mensaje con motivo de la liberación de Madrid, del que son los siguientes párrafos: «¡Españoles, españoles! Ha llegado la hora tan ansiada. Las fuerzas nacionales están entrando en Madrid. El ejército del Centro, a las órdenes del general Saliquet; el Cuerpo de ejército de Tropas Voluntarias, al mando del general Gámbara, Legión Littoria, Flechas

Negras, Flechas Azules, Flechas Verdes; el Cuerpo de ejército del Maestrazgo, al mando del general García Valiño, con las divisiones 82, 84 y 1.ª, al mando de los generales Senant, Cabrera y coronel Mezián; Cuerpo de ejército de Navarra, al mando del general Solchaga, con las divisiones 4.ª, 5.ª y 63, al mando de los generales Alonso Vega, Bautista Sánchez y Tella; Cuerpo de ejército de Toledo, al mando del general Ponte, con las divisiones 14, 11, 71 y 74, al mando de los generales Carrasquino, Bartoméu, Valenzuela y Galla; primer Cuerpo de ejército, al mando del general Espinosa de los Monteros, con la división 16, al mando del general Mesa; 17, 18 y 22, al mando de los generales Pinto, Ríos Capapé y Caso; división del Guadarrama y Somosierra, al mando del general Serrador; la división 72, al mando del general Valenzuela, y la división 1.ª, al mando del coronel Álvarez Entrena. Además, la 1.ª división de Caballería y el Cuerpo de ejército y Reserva general de Artillería, destacamentos ligeros, agrupaciones de División del Tajo, al mando del general Múgica, con la división 107, al mando del coronel Santacana, y la división 1.ª, al mando del general Ponte; ejército de Levante, al mando del general Orgaz, y el Cuerpo de ejército de Urgel, al mando del general Muñoz Grande, con las divisiones 51, 52 y 53, que manda el coronel Rodríguez y generales Sagardía y Alonso; Cuerpo de ejército de Aragón, al mando del general Moscardó, compuesto por la división 61, al mando del general Urrutia; la división 53, al mando del general Quero; la división 74, al mando del general Marzo; la división 75, al mando del general Hoyos; la división 73, mandada por el general Abriat, y la división de Guadalajara, a las órdenes del general Perales. Más de doscientos mil españoles, más de doscientos mil hombres de los ejércitos que manda el Generalísimo Franco, presionando la capital, la han obligado a rendirse. El Madrid rojo ha sucumbido. La victoria militar le ha incorporado definitivamente a la Patria. «Con motivo de la liberación de Madrid, los jefes de Estado de Alemania y Portugal, así como el *Duce* Mussolini, cursaron telegramas de felicitación al Generalísimo Franco, manifestándole el entusiasmo que la victoria del Ejército español había producido en sus respectivos países. En Italia, especialmente, la noticia fué acogida con singular emoción. En Roma, una inmensa multitud de ciudadanos de todas las clases sociales se dirigió a la plaza de Venecia, haciendo patente su viva alegría por el ruidoso y definitivo triunfo del Caudillo, aclamándolo incansablemente, así como a España y al *Duce*, quien hubo de salir varias veces al balcón y dió orden de engalanar toda Italia el día 30 de marzo, desde la salida del sol hasta el crepúsculo, como signo de alegría por la victoria de Franco y de la España nacional.

No hay mejor resumen ni reseña para registrar las últimas conquistas del Ejército español —bajo la alta dirección del Generalísimo Franco— en los días 29, 30 y 31 de marzo de 1939, que la reproducción íntegra de los tres partes oficiales del Cuartel general del Generalísimo correspondientes a dichas fechas, que dan cuenta, con su estilo clásico, conciso y veraz, de los magníficos hechos históricos de aquellas jornadas. Decía así el primero de ellos: «Ha proseguido en el día de hoy el avance de nuestras tropas. En Levante han sido ocupadas las capitales de Cuenca y Guadalajara, la ciudad de Alcalá de Henares y los pueblos de Taracena, Valdemochas, Torija, Tórtola, Marchamalo, Cabanillas, Ciruelas, Hontanar, Junquera, Humanes, Mohernando, Montarrón, Casas de Uceda, Cubillo, Hontanar y Sacedón, la línea de Toril a Torrebaña y la línea Segorbe, Alcubias, Andilla, La Pobleta, La Avejuela, Torrijas, Camarena. En la costa se han ocupado todas las posiciones del frente enemigo, y marchando hacia el Sur, la ciudad de Sagunto, llegando parte de

nuestras tropas a Albuixé y Alfara del Patriarca, en las inmediaciones de la capital de Valencia. El número de prisioneros y presentados en este frente es de 14,723, y, además, seis batallones completos, dos brigadas también completas y una emisora de Aviación, con todo su personal y material. Entre el numerosísimo material cogido figura un tren blindado. En el Sur se han ocupado hoy las capitales de Ciudad Real y Jaén, y los pueblos de Almodóvar del Campo, Puertollano, Bailén, Linares, La Carolina, Santa Elena, Torredonjimeno, Arjona, Arjonilla, Deifontes, Colomera, Izanalloz, Biedma, Pitres, Portugos, Cerreisola, Buzquitar, Medina-Bombarón, Capileira de Pitres, Lújar, Lagos y Jolijár. El número de prisioneros y presentados en este frente se aproxima a 60,000, entre ellos todo el Cuartel general rojo de Extremadura y tres batallones completos. El botín es incalculable y de todas clases, entre el que se cuentan muchas piezas de artillería de distintos calibres y dos aviones cogidos en el aeródromo de Saceruela. En el Centro, fuerzas de este ejército entraron en Guadalajara, uniéndose a otras del de Levante. Además, han sido ocupados la capital de Albacete y los pueblos de la zona de El Pardo-Alcobendas. En el sector de la Sierra, la línea Torrelodones, Hoyo de Manzanares, Manzanares el Real, Guadalix de la Sierra y Torrelaguna. En el de Extremadura, la línea río Zújar-Guadalemar, ocupando los pueblos de Puebla de Alcocer, Herrera del Duque, Pantano de Cijara y Horcajo de los Montes. En el de Toledo, la línea Navas de Estena, Los Navalucillos, Ventas con Peña Aguilera, Los Vébenes, Urda, Madridejos, Corral de Almaguer, Horcajo de Santiago. Los prisioneros hechos en este frente se elevan también a muchos miles, pues sólo en una zona se han cogido más de 10,000, y en las demás se sabe son también muy numerosos, entre ellos una brigada completa. El armamento y material recogido consta de muchísimos fusiles, tres baterías de 15'5, dos de 10'5, una de 10'70 y dos de 75, y varios depósitos de Intendencia y Sanidad, con abundantes existencias.—Actividad de la Aviación: Hoy han tomado tierra en los aeródromos de nuestra zona que se expresan los aviones rojos que a continuación se detallan: en Barajas, catorce Martin-Bombardier, nueve Curtiss y dieciséis Aedo; en Ávila, una avioneta; en Las Hinojosas, un Aedo, y en Castellón, uno cuyo tipo se desconoce. En total, 42 aviones. Salamanca, 29 de marzo de 1939, III Año Triunfal.—De orden de S. E.—El general-jefe de Estado Mayor, *Francisco Martín Moreno*.» El parte del día 30 rezaba así: «Nuestras tropas han continuado hoy la ocupación de la zona recién liberada, recorriendo numerosos pueblos. En Levante se llevó a cabo la ocupación de la capital de Valencia, siendo recibidas las fuerzas españolas con entusiasmo inenarrable y funcionando ya en ella todos los servicios públicos. En esta parte se ha ocupado la línea del Turia desde Villamarchante al mar, y al sur de la capital, las regiones de Torrente y Catarroja. Entre los pueblos ocupados en otros sectores de este frente figuran como más importantes los de Minglanilla, Motilla del Palancar, Villar del Arzobispo, Loja del Arzobispo, Requena, Utiel, Riodeva, Casas Altas y Canigral. Los prisioneros y presentados hoy en este frente son, aproximadamente, unos 35,000, un batallón de ametralladoras completo y una estación de radio con su personal. Se ha cogido mucho material de todas clases. En el Sur también se han recorrido numerosos pueblos, entre los cuales son los principales Guarromán, Ubeda, Torreperogil, Mengibar, Espelúy, Villanueva de la Reina, Mancha Real, Béznar, Campotejar, Moreda, Guadix, Gor y Baza. Suman varios miles los prisioneros y presentados sin que en este momento se conozca su número exacto. Entre el material recogido figuran 21 auto-ametralladoras en Jaén, y en Andújar se han retirado 24 vago-

nes de explosivos colocados en el túnel que servía de polvorín. En el Centro se ha llevado a cabo la ocupación de la ciudad de Alicante, en la que se han producido manifestaciones con entusiastas aclamaciones al Generalísimo. Figuran, entre los numerosos pueblos recorridos, los de Colmenar Viejo, Perales de Tajuña, Valdelecha, Fuentidueña del Tajo, Consuegra, Manzanares y Alcaraz. También en este frente se han hecho muchos miles de prisioneros y se ha cogido abundante material.—Salamanca, 30 de marzo de 1939. III Año Triunfal.—De orden de S. E.—El general-jefe de Estado Mayor, *Francisco Martín Moreno*.» El comunicado del día 31 de marzo estaba concebido en los siguientes términos: «En el día de hoy han continuado nuestras tropas recorriendo numerosos pueblos de la zona últimamente liberada, habiendo llegado a las capitales de Almería y Murcia, y a la ciudad y base naval de Cartagena. En todas ellas han sido recibidas las fuerzas españolas con indescriptible entusiasmo.—Salamanca, 31 de marzo de 1939, III Año Triunfal, etc.»

Puede decirse que el 90 por 100 de los españoles vivieron los últimos momentos de la guerra con el oído atento a los altavoces y a los aparatos radiofónicos. En las calles, en las plazas, en los establecimientos públicos y en los hogares, la gente toda, pendiente de las noticias de la radio, esperaba el final, que sabía seguro e inmediato. Y el día 1 de abril la voz amiga y popular del locutor Fernando Fernández de Córdoba vibró con toda la energía y con toda la emoción requerida por la solemnidad del momento, al dar lectura al siguiente parte oficial, último de la contienda y el único de toda ella firmado personalmente por el Jefe del Estado y Generalísimo de sus Ejércitos: «Cuartel general del Generalísimo: Parte oficial de guerra correspondiente al día de hoy, 1 de abril de 1939. En el día de hoy, cautivo y desamado el ejército rojo, han alcanzado las tropas nacionales sus últimos objetivos militares. La guerra ha terminado.—Burgos, 1 de abril de 1939, Año de la Victoria.—El Generalísimo, *Franco*.» A continuación, la emisora de Radio Nacional de España transmitió un comentario, del que entresacamos los párrafos que creemos más interesantes, por cuanto condensan la emotividad diaria de los treinta y dos meses de guerra: «Con lágrimas en los ojos recibimos hoy el último parte oficial de guerra del Cuartel general del Generalísimo. El parte oficial de guerra ha sido, desde el primer día, la voz pura, lacónica, militar, del Caudillo, que uno a uno iba incorporando a España los pueblos, las ciudades, las cotas, las fronteras... Ningún español, ni en nuestra zona ni en la zona roja, ha sabido librarse de la ansiedad que todos sentíamos por el parte oficial de guerra del Cuartel general del Generalísimo. Hasta los más empedernidos enemigos de nuestra Causa tenían que reconocer que no había en toda España otra verdad que la del parte oficial de Franco. Este parte, que sabía decir: «La guerra en el Norte ha terminado», o «Ha terminado la guerra en Cataluña», o bien, hoy precisamente, 1 de abril, la frase suprema, impresionante, enorme, con la categoría de la victoria final: «La guerra ha terminado»... Tal era la veracidad de nuestros partes y tal fe se tenía en ellos, que el Gobierno rojo, en los momentos victoriosos de la guerra, dilataba la publicación de su parte hasta escuchar el parte nacional, porque sabía el Comité rojo que la fe de los españoles, aun de los traidores y de los engañados, era para la voz de Franco hecha parte oficial diario. El parte oficial de guerra del Cuartel general del Generalísimo ha sido el grito de victoria, que ha medido angustiosamente la vida de los españoles... Tenía palabras tan justas, que apenas daba lugar a interpretaciones cavilosas. Sus palabras eran medidas, y sólo los más entregados a cálculos creían entender algo en la longitud de la nota por el tañido del cornetín de aviso o por el tono de la voz del locutor... Ha sido

la cosa que más ha hecho sentir a los españoles su comunidad, su unidad de destino. De un parte de guerra dependía siempre la vida del hijo, la vuelta a la casa, el rescate de la familia. Un parte oficial de guerra nos hacía recorrer con más amor que nunca el mapa de España y nos grababa para siempre nombres gloriosos: Belchite, Teruel, Brunete, Gandesa, Badajoz... En el parte oficial se veía cómo la máquina enorme, el organismo gigantesco del Ejército creciente, que ha llegado a los cientos de miles de hombres y al material más perfecto, era una cosa dócil, disciplinada, manejada hábilmente por el pulso firme de nuestro Caudillo Franco. Todos hemos soñado con este momento del último parte oficial de guerra. Aquí está... Con la victoria limpia y segura. Con todos los objetivos militares logrados, hasta el último. Nosotros, los españoles que hemos vivido esta hora histórica, los que pertenecemos a las generaciones conducidas por Franco, recordaremos con unión estos momentos gloriosos y podremos contar a los españoles de mañana: Yo fui uno de los que oyeron el último parte de la guerra de liberación. Con el hábil y seguro mando de Franco y con el sacrificio de los mejores, España pudo llegar a ver la fecha inolvidable y gloriosa del 1 de abril del Año de la Victoria.»

La hora histórica que para la nación significó este trascendental momento fué vivida en la residencia del Generalísimo con intensa emoción. El Jefe del Estado, convaliente de una indisposición que le había obligado a guardar cama por unos días—pese a lo cual había estado dirigiendo telefónicamente las últimas operaciones de la campaña—, escuchó el parte oficial que, suscrito por él mismo, comunicaba a España entera el triunfo de las armas nacionales. En el instante de ser radiado dicho parte oficial, el Caudillo se encontraba sentado a la mesa, en compañía de su esposa e hija, del ministro de la Gobernación y de sus ayudantes. Cuando el clarín anunció la lectura del comunicado, suspendióse la comida, escuchando todos con vivísima emoción la voz del locutor, que daba cuenta del final victorioso de la guerra, mientras en todos los hogares españoles el solemne momento era rubricado con entusiastas vivas al Caudillo y a su Ejército triunfador. Con ocasión de esta fecha memorable, Su Santidad el Papa dirigió al Generalísimo el siguiente telegrama: «Levantando nuestro corazón al Señor, agradecemos sinceramente con Vuestra Excelencia deseada victoria católica España. Hacemos votos por que este queridísimo país, alcanzada la paz, emprenda con nuevo vigor sus antiguas cristianas tradiciones, que tan grande lo hicieron. Con estos sentimientos, efusivamente enviamos a Vuestra Excelencia y a todo el pueblo español nuestra apostólica bendición.—*Pío XII*.» También se recibieron telegramas de Hitler, Mussolini y otros jefes de Estado y Gobiernos, en términos de cariñosa felicitación. El mismo día 1 de abril, y acogida con clamorosos vitores a Franco, al Ejército y a la Marina por una gran muchedumbre, entró en Cartagena la escuadra española, a cuya cabeza iba el *Mar Cantábrico* luciendo las insignias de almirante. Otra nota de aquella fecha fué el reconocimiento *de jure* del Gobierno español por el de los Estados Unidos. El día 4 se registró la infamante nota de la muerte del célebre as de la Aviación nacional Joaquín García Morato, ocurrida en el aeródromo de Griñón, cuando, después de haber realizado con su aparato una serie de sus arriesgadas acrobacias, mientras se impresionaba una película, intentó ejecutar un vuelo invertido a poca altura, en una avioneta, que capotó y se estrelló en el suelo. El 5 celebróse en Burgos el primer Consejo de ministros presidido por el Caudillo después de la guerra, en el cual se aprobó el plan de obras públicas presentado por el ministro del ramo, Alfonso Peña, que comprendía la construcción de 625 km. de carreteras nacionales, 2.000 de carreteras comarcales y 10.000 de carreteras locales,

CUARTEL GENERAL DEL GENERALISIMO

ESTADO MAYOR

SECCION DE OPERACIONES.

PARTE OFICIAL DE GUERRA

correspondiente al día 12. de Abril de 1939.- III Año Triunfal

En el día de hoy, cautivo y desarmado el Ejército rojo, han alcanzado las tropas Nacionales sus últimos objetivos militares.

LA GUERRA HA TERMINADO.



BURGOS 12. de Abril de 1939

Año de la Victoria

EL GENERALISIMO,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Francisco Franco", written over a faint horizontal line.

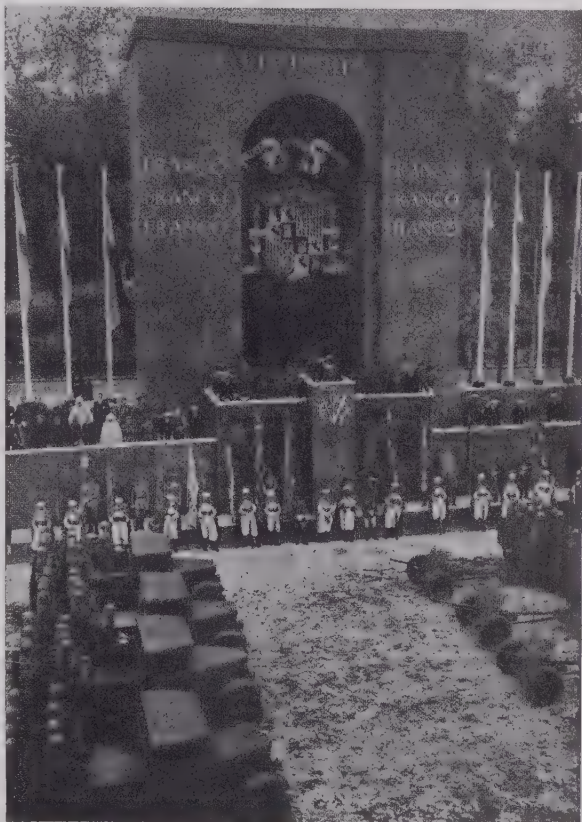
además de la mejora en la pavimentación de las existentes, el aumento de señales, la atenuación de las curvas, la supresión de los pasos a nivel en la casi totalidad de aquéllas y la reforma de las mismas en lo atañiente a sus anchuras respectivas, que serán de 9 m. para las de carácter nacional, de 7'50 para las comarcales y de 6, como mínimo, para las locales. Se hará, asimismo, una amplia revisión de los puertos marítimos, con arreglo a sus actuales necesidades y a las que pudieran tener en el porvenir; en cuanto al plan ferroviario —coordinado con el de carreteras—, el ministro añadió lo siguiente en la nota que dió para la Prensa: «Teníamos 3,000 locomotoras, y faltan 1,300. De las 1,700 que nos quedaron, 700 están en plan de gran reparación; sólo tenemos 1,000. El Gobierno ha tomado el acuerdo de impulsar el trabajo en todos los talleres para la construcción, en un plazo brevísimo, de otras 1,000 y de 3,000 vagones. Tenemos la suerte de que las instalaciones fijas, salvo en las cercanías de Madrid, están intactas, y, sin embargo, a los tres días de liberada aquella capital, se daba la comunicación con Andalucía y con Levante.» El día 10 celebró en Cádiz una fiesta de homenaje a la Armada nacional y la purificación de los barcos rescatados, consistiendo esta ceremonia en llevar procesionalmente desde la catedral a la bahía la imagen de la Virgen del Carmen, en una misa de campaña, a bordo de la barcaza *Carranza*, y en la bendición de los buques *Lepanto*, *Almirante Antequera*, *Gravina*, *Jorge Juan*, *Méndez Núñez*, *Ciscar*, *Galicia* y *Miguel de Cervantes* —en el que se hallaban las autoridades—, surtos en la dársena. El domingo 16 Sevilla festejó el final de la guerra con una solemne procesión, en que la venerada imagen de Nuestra Señora de los Reyes, Patrona de la ciudad, fué llevada en triunfo por sus calles engalanadas, recibiendo el homenaje del pueblo. El Caudillo, que presenció el acto desde el balcón del Ayuntamiento, hubo de dirigir la palabra a la inmensa multitud, que le ovacionaba. Al día siguiente tuvo lugar un brillantísimo desfile militar, en el que participaron 60,000 hombres del ejército del Sur y numerosas escuadrillas de Aviación.

La primera nota de interés del mes de mayo fué el acuerdo tomado en el Consejo de ministros, reunido en Burgos el día 8, acerca de la retirada de España de la Sociedad de Naciones, dirigiéndose por el general Jordana al secretario general de aquel organismo en Ginebra la siguiente comunicación telegráfica: «En nombre del Gobierno español, tengo la honra de comunicarle que España notifica por el presente telegrama su retirada de la Sociedad de Naciones, de conformidad con el artículo primero, párrafo tercero, del Pacto.— Firmado: *Jordana*, ministro de Asuntos Exteriores.» El 12 tuvo lugar, en el campo de Barajas, la revista de las fuerzas aéreas españolas y legionarias por el Jefe del Estado, participando en ella casi un millar de aviones y miles de automóviles de las fuerzas motorizadas auxiliares de la Aviación nacional, haciéndose después la imposición de medallas militares individuales a los jefes y oficiales de las Legiones Cóndor y Littorio que más se distinguieron en la campaña, terminando el acto con un discurso del Generalísimo. En la mañana del 16, y en el edificio de la Capitanía general de Burgos, el nuevo embajador de Bélgica presentó sus cartas credenciales al Jefe del Estado, cambiándose los discursos de rigor en términos de gran consideración y simpatía. En fechas sucesivas hicieron asimismo su presentación los representantes diplomáticos de las naciones que habían ido reconociendo al Gobierno español en el curso y a la terminación de la Cruzada. También por aquellas fechas se dictó el decreto sobre prestación personal obligatoria al Estado para todos los españoles varones, residentes en España, comprendidos entre los dieciocho y cincuenta años inclusive.

Con inusitado esplendor y entusiasmo, el 19 de mayo celebró toda España las fiestas de la Victoria, en conmemoración del triunfo definitivo alcanzado por los ejércitos nacionales. Madrid, singularmente, fué marco de brillantísimas y trascendentales solemnidades, iniciadas de manera magnífica con el imponente desfile militar bajo la presidencia del Jefe del Estado y de su Gobierno. La capital de España amaneció cubierta de banderas y colgaduras, y el pueblo en masa sumóse entusiastamente al homenaje al Caudillo y al Ejército salvador. Ante la tribuna del Jefe del Estado, tapizada con banderas y flores, y emplazada en el antiguo Paseo de la Castellana —hoy Avenida del Generalísimo—, extendíase una magnífica alfombra, en cuyo centro figuraba la inscripción «Victor Caudillo». Éste, en automóvil descubierto, acompañado del general Saliquet, precedido por un coche con sus ayudantes de órdenes y escoltado por la Guardia mora de a caballo, llegó a la tribuna presidencial, uniéndosele antes el Gobierno en pleno, mientras resonaban los acordes del himno nacional, escuchado brazo en alto por la multitud ingente, que había acogido la presencia del Caudillo con vítores atronadores. Hecho el silencio, el vicepresidente del Gobierno y ministro de Asuntos Exteriores, conde de Jordana, se adelantó hacia el Jefe del Estado y dió lectura al decreto por el que se le concedía la cruz laureada de San Fernando. El general Varela, en su calidad de bilareado, impuso la cruz al Generalísimo; abrazándose efusivamente ambos. Junto al Generalísimo colocáronse, para presenciar el desfile, los generales Saliquet y Varela; en segundo término se acomodaron los demás laureados. En la tribuna del Gobierno se hallaban todos los ministros, el Cardenal primado, el Gran Visir, con su séquito de bajas y caídos, situándose en otra tribuna el alto comisario de España en Marruecos y numerosos generales y jefes nacionales y extranjeros. Frente a la tribuna del Generalísimo se hallaba la que ocupaban su esposa e hija, con varios invitados; a la derecha, la del Cuerpo Diplomático, y en otra especial, los heridos y mutilados de guerra, con las enfermeras. Iniciaron el desfile las tropas legionarias italianas, a cuyo frente iba el general Gámbara, con ia bandera y su Estado Mayor; seguidamente, las fuerzas nacionales, comenzando por las de infantería de Marina, una representación del ejército del Sur, un tercio de Requetés y una bandera de Falange. Luego la representación del ejército del Norte, mandada por el general Orgaz, y formada por un tercio de Requetés, una bandera de la Falange de Aragón y el 2.º batallón del regimiento de América; el Cuerpo de ejército de Navarra, al mando del general Solchaga, y con los generales Tella, Bautista Sánchez y Alonso Vega, al frente de sus respectivas divisiones; el general García Valiño, al frente de la división del Maestrazgo, integrada por las divisiones 83 y 84, mandadas por los coroneles Delgado, Serrador, Solero y Mezián; las fuerzas de Regulares y las del Tercio de España; los tercios de requetés de Lácar y Montejuar; las fuerzas que en el frente de Madrid habían retenido al grueso del ejército rojo, o sea el primer Cuerpo de ejército, al mando del general Espinosa de los Monteros, con los coroneles Ríos Capapé, Teozal y Marco, yendo con esta división la bandera de Falange de Madrid, seguida del Cuerpo de ejército de Toledo, con los generales Ponte, Marroquín, Bartoméu, Valenzuela y el coronel Arias; el Cuerpo de ejército de Guadarrama y Somosierra, al mando del general Serrador y del coronel Valverde; la agrupación de la división del Tajo y la del Guadiana, mandadas por los generales Múgica y Pimentel; la agrupación de Zapadores y Transmisiones del regimiento del Pardo; tropas de Caballería al mando del general Monasterio; la caballería mora; un escuadrón de ametralladoras y otro de lanceros; las unidades motorizadas,

con sus secciones de tanques pesados —entre los que figuraban muchos de los cogidos a los rojos, pintados con los colores nacionales—, camiones, piezas anti-tanques, ametralladoras anti-aéreas, camiones-tanques de combustible; la artillería motorizada, con piezas de grandes calibres, anti-aéreas y servicios auxiliares; la Legión Cóndor; fuerzas de Ingenieros; unidades antigases, transmisiones y radio; 1.ª compañía de Radiodifusión y Propaganda; pontoneros; servicio de Recuperación de automóviles; Intendencia y Sanidad militar, y, cerrando el desfile, la división 72, totalmente motorizada. En el espacio evolucionaron numerosas escuadrillas aéreas, dibujando el nombre de Franco y los signos de la división Littorio, etc. En total, y durante seis horas, desfilaron 250,000 hombres, 3,000 camiones, 1,000 cañones, 3,000 ametralladoras y 600 aviones, cubriendo estas fuerzas una extensión de cerca de 30 km. Aquel mismo día, el Jefe del Estado dirigió una alocución a todos los españoles, y especialmente a los madrileños, en la que, después de aludir al magnífico acto reseñado, dijo, entre otras cosas: «Lo que significa nuestra victoria lo sabéis vosotros mejor que nadie: la existencia de nuestra Patria. Testigos sois de la mayor excepción cuantos sufristeis bajo aquella tiranía y visteis cautiva a España, sometida a un yugo extranjero y bárbaro, enfangado en el choque criminal del dominio del marxismo. El dominio de Madrid es la acusación más grave que puede formularse contra los dirigentes rojos que, batidos, derrotados en todas las batallas, vencidos sin remedio, sacrificaron la capital inútilmente, haciendo escudo de la población no combatiente y entregándola maniatada a los métodos perversos del comunismo ruso. Ni un momento cesó la actividad y afán de nuestras tropas para lograr vuestra liberación; pero habían de tomar la capital sin destruirla y sin que sucumbieran bajo sus escombros tantos hermanos de la santa Cruzada. Metódicamente fuimos labrando la victoria de nuestro triunfo, que diera respuesta adecuada al histórico «No pasarán». Ni un día de descanso. Dos años y medio de campaña, templando en el duro yunque de la guerra el ánimo de nuestra juventud, de la que sacrificamos los mejores, para llegar a este día de gloria, de triunfo, y en el que el desfile del Ejército de la Victoria afirmará ante el mundo la independencia y grandeza de España. Terminada victoriosamente la guerra, yo os aseguro que España superará todas las pruebas. Después de lo sufrido, nada puede ya impresionarnos. Amamos la paz, porque sentimos a España y somos avaros de la sangre de nuestras juventudes; pero sobre todo están su dignidad y su independencia. Nuestro deseo es colaborar en la tarea de pacificación de Europa. Ello ha de ser su puesto permanente, y norma de todos los pueblos no intentar siquiera rozar nuestra soberanía y nuestra libertad política y económica, porque precisamente por esto hicimos nuestra guerra. Yo no puedo ocultar en este día el peligro que todavía acecha a nuestra Patria. Terminó el frente de la guerra, pero sigue la lucha en el otro campo. La victoria se malogrará si no continuásemos en la tensión y en la inquietud de los días heroicos, si dejáramos en libertad de acción a los

rencorosos, a los egoístas, a los disidentes... No nos hagamos ilusiones; el espíritu judaico, que permite la alianza del gran capital con el marxismo, que prevé tanteos de pactos con la revolución antiespañola, no se esfumó en un día de alegría en el fondo de muchas conciencias. Mucha ha sido la sangre derramada y mu-



Madrid. — La Artillería desfilando ante la tribuna del Caudillo en la fiesta de la Victoria

cho ha costado a las madres españolas nuestra santa Cruzada para que nos permitiéramos que la victoria pueda malograrse por las gentes extranjeras o por la murmuración de las gentes mezquinas y sin horizontes. Hacemos una España para todos. Vengan a nuestro campo los arrepentidos que de corazón quieran colaborar a su grandeza; pero, si ayer pecaron, no esperen que les demos el espaldarazo mientras no se hayan redimido con sus obras. Para esta gran etapa de la reconstrucción de España necesitamos que nadie piense en volver a la normalidad anterior. Nuestra normalidad no son los casinos ni los pequeños grupos ni las pequeñas reuniones. Nuestra normalidad es el trabajo unificador y duro de cada día para hacer una Patria grande y libre de verdad. Acabaron, pues, los días fáciles y frívolos, que no sirven para el presente. Nosotros viviremos para el mañana. No es una frase hueca y sin contenido la de nuestro Imperio. Pero eso lo lograremos con unificación, compenetración, sacrificio, austeridad y disciplina.» Al día siguiente, 20 de mayo, en la iglesia de Santa Bárbara, de Madrid, con asistencia del Cardenal primado, el obispo de Madrid-Alcalá y otros prelados, Gobierno en pleno, generales,

jefes y autoridades militares, miembros de la Junta política y del Consejo nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., tuvo lugar la solemnisísima ceremonia religiosa en la que el Caudillo de España rindió su espada invencible ante la imagen del Cristo de Lepanto —rescatada de los rojos y llevada desde Barcelona— en la forma que se describe en otra sección de este artículo. (Véase el epígrafe *La Iglesia y el Movimiento Nacional*.) El 21 se celebró con gran brillantez, en el aeródromo de la Virgen del Camino, en León, el acto de despedida de las fuerzas alemanas que integraban la Legión Cóndor, que fué revistada por el Generalísimo, acompañado por el ministro de Defensa Nacional, varios generales, los jefes y oficiales de Aviación, los embajadores de Italia y Alemania y otras personalidades. El discurso que pronunció el Caudillo, agradeciendo la generosa ayuda del pueblo alemán en nuestra Cruzada contra la invasión de las fuerzas e ideas bolcheviques, y en defensa de la civilización occidental y de la comunidad ideológica de ambos pueblos, terminó con las siguientes palabras, después de recordar las hazañas de los legionarios alemanes: «Yo quiero deciros hoy, en los momentos de gloria y entusiasmo, que siento el orgullo de haber tenido este conjunto de jefes, oficiales y soldados a mis órdenes, y siento el orgullo de que hayáis estado en España y el de haberos mandado. Vais a partir para vuestras tierras, vais a llevar a la gran Alemania el saludo de un pueblo fraternal. Y podéis decir que, porque habéis dado esta prueba de amor y generosidad y de nobleza, podéis llevar el saludo más expresivo al pueblo alemán; a sus instituciones militares y a vuestro gran conductor, el Führer, el hombre que en un momento de peligro supo querer y comprender a España.» El general Reichstefer, jefe de la Legión Cóndor, leyó en español el discurso del que son los párrafos siguientes: «Con toda modestia, conforme al pensamiento de todos y de cada uno de los componentes de esta Legión, debemos decir que no hemos hecho mas que cumplir con nuestro deber, sagrado por cierto, ante vuecencia, España y ante el mismo Führer y Alemania, sirviendo a la gran idea que nos une a todos. En la hora del peligro, cuando había que demostrar dónde se hallaban los auténticos amigos de España, Alemania no podía permanecer impasible. Con viva simpatía vió nuestro pueblo la contienda emprendida por vuecencia y comprendió Alemania que sólo el triunfo de las armas de vuecencia podría salvaguardar los altos valores culturales de la nación española y librar a Europa de una cruenta lucha contra la disolución y el caos bolchevique... Los voluntarios alemanes retornan a la patria con admiración hacia los soldados de España. Hemos visto cómo los soldados españoles luchaban sin reservas, sólo por la liberación de su desdichada y maltrecha Patria, y apreciamos en su labor vuestro espíritu, lleno de tantos sacrificios. Las armas, por muy modernas y eficaces que sean, no tendrán nunca, sin ese espíritu, la plenitud de rendimiento. Desde tiempos inmemoriales, una verdadera amistad une a nuestros dos pueblos. Esta amistad durará aún más, sellada para siempre por la sangre vertida en común sacrificio que hemos hecho en holocausto de nuestra Idea. A la hora emocionante de la despedida, hacemos los más fervientes votos por vuecencia y expresamos el afecto fraternal de los legionarios de la Cóndor hacia este gran pueblo y sus instituciones armadas, desde sus jefes más altos hasta el último de sus soldados, y a este deseo y sentimiento damos expresión con nuestro viejo grito militar.» Terminados los discursos, se celebró un brillante desfile y el general alemán impuso medallas militares de campaña a diversos oficiales. El día 25 se publicó en el *Boletín Oficial del Estado* el decreto por el que se declaraba extinguida la Delegación Nacional de Frentes y Hospitales, por estimarse que que-

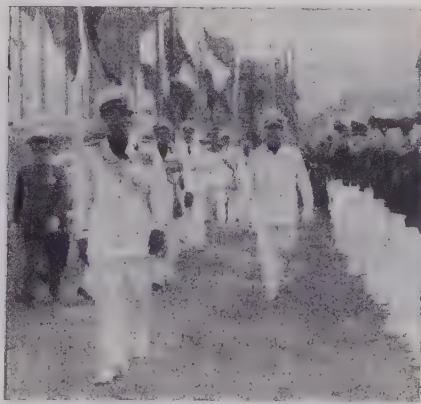
daba cumplida la misión que le había sido encomendada y que realizó con gran celo y patriotismo. El último de los actos celebrados en el mes de mayo fué el homenaje rendido el día 30, en Medina del Campo, al Generalísimo y al Ejército por la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Consistió en una magna concentración de afiliadas de toda España que, ataviadas con los típicos trajes regionales, y después de oír una misa de campaña, entregaron a las representaciones de los distintos Cuerpos de ejército las banderas que les regalaban. Seguidamente, la delegada nacional impuso a numerosas muchachas las condecoraciones militares que les habían sido concedidas en recompensa a sus servicios, y la Y de plata de la Sección Femenina. El Generalísimo Franco impuso personalmente las condecoraciones a las enfermeras, y la delegada nacional, Pilar Primo de Rivera, a quien le fué otorgada la Y de oro, leyó una alocución en la que, dirigiéndose al Caudillo, dijo: «Estas son las Secciones Femeninas, las que acudieron desde el principio de la guerra, en un número de cuatrocientas mil, a prestar servicios voluntarios en Auxilio Social, en los hospitales, en los lavaderos del frente, en el campo y en todos aquellos puntos en que la Patria reclamaba su presencia. Aquí están las camaradas que entraron en las ciudades recién liberadas para repartir el pan; aquí hay mutiladas en servicio de guerra; aquí están las que se pasaron noches enteras velando junto a la cama del soldado herido, y aquí está, representada por estas once mil camaradas, toda la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista, que hoy viene a ofrecer al Ejército el primer homenaje que recibe después de la guerra. Banderas, laureles y rosas traen las camaradas de Falange Española Tradicionalista Femenina para entregarlas a vuestros soldados, y para vuecencia, Caudillo de España, todos los frutos que produce la Patria, esta Patria que os pertenece porque la habéis conquistado con vuestras armas.» Terminada la alocución, que fué correspondida con un bello discurso del Jefe del Estado, desfilaron las representaciones del Ejército que habían acudido al acto, y una de las muchachas de la Hermandad de la Ciudad y el Campo leyó la ofrenda de los dones y frutos al Caudillo, y fué pasando ante éste la brillante comitiva de las afiliadas que de cada región, cada ciudad y pueblos llevaban los productos característicos de su tierra, los cuales iban depositando ante la escalinata preparada al efecto al pie de la tribuna presidencial. Hecha la ofrenda por las representaciones de las provincias españolas, hicieron lo propio las Falanges del Exterior.

El 3 de junio se celebró en Alcocero de Mola la inauguración del grandioso monumento erigido en memoria del ilustre general, asistiendo el Jefe del Estado, el Gobierno en pleno —excepto el ministro de la Gobernación, que se hallaba ausente de España—, numerosos generales, miembros de la Junta política, Cuerpo Diplomático, etc., y, en representación del Ejército, una compañía de cada Arma. En lugar destacado, y acompañada de la esposa del Generalísimo, hallábase la viuda del ilustre general Mola con tres de sus hijos. Después del discurso con que el Caudillo contestó al pronunciado por el general López Pinto, iniciador del monumento, se dijo la misa de campaña y se bendijo éste por el arzobispo de Burgos. El día 5 llegó a Nápoles el ministro de la Gobernación, que saliera de Cádiz el día 1 junto con la Misión española y los 3,000 soldados que acompañaron a los legionarios italianos al regresar a su Patria. Durante el viaje por Italia, que se prolongó hasta el 14, tanto el señor Serrano Suñer como sus acompañantes, recibieron incesantes demostraciones de consideración y afecto por parte del Gobierno y del pueblo de la nación hermana, figurando entre los actos celebrados la audiencia particular con-

cedida el día 7 por el rey-emperador al ministro y a los miembros de la Misión especial; el banquete oficial servido a continuación de la entrevista; la cena de gala ofrecida aquella noche por el jefe del Gobierno italiano y seguida de una recepción en el Palacio de Venecia; la audiencia personal que Su Santidad Pío XII concedió al señor Serrano Suñer en la mañana del día 8, y la que otorgó a la Misión militar en la tarde del mismo día; la entrevista colectiva con Mussolini, en el Palacio de Venecia, el día 10; una revista militar, en la que formaron, con los legionarios que combatieron en España y con otras milicias y fuerzas italianas, los soldados españoles; resultando, quizá, el más emocionante de todos los actos la solemne recepción con que Su Santidad el Papa honró a los 3,000 individuos de nuestro Ejército, en la mañana del día 12, dirigiéndoles en castellano la cariñosa alocución que transcribimos: «Bien venidos seáis los jefes, oficiales y soldados de la católica España, hijos nuestros muy amados. Habéis venido a proporcionar a vuestro Padre un inmenso consuelo. Nos consuela ver en vosotros a los defensores sufridos, esforzados y leales de la fe y de la cultura de vuestra Patria, que, como os decíamos en nuestro mensaje por radio, habéis sabido sacrificaros en defensa de los derechos inalienables de Dios y de la Religión. Al venir ahora, llenos de gloria por vuestro heroísmo cristiano, Nuestro pensamiento se dirige, sobre todo, a vuestros compañeros que murieron en campaña; mas nuestro corazón de Padre se conmueve ante la generosidad de tantas madres y ante las lágrimas de tantos huérfanos, a quienes la muerte ha privado de sus seres queridos. Decidle de Nuestra parte que unan sus penas a las de la Virgen de los Dolores y que las ofrezcan a Dios con cristiana resignación por la paz del mundo. Que corten y le presenten aquellas flores de la amargura en que la sombra de la Patria vacilante, en frase del poeta cordobés Lucano, os hizo comprender que España, sin hogares cristianos y sin templos coronados por la Cruz de Jesucristo, no sería España, aquella España grande, siempre valerosa, y más que valerosa caballerescas, y más que caballerescas, cristiana. En correspondencia a este pensamiento, quiso Dios que brotaran en vuestros corazones dos grandes amores: el amor a la Religión, que os garantiza la eterna felicidad del alma, y el amor a la Patria, que os brinda el bienestar honesto de la vida presente. Estos amores han sido los que encendieron en vosotros el fuego del entusiasmo, los que os mantuvieron, vigorosos, en las horas del sacrificio y os llevaron con valor al triunfo del ideal cristiano y a la victoria. Recordando aquel pensamiento de San Juan de la Cruz, «El alma que anda en amor ni cansa ni se cansa», Nuestro más vivo anhelo es que esos dos amores os alienten en la tarea de construir la Patria, emulando y, a ser posible, superando las tradiciones católicas de su pasado glorioso. En esto ciframos nuestra firme esperanza. Según la doctrina del apóstol San Pablo, la paz y el amor estarán con vosotros. Y en prenda de abundantes gracias, hacemos que descienda sobre vosotros y sobre todas las personas y cosas que tenéis en el pensamiento o lleváis en el corazón, sobre el Generalísimo y sus fieles cooperadores, sobre estas damas enfermeras que os han asistido, sobre vuestras familias y sobre todos los fieles de la católica España nuestra bendición apostólica.»

Casi un mes después, España tuvo ocasión de corresponder, como lo hizo, a las atenciones dispensadas por Italia a nuestra citada Misión especial, aprovechando para ello la visita realizada a nuestra Patria por el ministro de Asuntos Exteriores y leal colaborador del Duce, conde Galeazzo Ciano, que, a bordo del crucero *Eugenio di Savoia*, llegó el 10 de julio a Barcelona, donde fué recibido, en nombre del Caudillo y del Gobierno, por el vicepresidente y ministro de Asuntos

Exteriores, general conde de Jordana, y por el ministro de la Gobernación, acompañados de las autoridades eclesiásticas, militares y civiles. El recibimiento que se dispuso al representante de Italia fué entusiasta y cordialísimo, tomando parte en él una ingente multitud que, extendida desde el muelle de la Paz hasta la Jefatura provincial de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., en el Paseo de Gracia, le aclamó



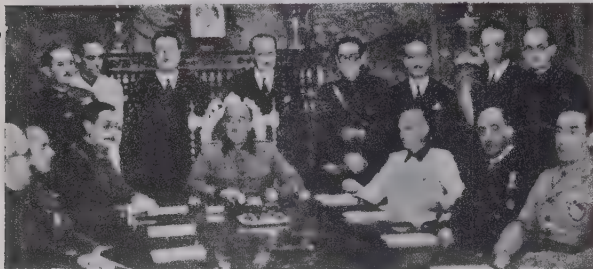
El conde Ciano al desembarcar en el puerto de Barcelona

sin cesar, celebrándose después un imponente desfile de las organizaciones falangistas de la capital y poblaciones comarcanas, que fué presenciado por el ministro italiano. Al día siguiente, y acompañado por el jefe de la Gobernación de España, embajador y cónsul de Italia y autoridades barcelonesas y otras personalidades, visitó Tarragona, donde asistió al acto de la reposición de la estatua del emperador Augusto, ofrecida por Mussolini en el año 1934, cambiándose cordiales discursos entre el ministro de la Gobernación y el conde Ciano, quien, de regreso en Barcelona, presenció por la tarde un festival organizado en el Estadio, y concurrió, por la noche, al banquete dado en su honor en el Palacio Nacional de Montjuich. El día 12 salió en avión para Vitoria, desde donde se dirigió a San Sebastián, en cuyo palacio de Ayete fué recibido por el Generalísimo Franco y en donde se le dió un banquete oficial. De las conversaciones sostenidas entre ambas personalidades se facilitó el siguiente comunicado oficial: «En las conversaciones que el ministro de Negocios Extranjeros fascista, conde Ciano, ha tenido con el Caudillo, jefe del Gobierno español, han sido examinados todos los problemas que interesan directamente a los dos países. Este examen ha tenido lugar con la franqueza y confianza que caracterizan las relaciones de los dos pueblos, indisolublemente ligados por la prueba que, conjuntamente con Alemania, han afrontado y vencido, relaciones que han logrado su última manifestación en la grandiosa acogida hecha al representante del Duce de la Italia fascista y en los discursos cambiados entre el Caudillo y el conde Ciano. Ha sido comprobada una completa solidaridad de puntos de vista, y a propósito se ha decidido desarrollar la colaboración existente, con el fin de que la amistad entre España e Italia, que es una realidad positiva de la política de Europa, pueda plenamente responder a los fines deseados por el Duce y el Caudillo, en interés de los respectivos países y en el general del orden y de la civilización.» Después de visitar Santander, el conde Ciano se dirigió a Madrid, donde fué recibido y obsequiado con iguales demostraciones de adhesión y entusiasmo que en las diferentes capitales de España visitadas hasta entonces; recorrió la Ciudad Univer-

sitaria, las ruinas del Alcázar de Toledo y, tras una breve estancia en Sevilla y Málaga, embarcó en este puerto con rumbo a su Patria.

El 18 de julio, tercer aniversario del Glorioso Alzamiento Nacional, se celebró en toda España con diversos actos patrióticos. Dicha conmemoración, en su doble aspecto de Fiesta de la Exaltación del Trabajo, adquirió extraordinaria importancia política y social, ya que, en cumplimiento de lo prescrito por el Ministerio de Organización y Acción Sindical, en todos los

me dirijo a las naciones en cuyas manos se encuentra el desencadenamiento de una catástrofe sin antecedentes en la Historia, para que eviten a los pueblos los dolores y tragedias que a los españoles alcanzaron, no obstante la voluntaria limitación en el empleo de los medios de destrucción, horrores que serían centuplicados en una nueva guerra. Es de gran responsabilidad extender el conflicto a mares y lugares alejados del foco actual de la guerra, sin razón imperiosa que lo justifique. Su extensión, sin beneficio para los beligerantes, produciría hondísima e insuperable perturbación en la economía del mundo, pérdidas incalculables en su riqueza y paralización de su comercio, con grave repercusión en el nivel de la vida de las clases humildes. Cuanto más se amplie la contienda, más se siembra el germen de futuras guerras. En estas condiciones, apelo al buen sentido y responsabilidad de los gobernantes de las naciones para encaminar los futuros esfuerzos de todos a localizar el conflicto actual.» Este llamamiento del Caudillo fué acogido con satisfacción en distintas naciones y comentado con elogio. Y su corolario fué el decreto firmado al



El nuevo Gobierno formado y presidido por el Generalísimo Franco el 10 de agosto de 1939

talleres, fábricas, oficinas, etc., se celebraron reuniones en las cuales los directores de las Empresas dieron lectura a la consigna de la fiesta, y a continuación los empresarios y obreros se reunieron en fraternal comida, bien en las mismas fábricas o despachos o en restaurantes de todas las categorías. El último día de julio, por decreto del Generalísimo, fueron reformados los Estatutos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. de 1937, siendo una de las principales modificaciones la creación del cargo de presidente de la Junta política.

El 8 de agosto el Jefe del Estado promulgó un decreto reorganizando la Administración central del Estado en la forma que se detalla en otra sección de este artículo; al siguiente día se hicieron los nombramientos de don Ramón Serrano Suñer para la presidencia de la Junta política de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.; del general Muñoz Grande, para secretario general de dicho organismo y para jefe directo de las Milicias falangistas; para el cargo de vicesecretario general de la organización fué designado don Pedro Gamero del Castillo. Y el día 10, el Jefe del Estado constituyó el nuevo Gobierno Nacional, en la siguiente forma: presidente, Generalísimo Franco; Asuntos Exteriores, coronel Juan Beigbeder Atienza; Gobernación, Ramón Serrano Suñer; Ejército, general Varela; Marina, vicealmirante Salvador Moreno; Aire, general Yagüe; Justicia, Esteban Bilbao y Eguía; Hacienda, José Larraz López; Industria y Comercio, Luis Alarcón de la Lastra; Agricultura y encargado de la cartera del Trabajo, Joaquín Benjumea Burín; Educación Nacional, José Ibáñez Martín; Obras Públicas, Alfonso Peña y Boeuf; ministro secretario del partido, general Muñoz Grande; ministros sin cartera, Rafael Sánchez Mazas y Pedro Gamero del Castillo.

Rotas las hostilidades, el 1 de septiembre, entre Alemania y Polonia, dos días después Inglaterra y Francia declararon la guerra al Reich. En esa hora crucial de la Historia de Europa, el Generalísimo Franco, con el noble deseo de contribuir a la reducción del área de la lucha, dirigió un llamamiento a los Gobiernos de las demás naciones, que fué transmitido por el micrófono de Radio Nacional en la tarde del domingo 3 de septiembre, y que decía así: «Con la autoridad que me da el haber sufrido durante tres años el peso de una guerra para la liberación de nuestra Patria,

ñoles la más estricta neutralidad en el conflicto existente. Con fecha 8, el Jefe del Estado decretó la disolución del primer Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., ordenándose el día 9 la constitución del segundo Consejo, por decreto publicado en el *Boletín Oficial del Estado* el 13 del mismo mes y en el cual se establecía el número de sus componentes —que se ampliaba hasta 100—, quiénes y cómo habían de constituirlo, y se nombraba consejeros a Pilar Primo de Rivera y Sáenz de Heredia, Ramón Serrano Suñer, Agustín Muñoz Grande, Rafael Sánchez Mazas, Pedro Gamero del Castillo, Mercedes Sanz Bachiller, Miguel Primo de Rivera y Sáenz de Heredia, Alfonso García Valdecasas, José Félix Lequerica, Esteban Bilbao Eguía, Juan Vigón Suerodiaz, Demetrio Carceller, Manuel Halcón Villalón, José M. Girón Velasco, Manuel Valdés Ler, José María Alfaro, Jesús Rivero Meneses, Manuel Mora Figueroa, Antonio Sagardía Ramos, José Luna Menéndez, Dionisio Ridruejo, Juan Yagüe, José Enrique Varela, José María Arellza, Pedro Laín Entralgo, Joaquín Bernal, Sancho Dávila Fernández, Carlos Asensio Cabanillas, A. Tovar, Rafael García Valiño, Alfonso Hoyos Sánchez, Tomás Domínguez Arévalo, Andrés Saliquet, Juan José Pradera, Julio Muñoz Aguilar, José María Pemán, José López Ibor, José Lorente Sáez, José Guitarte Irigaray, Luis Santamarina, Manuel Garcerán, Raimundo Fernández Cuesta, Joaquín Baleztena, Jesús Suevos Fernández, José Finat Escrivá, Jesús Muro Sevilla, Antonio Aranda, José Moscardó Ituarte, Salvador Merino Fernández, Joaquín Miranda, Ernesto Giménez Caballero, Fidel Dávila Arrondo, Julián Pemartín, Eugenio Montes, Higinio París Eguilaz, José Antonio Jiménez Arnáu, José María Oriol Urquijo, José Manuel Fanjul, Juan Beigbeder Atienza, Eduardo de Rojas Ordóñez, José María Taboada, Carlos Mendoza Sáez, José María Valiente, Ramón Aranda Tobar, Fernando de Pino y Pino, Miguel Matéu Play, Antonio Iturmendi, Juan Ignacio Luca de Teja, Luis Carrera Blanco, José Monasterio, Julio Salvador Díaz de Benjumea, Francisco Moreno Herrera, Francisco Rivas Jordán, Manuel Torres López, Pedro González Bueno, Juan Granel Pasetet, Romualdo de Toledo, Francisco Sáez de Tejada, Antonio F. Correa Véglison, Ladislao López Poza, Pedro Muguruza Otaño, Raimundo García García,

Leopoldo Panizo Piquer, José Yanguas Messía, Aurelio Joaniquet, Eduardo Aunós Pérez, José Mazón Sanz, Mariano Romero, Manuel Lescotia Angulo y Marcelino Ulibarri. Los miembros del segundo Consejo prestaron juramento en el Monasterio de las Huelgas, de Burgos, con el mismo solemne ritual que presidió la jura del primer Consejo. El último acto destacado del mes de septiembre fué la conmemoración, en Toledo, del tercer aniversario de la liberación del Alcázar, en cuyo patio de Carlos V tuvo lugar una misa de campaña, terminada la cual se dió lectura a la orden de concesión de la cruz laureada de San Fernando al general Moscardó, que le fué impuesta personalmente por el Caudillo, mientras decía: «En nombre de la Patria, y en el mismo lugar de tus hazañas, te condecoro». A continuación, el Hermano Mayor de la Hermandad de Defensores del Alcázar, Andrés Marín, entregó al Jefe del Estado la medalla distintiva de la misma y el nombramiento de Hermano Mayor de Honor, siéndole también ofrecida al Generalísimo la medalla de oro de la ciudad, que le fué impuesta seguidamente.

El mes de octubre del Año de la Victoria registra entre sus notas más importantes las brillantes fiestas del Pilar, en Zaragoza, cuyo palacio de la Lonja albergó al Generalísimo, quien dirigió un sentido mensaje a los países hispanoamericanos; el solemne traslado, desde Portugal a Pamplona, su tierra natal, de los restos mortales del general Sanjurjo, que, después de ser recibidos en Madrid con los honores correspondientes —celebrándose en la capilla ardiente de la estación una solemne misa de *requiem*, a la que asistieron, con el Generalísimo, todas las autoridades civiles y militares de la capital de España—, fueron inhumados definitivamente el día 21 en la capilla de las Cinco Torres, del templo catedralicio pamplonés de Santa María la Real, leyendo el general Varela, como ministro del Ejército, y en representación del Caudillo, un decreto de Su Excelencia concediendo al ilustre fallecido el grado de capitán general con la antigüedad del 20 de julio de 1936. Finalmente, el día 25, entre los decretos y disposiciones sancionados por el Generalísimo, figuran los nombramientos del vicepresidente y de otros miembros de la Junta política de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que quedó constituida en la siguiente forma: presidente, Serrano Suñer; vicepresidente, Sánchez Mazas; secretario, Muñoz Grande; vicesecretario, Gamero del Castillo; vocales: Luna Menéndez, Finat, Ridruejo, Primo de Rivera (Pilar y Miguel), Oriol, Bilbao Eguía, Carceller, Areizola, Pérez González, Jiménez Arnau, Ibáñez Martín y Sancho Dávila.

Con el fin de rendir al fundador de Falange Española un último homenaje de cariño y gratitud, el Gobierno del Generalísimo organizó el traslado de los restos de José Antonio Primo de Rivera desde su sepultura transitoria, en el cementerio de Alicante, hasta el Real Monasterio de El Escorial. Este acto revistió inusitada e impresionante solemnidad, dentro de las normas austeras y rígidas de la organización. El cadáver de José Antonio iba a ser conducido, a través de las tierras de España, a hombros de las jerarquías de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que irían relevándose durante el trayecto del fúnebre cortejo. A las seis de la mañana del 20 de noviembre, fecha del tercer aniversario de su muerte, tuvieron lugar en la Colegiata de San Nicolás, de Alicante, las ceremonias religiosas finales en memoria del fundador de Falange Española, presidiendo el duelo el ministro de la Gobernación y presidente de la Junta política, Serrano Suñer, con los demás miembros de ella y del Consejo Nacional, que, después del responso, se hicieron cargo del féretro, conduciéndolo en la forma antedicha, en medio del silencio absoluto de una multitud de doscientas mil personas, hasta el puerto, donde los buques, de la es-

cuadra y las baterías de la costa disparaban las salvas de ordenanza, lanzándose por seis veces, desde la cubierta del *Júpiter*, la invocación de «José Antonio!», que el inmenso público congregado en la plaza de España contestó con el «¡Presente!» de ritual, y a las diez y media de la mañana el cortejo traspuso el Arco de Pílon, límite del término municipal. El 29, la comitiva hacía su entrada en Madrid, siendo recibida por el Gobierno, jerarquías y representaciones oficiales; a su paso por la capital de España, elementos de todas las Armas del Ejército se sucedieron en los relevos para la conducción del féretro, asociándose unánimemente al acto el pueblo madrileño. El día 30 el cortejo llegó al Monasterio de El Escorial, en el momento en que el Caudillo, con su séquito, el clero y las representaciones de todas las Órdenes religiosas de España entraban en la basílica. Depositado el féretro en el interior del sepulcro, que está situado en el centro del templo y cubierto por una cruz grabada y una sencilla losa de granito con la inscripción de «José Antonio», desfilaron ante él el Caudillo, su séquito y autoridades, y, después de las ceremonias religiosas, el Jefe del Estado descendió hasta la sepultura y arrojó en ella un puñado de tierra, pronunciando una breve invocación. A las seis y media de la tarde comenzó lentamente el desfile de las banderas y de las numerosísimas representaciones que concurrieron al póstumo homenaje nacional tributado al fundador de Falange Española. ➤

El mes de diciembre de 1939, último del período que reseñamos, uno de los más trascendentes, sin duda, para la Historia y el porvenir de España, sólo registra en sus anales, como asunto de mayor interés, la referencia facilitada a la salida del Consejo de ministros celebrado el día 7 para el examen de la cuestión internacional, en cuya nota se hacía constar oficialmente la viva simpatía que al Gobierno y al pueblo español inspiraba la nación finlandesa en su heroica lucha contra la invasión soviética, iniciada el 30 de noviembre. Y para cerrar con broche dignísimo el Año de la Victoria, el Caudillo y Jefe del Estado pronunció en la noche del 31 de diciembre un discurso trascendental, en el que, con maravillosa claridad de concepto, expuso los problemas que gravitaban sobre España y la forma en que iban a ser resueltos. Dichos problemas, de orden material y moral, fueron desmenuzados sin ambages ni disimulos por la palabra sobria y tajante de la suprema jerarquía nacional, quien afirmó, por ejemplo, al referirse a los enemigos declarados o encubiertos de la nueva España: «Yo vengo previniendo a los buenos españoles, desde el día mismo de la Victoria, que se preparen para estas batallas de la paz, que mediten todos cuáles son sus deberes hacia un Estado que tantos dolores ha costado crear y cierran sus filas contra el enemigo. Es necesario salir al paso de la insidia y la calumnia. No por pequeños hemos de despreciar a nuestros enemigos. A nadie se oculta que vivimos los momentos políticos más interesantes de nuestra Historia, y en ellos han de unirse para el ataque los enemigos internos de nuestra nación con la eterna anti-España. A veces es la falta eventual en algún pueblo, o la escasez de artículos, el motivo explotado para sus torpes maquinaciones. No basta salirles al paso con la corrección; es necesario paralelamente divulgar cómo los sacrificios de nuestra Nación son ínfimos en relación con los que alcanzaron a otros pueblos que sufrieron la guerra. Rusia, que pasó una revolución de igual signo que la que asoló a España, padeció durante muchos años horribles mortandades causadas por el hambre; otros pueblos de Europa, análogamente, conocieron penalidades sin cuento. ¿Qué son nuestras pequeñas dificultades comparadas con las de ellos? Después de referirse ampliamente a los planes económicos y sociales de la nueva España, así como a la necesidad de incrementar la potencia del

Ejército nacional, añadió: «Un país como el nuestro, débilmente industrializado, con grandes posibilidades de mejorar en el orden agrícola y ganadero; con una riqueza minera muy estimable y un nivel medio de consumo por hombre muy inferior al de los restantes países europeos, posee un vasto campo de resurgimiento, impulsando en forma económica las fuentes de producción y la capacidad de consumo. La riqueza de la nación no descansa sólo en sus bienes materiales: oro, materias primas y producción agrícola; la riqueza no es completa si no existe debida armonía de estos medios con la potencia consumidora. El ajuste de estos factores, racionándolos, es objeto perseguido por las naciones que, liberadas de los torpes prejuicios liberales, se encaminan a realizar sus progresos económicos.» El extenso y documentado discurso terminó con estas palabras: «Sintamos hoy más que nunca el orgullo de nuestra hispanidad civilizadora de pueblos y defensora de la Fe, que da impulso y contenido a nuestro grito de «Arriba España». La voz del Generalísimo Franco, firme y ecuaníme, precisa y serena como orden castrense de mando y disciplina, dejó en el corazón de los españoles la fe y la confianza en las victorias de la paz hacia la ruta irrenunciable de la España imperial.—A. P. O.

EL EJÉRCITO EN EL MOVIMIENTO NACIONAL

A) EN SU PREPARACIÓN.

El 14 de abril de 1931, el Ejército asistió impasible a la proclamación de la República en España. Cansado de ver sucederse estérilmente los acontecimientos políticos en el país durante el transcurso del anterior siglo, en muchos de los cuales se vió envuelto por la intriga de los partidos políticos, que no dudaban en comprometer su prestigio con tal de ver prevalecer sus mezquinos intereses, lo que no era óbice para que más tarde echaran sobre él todas las culpas de las desdichas nacionales; adulado unas veces, menospreciado otras e insatisfecho siempre en sus ansias de adquirir el valor moral y material que le correspondía como Ejército nacional, es decir, como organismo el más importante para la vida interna y externa de la Nación, acogió el cambio de la forma del Estado con un frío escepticismo y un marcado desvío por la situación pública. El cariz de los acontecimientos en España, a partir de aquella fecha, produjo un mayor desvío en la mayoría, una sensación de repulsa en algunos y un sentimiento de equivocación para los que, de buena fe, creyeron en los primeros momentos en la bondad del cambio político que se ensayaba; sólo una pequeñísima minoría, compuesta por los eternos buscadores de fáciles trampolines, se entregó ciegamente a una colaboración que tenía más contacto con las ambiciones políticas que con las actividades profesionales. Los más exaltados, o los más videntes, creyeron que dieciséis meses de torpe ensayo era más de lo que la dignidad nacional podía soportar, y el 10 de agosto de 1932 se lanzaron a un movimiento de rebeldía, que si fué prontamente sofocado por el Gobierno, no por eso dejó de tener una gran influencia en el pensar de todos. Con las vejaciones a que se vieron sometidos los jefes y oficiales del «10 de agosto» comenzó toda una campaña de humillaciones dirigida por el propio Poder público, que el Ejército soportó estoicamente, sin hacer caso de las reiteradas incitaciones que le hacían algunos elementos políticos y ciertas clases sociales, sin duda porque, escarmentado, tenía, primero, que a la postre aquellos mismos le motejasen de elemento perturbador apiente de mando político, y después, porque esperaba «cargarse de razón». Sin embargo, hubo un momento en que la labor disolvente de la política frentepopulista se infiltró en la medula misma de la organización militar con la creación de las «células» comunistas en

los cuarteles, con la propaganda entre los sargentos y cabos y con la persecución o la separación de los mandos más delicados de aquellos jefes y oficiales más capaces y más pundonorosos, que fueron substituidos por los más ambiciosos o los menos capacitados. Esto minaba alarmantemente la base más firme de la organización bélica, es decir, su disciplina, amenazando de ruina a todo el edificio militar. Apareció clara la idea de hacer desaparecer el último baluarte de la nacionalidad española: el Ejército; y la oficialidad comprendió rápidamente que no era posible ya permanecer inactiva ante sucesos que no solamente tendían a su desprestigio y disolución, sino también a la desaparición misma de la Patria que todos habían jurado defender hasta derramar la última gota de su sangre. Entonces, y sólo entonces, al sentirse llamado a cumplir su sagrado deber, fué cuando comenzó el Ejército a preparar lo que más tarde había de ser el Glorioso Alzamiento Nacional. A esta preparación colaboraron con el Ejército cuatro partidos políticos: Renovación Española, integrada por los partidarios de la Monarquía derrocada; Falange Española de las J. O. N. S. (Juntas de Ofensiva Nacional Sindicalista), expresión de los anhelos nacionalistas de la juventud; la Comunidad Tradicionalista, reunión de los antiguos carlistas, y, por último, Acción Popular, partido de orientación evolucionista.

Naturalmente que el papel del Ejército en esta preparación fué preeminente, ya que, descontado el hecho de que los elementos gobernantes entregasen el Poder a la primera intimidación, resultaba evidente la necesidad de contar con un fuerte elemento armado que pudiera imponerse, máxime teniendo en cuenta que el mismo Gobierno preparaba su propia fuerza armada al margen de las instituciones militares y, por tanto, se sospechaba que el choque había de ser violento; esto sin contar con que los grupos que los partidos políticos citados podían organizar era imposible que fueran numerosos por la gran vigilancia a que aquéllos estaban sometidos y las dificultades para proveerse de las necesarias armas y municiones. Por otra parte, el Comunismo internacional tenía ya preparada su revolución trágica y sangrienta, que, respondiendo a cuanto antecede, destinaba su más fulminante ataque contra los generales, jefes y oficiales del Ejército por considerar que eran los elementos que más podían oponerse a su criminal intención. Algunos de los más prestigiosos jefes del Ejército se decidieron en consecuencia a intentar primero una especie de contacto que les permitiese ir moldeando una serie de medidas preventivas de defensa y elaborar un plan de acción. Estos jefes constituyeron una Junta integrada por los generales Sanjurjo, expatriado en Portugal; Franco, comandante militar de Canarias; Orgaz, deportado en Canarias; Mola, comandante militar de Navarra; Goded, comandante militar de Baleares, y los también generales Saliquet, Fanjul, Ponte y Varela, que se hallaban en situación de disponibles. Como última tentativa de evitar una violenta perturbación de la vida normal del país, el general Franco se creyó obligado a dirigir una carta al ministro de la Guerra el 23 de junio de 1936, en la que lealmente le advertía del estado de inquietud en que se debatía la oficialidad del Ejército ante las medidas arbitrarias y vejatorias de que continuamente estaba siendo objeto y de la existencia de ciertas organizaciones militares (la U. M. E. y la U. M. R.) que eran heraldo de futuras luchas civiles si no se tendía rápidamente a evitarlo con medidas ponderadas y ecuanímes. El hecho de que esta carta quedase sin contestar, y lo que es aún más grave, sin atender, marcaba ya el designio del Gobierno de anular al Ejército como elemento que se oponía a sus monstruosos proyectos. El ejército de Marruecos, por la facilidad de mantener un estrecho contacto

entre sus componentes al abrigo de investigaciones policíacas, por la circunstancia de tener sus unidades mejor dotadas de efectivos y armamento y de contar con depósitos de alguna consideración de material de guerra, quedó designado como el núcleo del levantamiento, cuya realidad quedó plasmada el 12 de julio de 1936 con ocasión de una concentración de fuerzas al final de unas maniobras realizadas en aquel territorio.

B) EN SU INICIACIÓN.

Al día siguiente caía en Madrid vilmente asesinado el insigne patriota don José Calvo Sotelo; la Nación entera contempló atónita, ante tan alevoso crimen, la pasividad de aquel Gobierno que se acusaba él mismo de inductor o cómplice. No dudó el Ejército en que cualquier solución que no fuera la clara y decidida rebeldía no era ya posible. Y el día 17 de julio el ejército de África proclamaba el estado de guerra publicando el bando suscrito por el general Franco, en el que se hacían constar los motivos y los fines del Movimiento Nacional. Iniciado el Alzamiento, las guarniciones militares hubieron de apoderarse de los resortes de mando locales, luchando casi solas con los escasísimos efectivos de que disponían, siendo poco a poco auxiliadas por los elementos que se iban concentrando de las organizaciones políticas de los partidos nacionales.

C) EN SU CONCLUSIÓN.

A excepción de las unidades de Marruecos, perfectamente organizadas, las de la Península se reducían a grupos más o menos numerosos, casi sin enlace y cohesión. Estos grupos fueron encuadrando a los voluntarios civiles de las diversas organizaciones que se iban incorporando. Más tarde, cuando la lucha por su extensión y dureza se generalizó en toda España de una manera seria, el Ejército hubo de tomar sobre sí la tarea de aunar todos los esfuerzos dispersos, constituir unidades homogéneas sobre la base de sus cuadros, movilizar los hombres, los elementos y las industrias necesarios, constituir, en suma, un único y potente organismo —Ejército Nacional— bajo una sola dirección y mando. Su papel, por tanto, durante la ejecución de la guerra, no se limitó a dirigir y realizar las operaciones militares y a llevar a efecto la movilización necesaria, sino que tuvo además que concluir una impropia labor de improvisación primero, y de sucesiva y acabada formación después, de cuantos organismos fueron precisos para la organización y puesta en marcha de los cuantiosos efectivos que hubieron de ponerse en juego para dar buen fin a la campaña.

ORGANIZACIÓN DEL EJÉRCITO ANTERIOR AL MOVIMIENTO

A) LEYES, DECRETOS Y DISPOSICIONES ORGÁNICAS MÁS IMPORTANTES DICTADAS DESDE EL 14-IV-1931 AL 18-VII-1936.

Al proclamarse la República el año 1931 sentíase la necesidad en el Ejército de medidas de orden orgánico que completasen en este sentido la labor iniciada durante la Dictadura para darle la mayor eficiencia dentro del marco de la política del país y de sus posibilidades económicas, y por ello existía una multitud de problemas cuya solución había sido intentada ya anteriormente. Estos problemas se concretaban principalmente en dotar de armamento a las unidades en la calidad y en la cantidad convenientes, así como de todo el material técnico necesario; en ajustar las plantillas de personal a exigencias orgánicas; en constituir las grandes y pequeñas unidades de una manera efectiva, suprimiendo las unidades que sólo existían «en el papel», etc. Todos estos problemas fueron abordados también por el Ministerio de la Guerra del Gobierno provisional de la República, y pronto comenzaron a

aparecer una serie de decretos y disposiciones que indudablemente tendían a resolverlos. Mas a medida que los políticos republicanos se sentían afianzados en el Poder e iban haciéndose con los grandes resortes de la masa del pueblo y de la fuerza de Orden público, fué descarándose la política militar del Gobierno, conducente a deshacer el Ejército que le estorbaba para sus planes, destruyendo su moral, dividiendo sus miembros y debilitando, en fin, sus formaciones, en tanto procuraba, por su parte, crearse otra fuerza —Guardia de Asalto y organizaciones políticas armadas— con la que poder hacer frente a la de aquél. Ya en la Constitución republicana se hacía la declaración de que «España renunciaba a la guerra», haciendo alarde de pacifismo en una forma ridícula e inútil, ya que la guerra es un acto bilateral que fatalmente se produce en cuanto una de las partes la promueve, no quedándole a la otra más camino que aceptarlo y combatir o morir como voluntad libre. Esta declaración era, pues, la dirección de una política exterior de total renunciamiento y de una política militar de suicidio. Si España renunciaba a la guerra, era clara para el vulgo la consecuencia de que para nada necesitaba un ejército. Y esta idea absurdamente simplista prendió en las mentes incultas de la «opinión gubernamental». Por estas razones queda justificado el hecho curioso de que en la legislación militar de la República existían magníficas disposiciones orgánicas junto a otras, al parecer menos importantes, pero que hacían inútiles aquellas e imposibilitaban su puesta en práctica, hecho que fué posible por la existencia en el Ministerio, al lado de un órgano técnico que generalmente comenzó a trabajar de buena fe, otro —Gabinete militar del ministro— constituido por elementos totalmente identificados con la política dominante y cuyas atribuciones omnímodas le permitieron ser autor y ejecutor de cuantas medidas creyera convenientes a la labor contra-ejército.

De las medidas o disposiciones tomadas, fueron las más trascendentes las siguientes: Reducción del ejército permanente de la Península e Islas, en pie de paz, a ocho divisiones (decreto del 25 de mayo de 1934, C. L. núm. 282); transfiriendo al Ministerio de Fomento los servicios de Cría caballar (decreto del 21 de julio de 1931, C. L. núm. 518); creando tres Inspecciones Generales (decreto del 16 de junio de 1934 C. L. núm. 339); suprimiendo el cargo de capitán general de las regiones (decreto del 16 de junio de 1931, C. L. núm. 339); transfiriendo a los auditores militares las funciones judiciales que el Código de Justicia Militar atribuye a los capitanes generales (decreto del 2 de junio de 1931, C. L. núm. 302); ordenando que para hacer efectiva la detención y prisión de los militares por hechos de que conozca la jurisdicción ordinaria basta el mandamiento del juez competente (decreto del 26 de julio de 1932, C. L. núm. 416); suprimiendo el cargo de gobernador militar (O. C. del 16 de junio de 1931, C. L. núm. 339); sobre atribuciones y cometidos del alto comisario de Marruecos y general jefe superior de las fuerzas militares de aquel territorio (decreto del 16 de junio de 1931, C. L. número 341); división del territorio de Marruecos en regiones civiles y regiones militares, y creación del Cuerpo de interventores civiles (decreto del 29 de diciembre de 1931, C. L. núm. 929); supresión de las zonas de reclutamiento y creación de los Centros de Movilización (decreto del 16 de junio de 1931, C. L. núm. 336); establecimiento de los cursos de ascenso para capitanes y coroneles (ley del 12 de septiembre de 1932, C. L. núm. 506); prohibición para los militares en activo de pertenecer a ningún Centro; partido o sociedad política, sindical o societaria (decreto del 19 de julio de 1934, D. O. núm. 165); relevando a las personas de manifestar cuál sea su religión (decreto del 22 de mayo, C. L. núm. 281); disolviendo el Cuerpo ele-

siástico del Ejército (ley del 30 de junio de 1932, C. L. núm. 364); substituyendo en los honores los antiguos vivas por «Viva la República» y la «Marcha Real» por el «Himno de Riego» (O. C. del 31 de abril de 1931, C. L. núm. 246); creando el Cuerpo de Intervención Civil de Guerra (decreto del 15 de febrero de 1933, C. L. núm. 71); anulación de los ascensos concedidos por méritos de guerra y paz; creando la Guardia Presidencial; suprimiendo los Tribunales de Honor.

B) ESTADO MATERIAL Y MORAL DEL EJÉRCITO EN ESE PERÍODO

En los primeros años del período republicano puede decirse que la situación del Ejército en cuanto a su poder material no era distinta esencialmente de la que tuvo en años anteriores. Por lo que se refiere a efectivos se redujeron, es cierto, el número de grandes unidades activas, pero se suprimieron en cambio las pequeñas unidades «en cuadros», manteniéndose todas las subsistentes «en armas», con lo que realmente los efectivos totales en filas resultaron los mismos. En cuanto al armamento, algo mejoró la situación por ciertas compras realizadas y entregas efectuadas por las fábricas militares, especialmente de ametralladoras y fusiles ametralladores. En el capítulo Instrucción de Cuadros y tropa también se progresó por lo que se refiere a reglamentaciones y consignaciones especiales en el presupuesto para cursos y prácticas. Pero esta «mejoría» en la tónica del poder material de nuestras fuerzas armadas no pasó de ahí, e incluso pronto las medidas de tipo político-militar tomadas por el ministro de la Guerra lograron su objeto de debilitar este órgano que, por ser quizá el único sano en ideas y sentimientos del Estado, inspiraba serios recelos a los gobernantes frentepopulistas. Estas medidas culminaron en los licenciamientos temporales, acordados a última hora, que dejaron las unidades prácticamente desguarnecidas de personal. Por lo que a la moral se refiere, el problema adquirió carácter de gravedad desde el momento mismo de implantarse la República. Aparte ya del reflejo de la indisciplina general en el ambiente militar, criminal o inconscientemente apoyada desde las alturas al desautorizar a algunos jefes y oficiales que quisieron atajarla, la política llamada de «dignificación de las clases de tropas», que no pretendía otra cosa que asegurase votos para las elecciones, y la labor oculta de propagación del comunismo en los cuarteles, eran acciones demoleadoras que iban minando los cimientos del Ejército. Estos hechos y la campaña de difamación seguida por parte de la prensa y ciertos elementos del Parlamento contra la oficialidad profesional provocó, al ser, si no amparada, al menos consentida por el Gobierno, un estado de malestar en sus cuadros. Este descontento y malestar fué en aumento ante las disposiciones que continuamente aparecían, vejatorias unas, de franca injusticia otras, y opuestas casi todas a las normas precisas, concretas y severas que en materia de atribuciones, dignidad profesional, tribunales de honor, destinos, etc., habían regulado siempre la vida castrense. En estas condiciones, el valor moral del Ejército iba decreciendo, llegando a existir realmente un estado de descontento general y de desconfianza mutua, si bien la moral del Cuerpo de oficiales se mantuvo ocultamente incólume, como se demostró más tarde al comenzar la guerra. De esta situación de caótica indisciplina se salvó, en efecto, algo que por estar infiltrado en las propias venas resultaba indestructible; este algo era el espíritu de la oficialidad, espíritu de patriotismo, de sacrificio, de abnegación y de valor heroico y sereno. Y fué éste precisamente el error de los dirigentes marxistas: el despreciar la realidad de la existencia de esta moral en el Cuerpo de oficiales del Ejército; y tan fuertemente arraigada en el alma y en el corazón de todos, que pudo subsistir, pese a la

labor trituradora, falaz y persistente, permitiendo que todos los espíritus, aislados materialmente, imposibilitados de tomar contacto, recelosos unos de otros en algunos momentos, se uniesen sin vacilar a la voz de mando y ante la consigna de «Por Dios y por la Patria». La existencia y la consistencia de esta moral en nuestra oficialidad hizo posible la iniciación del Movimiento Nacional; permitió salvar, con el sacrificio voluntario y entusiasta de las vidas de sus mejores, la gravedad y dureza de la primera etapa de la guerra, y fué solera magnífica para la constitución del Ejército Nacional, que llevó más tarde a feliz término la campaña, alcanzando la victoria.

C) DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES PERMANENTES DEL EJÉRCITO DEL 18 DE JULIO DE 1936

Por efecto de la disminución de plantillas llevada a cabo por la República, el Ejército quedó reducido a ocho divisiones orgánicas y tres brigadas de montaña, numeradas correlativamente y cuyas cabeceras quedaron situadas respectivamente en Madrid, Sevilla, Valencia, Barcelona, Zaragoza, Burgos, Valladolid, La Coruña, Gerona, Bilbao y Oviedo, además de una división de Caballería en Madrid, las Comandancias Generales de Baleares y Canarias y las fuerzas militares de Marruecos.

Cada división orgánica comprendía dos brigadas de dos regimientos de Infantería cada una, dos regimientos de Artillería, un batallón de Zapadores, un grupo de Intendencia, un grupo de Sanidad y una sección de Veterinaria. Sobre estas unidades divisionarias existían otras independientes, siendo la situación de unas y otras la que a continuación se cita.

Regimientos de Infantería: Wad-Ras, núm. 1, León, núm. 2, Covadonga, núm. 4, y regimiento de Carros, núm. 1, en Madrid; Castilla, núm. 3, en Badajoz; Lepanto, núm. 5, en Granada; Granada, núm. 6, en Sevilla; Pavia, núm. 7, en Algeciras; Vitoria, núm. 8, en Málaga; Otumba, núm. 9, y Guadalupe, núm. 10, en Valencia; Tarifa, núm. 11, en Alicante; Vizcaya, número 12, en Alcoy; Badajoz, núm. 13, y Alcántara, número 14, en Barcelona; Almansa, núm. 15, en Tarragona; Albuera, núm. 16, en Lérida; Aragón, núm. 17; Gerona, núm. 18, y regimiento de Carros, núm. 2, en Zaragoza; Galicia, núm. 19, en Jaca; Valladolid, número 20, en Huesca; Valencia, núm. 21, en Santander; San Marcial, núm. 22, en Burgos; América, núm. 23, en Pamplona; Bailén, núm. 24, en Logroño; San Quintín, núm. 25, en Valladolid; Toledo, núm. 26, en Zamora; Argel, núm. 27, en Cáceres; La Victoria, núm. 28, en Salamanca; Zamora, núm. 29, en La Coruña; Zaragoza, núm. 30, en Lugo; Burgos, núm. 31, en León; Milán, núm. 32, en Oviedo; Cádiz, núm. 33, en Cádiz; Sevilla, núm. 34, en Cartagena; Mérida, núm. 35, en El Ferrol; Palma, núm. 36, en Palma; Baleares, núm. 37, en Mahón; Tenerife, núm. 38, en Santa Cruz de Tenerife; Canarias, núm. 39, en Las Palmas; Simancas, número 40, en Gijón. *Batallones de montaña:* Chiclana, núm. 1, en Figueras; Asia, núm. 2, en Gerona; Madrid, núm. 3, en Seo de Urgel; Ciudad Rodrigo, núm. 4, en Barbastro; Flandes, núm. 5, en Vitoria; Garelano, núm. 6, en Bilbao; Arapiles, núm. 7, en Estella, y Sicilia, núm. 8, en Pamplona. *Batallones de ametralladoras:* el número 1 en Castellón, el núm. 2 en Plascencia. *Batallón ciclista:* en Palencia (más tarde en Alcalá de Henares). *Batallones de Cazadores de África:* los números 1, 2 y 3 en la zona de Melilla; los números 4, 5 y 6 en la zona de Ceuta. *Tercio:* una Legión de tres banderas en Melilla; una Legión de tres banderas en Ceuta. *Fuerzas Regulares Indígenas:* Grupo de Tetuán, núm. 1, en Tetuán; Grupo de Melilla, núm. 2, en Melilla; Grupo de Ceuta, núm. 3, en Ceuta; Grupo de Larrache, núm. 4, en Alcázarquivir; Grupo de Alhucemas, núm. 5, en Melilla. *Regimientos de Caballería:* Villarro-

bledo, núm. 1, en Palencia; Calatrava, núm. 2, en Salamanca; Santiago, núm. 3, y Montesa, núm. 4, en Barcelona; España, núm. 5, en Burgos; Numancia, núm. 6, en Vitoria; Taxdir, núm. 7, en Sevilla; Lusitania, número 8, en Valencia; Castillejos, núm. 9, en Zaragoza; Farnesio, núm. 10, en Valladolid; Grupo de Autometralladoras-cañones, en Aranjuez. *Regimientos de Artillería*: regimiento Ligeró, núm. 1, en Getafe; regimiento Ligeró, núm. 2, en Vicálvaro; regimiento Ligeró, núm. 3, en Sevilla; regimiento Ligeró, núm. 4, en Granada; regimiento Ligeró, núm. 5, en Valencia; regimiento Ligeró, núm. 6, en Murcia; regimiento Ligeró, núm. 7, en Barcelona; regimiento Ligeró, número 8, en Mataró; regimiento Ligeró, núm. 9, en Zaragoza; regimiento Ligeró, núm. 10, en Calatayud; regimiento Ligeró, núm. 11, en Burgos; regimiento Ligeró, núm. 12, en Logroño; regimiento Ligeró, número 13, en Segovia; regimiento Ligeró, núm. 14, en Valladolid; regimiento Ligeró, núm. 15, en Pontevedra; regimiento Ligeró, núm. 16, en La Coruña; regimiento Pesado, núm. 1, en Córdoba; regimiento Pesado, núm. 2, en Gerona; regimiento Pesado, núm. 3, en San Sebastián; regimiento Pesado, núm. 4, en Medina del Campo; regimiento de Costa, núm. 1, en Cartagena; regimiento de Costa, núm. 2, en Mahón; Grupo de Artillería a caballo, en Carabanchel; grupo de Artillería de montaña, en Asturias; grupo de Defensa contra aeronaves, núm. 1, en Madrid; grupo de Defensa contra aeronaves, núm. 2, en Zaragoza; grupo de Información de Artillería, núm. 1, en Madrid; grupo de Información de Artillería, núm. 2, en Barcelona; grupo de Información de Artillería, núm. 3, en Valladolid; agrupación de Artillería de Ceuta, en Ceuta; agrupación de Artillería de Melilla, en Melilla. *Unidades de Ingenieros*: batallón de Zapadores minadores, núm. 1, en Carabanchel; batallón de Zapadores, núm. 2, en Sevilla; batallón números 3 y 5, en Valencia; batallón núm. 4, en Barcelona; batallón núm. 6, en San Sebastián; batallón núm. 7, en Alcalá de Henares, y batallón núm. 8, en Gijón; batallón de Pontoneros, en Zaragoza; regimientos de Ferrocarriles números 1 y 2, en Leganés; regimiento de Aerostación, en Guadalajara; regimiento de Transmisiones, en El Pardo; grupo de Alumbrado e Iluminación, en Madrid; grupo de Zapadores y Telégrafos, núm. 1, en Palma; núm. 2, en Mahón; núm. 3, en Tenerife; núm. 4, en Las Palmas; batallón de Zapadores de Marruecos, núm. 1, en Melilla; núm. 2, en Ceuta; batallón de Transmisiones de Marruecos núm. 1, en Ceuta; núm. 2, en Melilla. *Unidades de Intendencia, Sanidad y Veterinaria*: en las cabeceras de las divisiones, de las Comandancias Militares de Canarias y Baleares, y en Melilla y Ceuta. Estas unidades, según la importancia de la población que guarneían, fueron confiadas a mandos «afectos» a la República, y últimamente estuvieron mantenidas en un estado de evidente ineficacia, tanto porque sus efectivos se redujeron al mínimo concediendo a los individuos permisos de varios meses de duración, cuanto porque se dejaron extinguidos sus depósitos y reservas de material y municiones.

EL EJÉRCITO NACIONAL DESDE EL 18 DE JULIO DE 1936 HASTA EL FINAL DE LA CAMPAÑA

A) SU CONSTITUCIÓN AL INICIARSE EL MOVIMIENTO

Los sucesivos licenciamientos temporales que el Gobierno republicano iba decretando en los últimos tiempos eran la causa de que la cifra aproximada de 155,000 hombres que debieran encontrarse en los cuarteles estuviese reducida en la práctica a unos 115,000, entre los que estaban incluidos los componentes del ejército de Marruecos, que, entre españoles y marroquíes, se elevaba a la cifra de 34,000 individuos. De estos efectivos se calculaba que podría contarse se-

El ejército de Marruecos en 18 de julio de 1936

Unidades	Efectivos		
	Europeos	Indígenas	Total
<i>Infantería</i>			
6 Batallones de Cazadores.	4,104		4,104
6 Banderas del Tercio.....	4,200		4,200
15 Tabores de Regulares...	1,950	6,870	8,820
15 Tabores de Mehal-la....	540	2,520	3,060
30 Mías de Mehaznias Armadas.....		3,000	3,000
<i>Caballería</i>			
5 Tabores de Regulares...	335	1,580	1,915
5 Tabores de Mehal-la....	200	1,600	1,800
<i>Artillería</i>			
4 Grupos.....	2,000		2,000
<i>Ingenieros</i>			
2 Batallones de Zapadores.	1,000		1,000
2 Batallones de Transmisiones.....	1,000		1,000
<i>Intendencia</i>			
2 Grupos.....	700		700
<i>Sanidad</i>			
2 Grupos.....	1,700		1,700
Suma.....	16,729	15,570	32,299

guro con los de Marruecos y con una parte de los de España que se cifraba en la mitad aproximada (40,000), o algo más, si se lograba hacer triunfar el Movimiento desde el primer momento, en Cataluña y Valencia. Sin embargo, estos cálculos quedaron fallidos por el fracaso en Málaga, San Sebastián, Valencia y Cataluña, cuyas guarniciones suponían unos 15,000 hombres. En resumen: al iniciarse el Movimiento los nacionales contaban con 50,000 hombres (de los cuales la mitad en Marruecos, un tercio en la Península y un sexto en las Islas), y una multitud de voluntarios, escasa al principio y que poco a poco fué engrosando e incrementando las unidades del Ejército o constituyendo unidades especiales de milicias.

a) El ejército de África.

El ejército de guarnición en el Protectorado de Marruecos había sentido menos que el de la Península los perniciosos influjos de la política extremista, primero por su gran distancia del centro de aquella política, y después porque incluso sus mismos dirigentes no pudieron substraerse a los compromisos internacionales que nos situaban como mantenedores del orden de aquella zona y no osaron atreverse a destruir la fuerza armada que debía garantizar aquél. Así y todo, no dejaron de producirse algunos chispazos de indisciplina militar, consecuencia del ejemplo deplorable de la indisciplina social manifestada en las continuas huelgas y en otros actos prerrevolucionarios; además, el Gobierno inició también en Marruecos su obra demoleadora separando los cargos de residente general y comandante militar de las fuerzas, nombrando un alto comisario civil y un general jefe superior militar de toda su confianza. No obstante, puede decirse que el ejército de Marruecos contaba con unos jefes que recientemente habían podido tomar contacto directo con los generales Franco y Mola en ocasión de haberles sido confiados a éstos aquellos altos mandos, y poseía también una oficialidad selecta y una tropa instruida y aun no contaminada por las propagandas disolventes. Por eso no es exagerado decir que, dejando a un lado al general

jefe superior y al general jefe de la circunscripción oriental, todos los corazones latían al unísono y estaban pendientes de la consigna para levantarse como un solo hombre. Con estos antecedentes no es de extrañar que se hubiese decidido encargar a este ejército la misión de ser el primero en lanzar el grito de rebeldía y de preparar un cuerpo expedicionario para marchar a la Península, así como de preparar el territorio marroquí para que en caso de necesidad pudiera servir de base de operaciones, ya que en él se contaba con una mediana dotación de material y municiones en los diversos Parques.

Naturalmente que el efectivo mencionado en el cuadro de la página anterior no podía quedar totalmente disponible, pues había que contar con un mínimo del 50 por 100 para mantener la seguridad de la zona en el caso probable de que los elementos gubernamentales tratasen de levantar a los indígenas; por lo menos, hasta que la propia labor de atracción permitiera contar con el apoyo decidido del pueblo marroquí. Por esto puede decirse que el cuerpo expedicionario que se pensaba hacer cruzar el Estrecho de Gibraltar se componía de unos 17,000 hombres.

b) *Las fuerzas del Ejército Nacional en la Península y en las Islas.*

Si las unidades del ejército de Marruecos podían acertadamente denominarse así por su encuadramiento, efectivos, armamentos e instrucción, no sucede lo mismo con las que guarnecían las distintas poblaciones de España, reducidas a su más mínima expresión por un licenciamiento temporal decidido a última hora, en aquel mismo verano, por el Gobierno de Madrid. La situación en que se encontraba su oficialidad, vigilada por la Policía y por los agentes de los partidos políticos, mantenidos incluso dentro de los mismos cuarteles, no permitía apenas que sus componentes pudiesen dar un paso sin exponerse a ser trasladados, a quedar disponibles, o a verse deportados o detenidos. En estas condiciones, todo contacto o acuerdo resultaba muy difícil, y por esta razón, aun cuando en el ánimo de todos estaba la sensación de que el Movimiento iba a producirse fatalmente, muy pocos, poquísimos, estaban en el secreto de cuanto se preparaba. Los jefes y oficiales que tomaron a su responsabilidad el secundar el Movimiento iniciado en Marruecos tropezaron, en consecuencia, con tales dificultades que a duras penas lograron obtener de cada unidad un grupo más o menos numeroso, los que a todas luces habían de encontrarse en inferioridad de condiciones respecto a las unidades de la fuerza de Orden público, de la confianza del Gobierno, y en relación con la masa del pueblo, prontamente armada con los depósitos de armas ya preparados y con los propios parques del Ejército que aquél había tenido buen cuidado de confiar a sus más incondicionales. A pesar de esto, aquella oficialidad consiguió ganar, para la Causa, pedazos de la Patria, gracias a su sacrificio, heroísmo y decisión, no sin que muchos de estos intentos no lograsen sino aumentar la lista de los mártires.

De los 90 batallones de Infantería existentes en España sólo 46 quedaron en la zona ganada para la Causa Nacional (contando las guarniciones de Canarias y Mallorca), así como una proporción análoga de las unidades de las demás Armas (7 regimientos de Caballería, 14 regimientos de Artillería, 6 batallones de Ingenieros, 5 grupos de Intendencia y otros tantos de Sanidad).

Claro que de regimientos y batallones no tenían estas unidades mas que el nombre, pues como se ha expuesto reiteradamente su efectivo era escasísimo, hasta el punto de que la mayor parte de los regimientos no pudieron contar con más de 300 hombres. Fracasado el Movimiento en la zona central de España, en Levante, Cataluña y en Asturias (salvo Oviedo), Guipúzcoa y Vizcaya, las guarniciones de las poblaciones su-

madas al Alzamiento en las condiciones precarias que ya se ha indicado se encontraron aisladas unas de otras, teniendo poco menos que atender a su propia defensa ante la amenaza de los numerosos y cuantiosos grupos populares que se lanzaban sobre ellas. Sin embargo, venciendo dificultades sin cuento, se logró constituir dos núcleos: el del Norte, agrupado alrededor del general Mola, que se hallaba en Pamplona, y el del Sur, menos numeroso, constituido por los elementos que pudo reunir el general Queipo de Llano, que a duras penas se defendía en Sevilla. El aspecto que presentaba el Ejército Nacional en España era el de una serie de pequeños grupos y destacamentos, constituidos por elementos heterogéneos: fuerzas del Ejército, de la Guardia civil, voluntarios civiles, etc., que se veían obligados a marchar en una u otra dirección para abrirse camino y para reprimir o evitar los actos de salvajismo del populacho en las ciudades y en el campo. Absorbidos por estas necesidades locales no pudieron, por tanto, dedicarse a la misión principal que se les había asignado, cual era la de marchar sobre Madrid.

c) *Las milicias y los voluntarios.*

Initiado el Movimiento en España con la declaración del estado de guerra por los jefes militares en 31 ciudades, comenzaron a incorporarse voluntarios civiles de todas las clases sociales, militantes unos de los partidos políticos nacionales y aisladamente otros, pero inflamados todos de un mismo sentimiento entusiasta de amor a España. Su número, escaso al principio por las dificultades de intercomunicación, fué creciendo progresivamente, pero su valor combativo era escasísimo por tratarse de personas sobradas de moral, mas escasas de preparación y deficientemente dotadas de armamento y municiones. En grupos más o menos numerosos pasaron a constituir, juntamente con los soldados, guardias civiles, carabineros, etc., aquellas heterogéneas y minúsculas «columnas», integradas cada una por un centenar de hombres y acompañadas por una «artillería» de un par de piezas. No existieron realmente al principio milicias organizadas de una u otra determinada organización, sino que se trataba de individuos de varias procedencias encuadrados en las unidades del Ejército dentro de las referidas «columnas». Sin embargo, existió un marcado predominio de los elementos de Falange y de la Tradición, localizados especialmente los primeros (unos centenares) en Castilla la Vieja y los segundos (unos millares) en Navarra. Más tarde, como luego se dirá, las organizaciones políticas de ambas tendencias se dedicaron a la formación de unidades especiales de falangistas y requetés, que fueron mandadas y encuadradas por jefes y oficiales del Ejército y que entraron a formar parte como unidades «tipo Batallón» en las grandes unidades de operaciones.

B) EVOLUCIÓN ORGÁNICA DURANTE EL DESARROLLO DE LA CAMPAÑA

a) *Mando único.*

Muerto trágicamente en Portugal el teniente general José Sanjurjo cuando se disponía a emprender el viaje aéreo que había de conducirlo a ocupar el puesto previsto de cabeza del Alzamiento, se decidió la constitución de una *Junta de Defensa*, cuya presidencia fué asignada al general Miguel Cabanellas y de la que formaban parte entre otros los generales Franco, Orgaz, Queipo de Llano, Mola y Saliquet. Esta «Junta» tenía una misión más bien representativa de la nueva entidad estatal que creaba la separación de la zona levantada, de la jurisdicción del Gobierno de Madrid. Por lo que se refiere al manejo de las fuerzas armadas, si bien existía un criterio de unidad en los planes preconcebidos, y sobre todo el deseo unánime de lograr el ob-

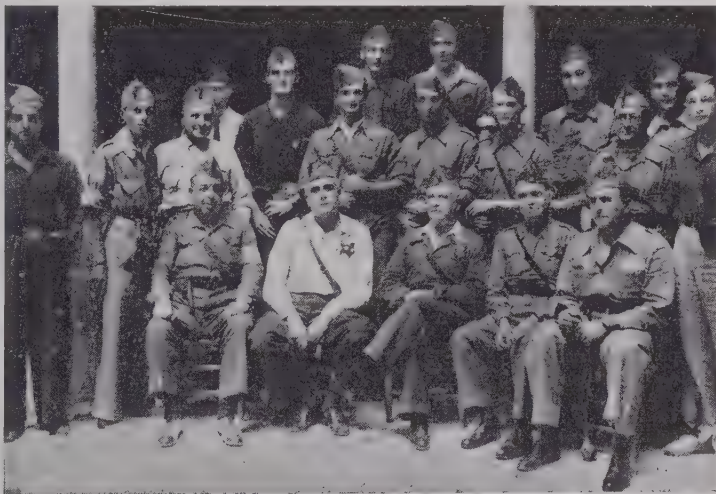
jetivo común, Madrid, la circunstancia de estar aquellas repartidas en tres núcleos principales aislados entre sí (ejército de África, fuerzas de Andalucía y fuerzas del Norte y de Asturias) hacía inevitable la existencia de cuatro mandos, que más tarde pudieron reducirse a tres (Sur, con las fuerzas de Marruecos y Andalucía; Norte, con las fuerzas gallegas, castellanas y navarras, y Oviedo, con las fuerzas de Asturias) y que forzosamente habían de actuar con absoluta independencia desde el punto de vista orgánico y desde el punto de vista del desarrollo de las operaciones; esto sin contar con que los muchos problemas locales de urgente e inaplazable realización obligaron a una multiplicación de «columnas» dentro de cada gran núcleo, columnas formadas muchas de ellas por el esfuerzo personal de su jefe, que se las designaba por el nombre de éste, y que se movían y obraban por iniciativa del mismo. Los generales Franco en Marruecos, Queipo en Andalucía, Mola en el Norte y Aranda cercado en Oviedo, hubieron de tomar sus determinaciones en forma independiente, explotando los recursos locales de los territorios ocupados por sus fuerzas y atendiendo en ellos a su propia movilización de hombres y medios.

Los criterios orgánicos, como es lógico, fueron acomodados en cada sitio a las necesidades sentidas, y por tanto fueron distintos en cada núcleo principal de estas fuerzas nacionales. La unión del ejército de África con las fuerzas andaluzas, la comunicación lograda entre el Norte y el Sur a lo largo de la frontera portuguesa, y la liberación de Oviedo, al poner en contacto estas grandes unidades y, por tanto, a sus mandos, hizo posible la materialidad de un mando único que administrase el total de los medios disponibles con una visión de conjunto, distribuyéndolos según las reales necesidades; que unificase la composición de las unidades, que regulase su empleo y que impusiese un plan de campaña coordinando las acciones de cada uno al fin principal de ganar la guerra lo antes posible. Por estas razones y de acuerdo los votos de los principales mandos militares y de los dirigentes de los núcleos políticos nacionales, el día 1 de octubre de 1936 fué proclamado solemnemente en Burgos Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos nacionales el general don Francisco Franco Bahamonde. En aquellos momentos las fuerzas desembarcadas de Marruecos en los puertos y en los aeródromos andaluces habían logrado cruzar Extremadura y llegar a Castilla la Nueva, y las tropas de Mola coronaban la Sierra que por el Noroeste domina la comarca madrileña; pocos días después las columnas gallegas rompían el cerco de Oviedo, y mientras tanto las andaluzas habían logrado conquistar la provincia de Huelva y asegurar las comunicaciones con las de Córdoba y Granada. Sin embargo, las columnas africanas contenidas frente a Madrid habían sufrido un serio desgaste y, por otra parte, las milicias rojas aumentaban cada vez más en número y en armamento y se tenían ya noticias de que los voluntarios

extranjeros comenzaban a desembarcar en los puertos de Levante. Ante estas contingencias, el Generalísimo sintió la necesidad de proceder a una organización de sus fuerzas que le permitiese afrontar la consecución de la guerra, que ya se presumía iba a ser larga y dura.

b) *Órganos directivos que asumieron la organización del Ejército Nacional.*

Como medida previa a la organización del Ejército, el Generalísimo constituyó los órganos directivos que habían de servirle para llevar a buen fin su labor. Fueron éstos el Cuartel General del Generalísimo, que se



Las primeras milicias de voluntarios nacionales, en Sevilla, el 18 de julio. — (Foto Serrano)

instaló en Salamanca, y la Secretaría de Guerra de la Junta Técnica (órgano de gobierno que presidido por el general Dávila había substituido a la anterior Junta de Defensa), en Burgos. El Cuartel General, de composición normal, tenía sus secciones de Estado Mayor, Organización, Información, Operaciones y Servicios, así como sus elementos técnicos directores de estos servicios (Artillería, Ingenieros, Intendencia, Sanidad, Veterinaria, Farmacia, Transportes y, más tarde, Recuperación de material). El Cuartel General, aparte de preparar y desarrollar las operaciones militares planeadas por el Generalísimo, se ocupó de dar las directivas, instrucciones y órdenes de índole orgánica que eran después desenvueltas en su parte administrativa por la Secretaría de Guerra. El Cuartel General tenía, además, una Sección Cartográfica encargada de toda la cuestión de reproducir, completar y distribuir los planos necesarios entre los distintos escalones. Como jefe de Estado Mayor de su Cuartel General, el Generalísimo designó al general Francisco Martín Moreno y como secretario de Guerra de la Junta Técnica al general Germán Gil Yuste.

c) *El problema de los efectivos y del armamento.*

El primer problema planteado al alto mando era el de los efectivos y el del armamento de las unidades. La cuestión de los efectivos, fácil de resolver mediante la movilización, traía consigo otros problemas hondos y complicados, como eran los de la instrucción, vestuario, etc. La falta de armamento trató de resolverse, primeramente, mediante la compra de material, para lo que se destacó a Italia una comisión con plenos poderes para adquirir las armas portátiles, aviones y municiones indispensables, y más tarde con la movili-

zación industrial para la fabricación nacional. Era preciso, además, crear una base de operaciones suficientemente alejada de los teatros de guerra para permitir las operaciones orgánicas en condiciones de tranquilidad, y estando ya restablecida en forma casi regular la comunicación marítima a través del Estrecho de Gibraltar, fué conferida esta misión al territorio de Marruecos, bajo la dirección del general Luis Orgaz Yoldi, que, al abandonar Franco aquella zona, había sido nombrado Alto Comisario. Al puerto de Ceuta comenzaron a afluir miles de reclutas, de los distintos puntos de España, que eran devueltos a Algeciras, Cádiz y Sevilla constituyendo unidades perfectamente organizadas; y tanta celeridad se imprimió a esta labor orgánica, que los individuos que atravesaban el Estrecho de Gibraltar con dirección a Marruecos, vestidos de paisano y sin preparación militar alguna, volvían a cruzarlo en dirección contraria a los quince días, perfectamente uniformados, armados e instruidos y, lo que es aún más admirable, saturados de una altísima moral ciudadana y patriótica, constituyendo unidades modelo en todos los conceptos. Además, la recluta de individuos indígenas se intensificó enormemente con excelente resultado, lo que permitió, asimismo, formar multitud de tabores de Fuerzas Regulares y de Mehal-las. La constitución de estas nuevas unidades en Marruecos se hizo sobre la base de las que formaban su guarnición permanente, las que se iban sucesiva y repetidas veces desdoblando, bajo la dependencia administrativa de las originarias y conservando su nombre, al que se agregaba el número de orden correspondiente (por ejemplo, «Batallón B de San Fernando», «10.º Tabor de Regulares de Tetuán, etc.). Cada una de las unidades que marcharon de Marruecos a los frentes de la Península fué inmediatamente substituida en aquel territorio por otra de nueva creación, y de este modo se conservaron invariables, en número, los efectivos de la guarnición del Protectorado. El problema de armar estas tropas se resolvió primero con las reservas que existían en los parques de Ceuta y Melilla, después, y en parte, con armamento comprado por los rojos en el Extranjero, cuyos cargamentos, al tratar de atravesar el Estrecho de Gibraltar para dirigirse a Málaga, Alicante o Valencia, eran capturados por los patrulleros nacionales e internados en el puerto de Ceuta. En cuanto al vestuario y equipo, una vez extinguido el que existía en los almacenes de Intendencia, fué confeccionado en sus talleres, complementándose lo fabricado con compras directas en el Extranjero. En esta primera etapa de la labor orgánica, o sea hasta la primavera de 1937, se enviaron desde Marruecos a la Península las siguientes unidades:

Unidades	Efectivos		
	Número	Europeos	Indígenas
Batallones de Cazadores.....	18	12,312	12,312
Banderas de la Legión	8	5,600	5,600
Batallones de Ametralladoras.....	1	500	500
Banderas de F. E....	1	500	500
Tabores de Regulares	42	5,460	24,696
Tabores de Ifni.....	3	300	1,500
Tabores de Mehal-la.	10	1,000	5,000
Baterías de Artillería.	8	800	800
Compañías de Ingenieros.....	4	400	400
Individuos aislados para cubrir bajas..		1,000	3,893
Suma.....		27,872	35,089
			62,961

Con las unidades organizadas en Marruecos, se incrementaron los efectivos existentes en el frente sur de Madrid, constituyendo la «División reforzada de Madrid», confiéndoselo el mando al general Orgaz; se creó asimismo la «División de Soria», bajo el mando del general Moscardó; se aumentaron también los efectivos que operaban en el frente noroeste de Madrid y se emprendieron las operaciones en el Norte de la Península y en Andalucía. La primavera del año 1937, después de los nuevos fracasos de penetración en Madrid, ante la evidencia del aumento de la potencia bélica de los rojos con unidades de milicianos cada vez mejor armadas y sus brigadas internacionales, llevó el convencimiento al alto mando nacional de que el problema de la guerra había adquirido un volumen tal que era preciso afrontarlo de una manera total y completa, pues las medidas orgánicas tomadas hasta entonces, si bien habían introducido un primer orden en la cuestión y permitieron dar realidad al mando único y realizar operaciones locales para asegurar la integridad de los frentes, no eran ya suficientes para emprender definitivamente las operaciones de envergadura, que la situación exigía. Por ello no dudó el Generalísimo en encargar al general Orgaz —cuando éste se hallaba en Madrid al frente de las fuerzas que lo cercaban por el Sur, después de haber dejado lograda en la medida ya expuesta y encauzada para lo futuro la tarea orgánica en Marruecos—, que ampliase esta labor al conjunto del Ejército, al frente de un organismo de nueva creación que se denominó Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación, que tendía a centralizar todas las cuestiones relacionadas con los tres aspectos puestos de manifiesto en su designación, para resolver el problema de unificar y dar dirección a los esfuerzos orgánicos, hasta entonces aislados, a fin de obtener de ellos el máximo rendimiento, tanto en su cantidad cuanto en su calidad.

d) Labor de la M. I. R.

A mediados del mes de marzo de 1937 ya se había comenzado a movilizar algunos reemplazos y empezaban a funcionar las primeras escuelas para nutrir los cuadros de mando, debilitados por la muerte heroica de tantos oficiales pertenecientes a la escala profesional, que en los primeros momentos se sacrificaron gustosos, supliendo con su valor personal y sacrificio la falta de organización y de medios materiales. Mas, como se acaba de indicar, era ya hora de aunar todas las actividades en una sola dirección, quedando constituida para ello el 25 de aquel mes la Jefatura de M. I. R., organismo que habría de ser como el manantial que mantuviese incólume el poder combativo de las unidades en lucha. La Jefatura de M. I. R. tuvo una vida activa de dos años. Dependía directamente del Generalísimo, y se entendía también directamente con los mandos de los ejércitos de operaciones y con los mandos territoriales de las regiones. El guión de su labor estaba concretado a los extremos siguientes: previsión de las necesidades de las unidades combatientes en cuanto a personal de jefes, oficiales, clases y tropa, y entretenimiento de su desgaste; formación de nuevas unidades para compensar los constantes llamamientos de personal efectuados en el Ejército rojo, y atender los proyectos de operaciones del alto mando. En consecuencia, este organismo hubo de realizar las operaciones siguientes: movilización y distribución de los reemplazos y administración del personal de tropa recuperado de los hospitales, manteniendo y mejorando su estado de instrucción; recuperación del personal de jefes, oficiales y clases procedentes de hospitales, y su destino a las unidades según fuese necesario; creación de escuelas militares para la formación de nuevos oficiales y sargentos, eligiendo sus cuadros de profesores, confeccionando sus programas e inspeccionando sus

cursos; distribución y destino de los nuevos oficiales y clases formados; inspección de la instrucción en general, tanto de los cuadros como de la tropa; informaciones y proyectos diversos sobre la organización de unidades y servicios del Ejército Nacional; redacción y edición de reglamentos diversos; distribución de armamento y material a las nuevas unidades y servicios.

1.º *Movilización.* En el momento de crearse la Jefatura de M. I. R., estaban en filas los reemplazos de 1931 a 1936, ambos inclusive, y el primer trimestre de 1937 con un total de 350,000 hombres. Desde la creación de la citada Jefatura se movilizó y distribuyó el personal de los reemplazos anteriores hasta el de 1927 y posteriores hasta el de 1941, con un total de cerca de 500,000 hombres (495,000) sobre el que ya había movilizao, quedando, por tanto, sobre las armas casi 1.000,000 de soldados (desde los diecinueve hasta los treinta y tres años de edad), si bien los individuos de los reemplazos más antiguos no se utilizaron en los frentes, constituyéndose con ellos unidades de segunda línea (batallones de guarnición y batallones de Orden público). Los reemplazos fueron movilizao paulatinamente a fin de no separar a los hombres de su faena y trabajo normal hasta el momento necesario y con el tiempo suficiente, en orden a los proyectos del alto mando, para darles la instrucción precisa, lo que permitió planear y desarrollar las operaciones sin que en momento alguno se sintiesen el apuro por escasez de efectivos y, al propio tiempo, sin que la economía nacional sintiese de un modo brusco la falta de brazos. Los contingentes movilizao se distribuyeron de la siguiente manera:

Para cubrir bajas.....	104,156 hombres
Para nuevas unidades (1).....	325,700 "
Para nutrir diversos servicios (Automovilismo, Guerra química, Ferrocarriles, Transmisiones, Servicios regionales, etc.).....	65,848 "
Total.....	495,204 hombres

Se crearon 15 divisiones, 4 brigadas de Infantería, una división de Caballería y una multitud de unidades independientes que, en conjunto, fueron las siguientes:

Infantería: 268 batallones de 1.ª línea, 106 batallones de 2.ª línea, 15 batallones de ametralladoras, 11 compañías de morteros, 16 tabores de Regulares, 2 regimientos de carros de combate, una agrupación de antitanques, 297 equipos de ametralladoras antiaéreas, 2 compañías ciclistas y un batallón de instrucción.

Caballería: 20 escuadrones.

Artillería: 235 baterías, 6 parques móviles, 2 grupos de instrucción, un grupo de información.

Ingenieros: 40 compañías de zapadores, 3 regimientos de fortificaciones, 23 compañías de transmisiones, una compañía forestal, 2 grupos mixtos de instrucción, un grupo de minadores y una compañía de puentes pasados.

Intendencia: 16 compañías divisionarias, 13 compañías de transporte en carros, 4 agrupaciones de transporte a lomo.

Sanidad: 16 compañías divisionarias y 13 compañías de camilleros.

Unidades varias: 2 grupos motorizados, 106 batallones de trabajadores y un batallón de Propaganda y Radio-difusión en los frentes.

2.º *Recuperación de personal.* Todos los jefes, oficiales y clases, al ser dados de alta en los hospitales por su completa curación, quedaban a disposición de M. I. R., en donde se les distribuía y destinaba entre

las unidades y servicios según las vacantes en ellas existentes y de acuerdo también con el orden de preferencia impuesto por la importancia del frente en que aquéllos se encontrasen. La tropa recuperada quedaba asimismo a disposición de tal Jefatura, ingresando en unos depósitos especiales (54 depósitos de Infantería y 43 de las demás Armas y servicios, además de los de África, Baleares y Canarias) en donde los soldados perfeccionaban su instrucción y esperaban el momento de volver a incorporarse a las unidades. Estos depósitos se completaban con personal de los nuevos contingentes movilizao, a fin de mantenerlos siempre con efectivo suficiente. La Jefatura de M. I. R. manejaba los efectivos de estos depósitos, distribuyéndolos entre las grandes unidades, según las bajas que éstas tuviesen y en el orden de preferencia que exigía la índole de las operaciones. Se cubrieron de este modo 262,000 bajas, 100,000 con nuevos reclutas y 162,000 con personal recuperado.

3.º *Instrucción.* La formación de oficiales y clases —problema difícil— superó a todas las esperanzas. A las Academias creadas acudió lo más selecto de la juventud combatiente, en orden a sus títulos y a sus méritos de campaña. Y con esta materia ardiente de patriotismo fué posible el milagro de lograr una oficialidad y unas clases que fueron la admiración del mundo entero. Las Academias de guerra creadas que funcionaron simultáneamente fueron: *Infantería:* De sargentos provisionales, en Tafalla, Jerez, San Roque, Vitoria, Miranda y Soria; de alféreces provisionales, en Ávila, Fuentecaliente (Miranda), Granada, Pamplona y Riffien (Ceuta); para tenientes y capitanes, en Tahuma (Melilla). *Caballería:* Para tenientes y alféreces provisionales, en Valladolid. *Artillería:* De sargentos, en Medina del Campo; de tenientes y alféreces, en Segovia. *Ingenieros:* Para sargentos, en Zaragoza; para alféreces, en Burgos; para tenientes, en San Sebastián. *Intendencia:* Para alféreces y tenientes, en Burgos. *Estado Mayor:* Para tenientes auxiliares, en Valladolid. *Batallones de Trabajadores:* Para sargentos, en Zaragoza; para oficiales, en Pamplona. *Guerra química:* Para oficiales, en Salamanca. Y otras independientes para carros de combate, antitanques, transmisiones, lanzallamas y lanzaminas. En estas Academias se formó el siguiente personal:

Estado Mayor: 300 tenientes auxiliares.

Infantería: 300 capitanes, 3,600 tenientes, 15,000 alféreces y 16,000 sargentos.

Caballería: 49 tenientes y 87 alféreces.

Artillería: 150 capitanes, 900 tenientes, 550 alféreces y 2,000 sargentos.

Ingenieros: 100 capitanes, 500 tenientes, 550 alféreces y 1,000 sargentos.

Intendencia: 500 alféreces.

Automovilismo: 700 sargentos.

Guerra química: 150 tenientes y 50 alféreces.

El curso de más duración fué de dos meses; este breve plazo da idea de la intensidad de la labor desarrollada. En cuanto a la instrucción de las tropas, se llevó a efecto, bajo la dirección de M. I. R., en las planas mayores de los regimientos y en los depósitos de Recuperación, con programas de duración de tres semanas, ciclo sin precedentes en ningún ejército. Dicho organismo redactó y publicó obras de reglamentación y estudio para suplir la falta que de ellas existía y crear unidad de doctrina (sobre táctica de grandes y pequeñas unidades, tiro, información, fortificación, enmascaramiento, carros de combate, etc.). Se editó también una obra dedicada al soldado, titulada *Mi Libro*, que tenía por objeto fijar en los combatientes las huellas impresas por la guerra en su espíritu. La Jefatura de M. I. R. cuidó también de la instrucción de los cuadros, organizando en Ávila cursos de información y capacitación para mandos superiores.

(1) Las nuevas unidades creadas quedaron afectas administrativamente a las planas mayores de los antiguos regimientos de cada arma respectiva.

e) *Servicio de Artillería, Armamento y municiones.*

El poco armamento y material de guerra en estado de servicio que existía en los parques y depósitos fué prontamente agotado, e incluso aquel que se consideraba ya como inservible fué reconstruido y distribuido entre las unidades. El problema del material bélico era realmente angustioso para el Mando nacional, que no contaba con reservas ni con las principales fábricas, las que estaban situadas en el territorio controlado por el Gobierno de Madrid; sin embargo, el propio enemigo fué su primer proveedor, pues en el rápido avance de las columnas nacionales hacia Madrid fué verdaderamente de consideración el armamento capturado, hasta tal punto, que aquellos unidades que salieron de África llegaron al sur de la capital de España con doble material del que tenían al embarcar en Melilla y Ceuta. Además, como ya se indicó anteriormente, fué frecuente la aprehensión de barcos con cargamento de guerra destinado a los rojos, uno de los cuales, por ejemplo, el vapor *Silvia*, proporcionó el medio de armar de fusiles ametralladores a un gran número de batallones. Esta fuente de material bélico fué adquiriendo cada vez más importancia según avanzaba la guerra, a causa de que las victorias nacionales se sucedían rápidamente y los prisioneros capturados en número enorme eran portadores de un armamento también cada vez más numeroso y de mejor calidad. No obstante, y como es lógico pensar, esto no podía bastar, sobre todo al principio, para las necesidades siempre más exigentes de la campaña; y por ello hubo de recurrirse a la compra de material en el extranjero, adquiriéndose armas automáticas, piezas de artillería de campaña, armas antiaéreas, antitanques; material de fortificación, de transmisión, etc. A medida que fueron liberándose los centros productivos (Poleto, Trubia, Eibar, etc.) fué reorganizándose la industria de guerra, primero modestamente a causa de los desperfectos que los marxistas habían causado en la maquinaria e instalaciones; después, a un mayor ritmo cuando estos desperfectos fueron reparándose, llegando a producirse baterías de artillería, ametralladoras y fusiles en cantidad apreciable, esto sin contar con la puesta en servicio de un gran número de armas y tanques cogidos a los rojos. Más tarde se procedió a una extrema movilización industrial aprovechando todas aquellas fábricas fácilmente transformables en productoras de material de guerra, principalmente municiones y bombas de aviación, lográndose en este aspecto una completa autonomía, de lo que dan idea los datos citados a continuación. Las dificultades de adquirir tritita para la carga de los proyectiles llevó a la experimentación y fabricación de dos explosivos, *el amonal* para bombas de aviación y *los amales* para los proyectiles, en ambos casos al efecto una fábrica en Valladolid, pudiéndose cargar, gracias a ello, todas las bombas y proyectiles que se emplearon; se modificaron y perfeccionaron las espaldas de los proyectiles, reprobiéndolos; incluso algunas extranjeras, como por ejemplo las rusas para cañones de 45 mm.; se consiguió establecer la obtención y producción de acero específico de artillería en una factoría particular, facilitándose así la labor de fabricación de las fábricas de Sevilla y factoría de San Carlos; se repararon gran número de piezas descalabradas de diversos calibros (105/22, 155/13, 77/32, 140/75 y 65); se adaptaron multitud de cañones de 45 mm., de los tanques rusos capturados, para ser empleados como piezas antitanques, fabricándose más tarde piezas completas de este tipo; se proyectó y fabricó un mortero de 120 mm. para infantería y una granada de gran potencia para el mortero de 81 mm. ya en servicio, así como un fusil ametrallador de 7 mm., que dió magníficos resultados y del que diariamente se

logró producir un gran número. La circunstancia de utilizarse, en toda la guerra, mayor número de fusiles de calibres 7/32 que de 7 mm., obligó a transformar los elementos de la fabricación del cartucho de este último tipo para adaptarlo al primero, instalándose en Palencia la producción de los mismos, aprovechando la maquinaria de la antigua fábrica de Toledo. Parte de la maquinaria de la fábrica de Oviedo se trasladó a La Coruña, quedando reducida la producción de la primera a la de fusiles ametralladores y ametralladoras y dedicándose la de la segunda a la de fusiles, y con tal actividad, que pudo dotarse a todas las nuevas unidades que fueron creándose. También se atendió a la dotación de medios de transporte para las piezas, tales como tractores, carrillos elásticos, remolques, etcétera. Si importantes fueron todos los esfuerzos industriales que acabó de reseñarse, no lo fueron tanto como el de la producción de municiones. A final de agosto de 1936, en efecto, las escasas existencias de los parques tocaban a su fin y un mes después apenas se producía lo que consumía una pieza de cada calibre y modelo. Ante la dificultad insuperable de importar toda la cantidad necesaria, se multiplicaron los esfuerzos de fabricación, logrando, prodigiosamente, satisfacer — ya con anterioridad a la ocupación de Asturias y las Vascongadas — la demanda de proyectiles de 155 y 105. Ocupada toda la región del Norte con sus centros fabriles, se consiguió a poco asegurar todo el consumo de guerra de los milierdes reglamentarios en nuestro Ejército, y algunos meses después se consiguió fabricar también los proyectiles para las piezas importadas, en cantidad tal que excedía al consumo, y hay que advertir que, por ejemplo, en la cabeza de puente de Blaguer se consumieron diariamente, durante los violentos ataques rojos, 27,000 disparos de 75 mm. Respecto a cartuchería de fusil y ametralladora se logró no solamente satisfacer todas las demandas, sino que se terminó la guerra con una existencia de 1,000,000,000 de cartuchos. El Servicio de artillería estuvo bajo la dirección del general García Pallares, comandante general de artillería del Cuartel General del Generalísimo, y se escalonó normalmente por los Ejércitos, Cuerpos de Ejército y Divisiones.

4) *Otros servicios.*

Paralelamente a la necesidad de efectivos y de armamento surgió poroso el problema de atender las necesidades siguientes: alimentación de la tropa y ganado y exigencia de proporcionar a los primeros el vestuario y equipo preciso; transporte de hombres y material; cuidado y evacuación de los heridos y enfermos, y, por último, recuperación del personal temporalmente separado de los frentes, así como del material inutilizado o abandonado. Todos estos problemas, que parecían a primera vista insolubles por sus proporciones y complejidad, fueron paulatinamente resueltos en forma que los servicios que al final de la guerra les daban cumplida solución puede decirse que eran perfectos. Todos los servicios, con sus órganos directivos propios, dependían del Generalísimo a través de la 4.ª Sección de E. M. de su Cuartel General.

1.º *Intendencia.* El Servicio de Intendencia antes de la guerra tenía sus órganos centrales en Madrid y en la misma capital sus principales reservas; por ello, al iniciarse el Movimiento, no es exagerado decir que este Servicio no existía, y salvo algunos almacenes que conservaban ciertas existencias — principalmente los de Marruecos —, se carecía de todo. En medio de tanta dificultad el Servicio de Intendencia hubo de crearse asimismo, comenzando por la constitución de sus peculiares unidades de tropas y organismos, debiendo atender simultáneamente las exigencias del rápido crecimiento del Ejército Nacional. Si la Intendencia perfectamente organizada antes de la guerra y en

condiciones normales de vida y transporte tenía que suministrar a 100,000 hombres, júzguese de la magnitud de realizar este suministro, con una Intendencia casi improvisada, cuando este efectivo fué multiplicándose rápidamente cada vez en mayor cuantía. Hubo que movilizar la industria privada para la fabricación de tejidos, para el curtido de cueros, para la preparación de conservas, para la fabricación de prendas de vestir, calzado, prendas de cabeza, morrales, utensilios, menaje de cocina, material de acuartelamiento, atalajes para el ganado. Hubo de mantenerse más estrecha relación con los organismos de la economía nacional para la armónica distribución de los productos nacionales entre el Ejército y la población civil, y para la importación de materiales, etc. Algunas cifras aproximadas pueden citarse que dan idea de la labor que hubo de realizar el Servicio de Intendencia: 210,000 ton. de trigo entregadas a las panaderías militares; cerca de 1.000,000 de cabezas de ganado (vacuno, lanar y cerda) puesto en las secciones de carnicería para el suministro de las tropas; 180,000 ton. de piensos destinados al ganado de las diversas unidades; la fabricación de 12.000,000 entre botas y alpargatas; la de 5.000,000 de pantalones y otros tantos de guerreras; la de más de 2.000,000 de mantas; la de cerca de 5.000,000 entre vasos, platos y cantimploras, etc. El Servicio de Intendencia estuvo dirigido por el intendente general don Miguel Gallego, cuyos órganos directivos radicaban en el Cuartel General del Generalísimo en Salamanca y después en Burgos.

2.º *El Servicio de Transporte.* Aunque incluidos en la 4.ª Sección de Estado Mayor del Cuartel General del Generalísimo, los Servicios de Automóviles y de Ferrocarriles, como integrantes del de Transporte, tenían sus órganos directivos independientes uno del otro: Jefatura del Servicio de Automovilismo del Ejército (coronel Joaquín Lahuerta) y la Jefatura Militar de Ferrocarriles (teniente coronel Rivero). El Servicio de Automovilismo en el Ejército Nacional puede decirse que tuvo su nacimiento en Marruecos, en cuyos talleres y bajo la tenaz e inteligente dirección del teniente coronel Reig (verdadero creador de este Servicio) se repararon, se modificaron, se pusieron en servicio, en una palabra, un crecidísimo número de vehículos, aprovechando materiales que normalmente se hubieran desechado como chatarra; fueron los tiempos heroicos del Servicio. Más tarde comenzaron a llegar camiones y coches ligeros de Alemania, de Italia, de los Estados Unidos; las unidades en los frentes cada día capturaban más y más vehículos. Surgieron como por encanto soberbias bases en Sevilla, Zaragoza y otros puntos. El volumen del Servicio era tan grande, que hubo de seccionarse de él la parte correspondiente a recuperación, constituyéndose el servicio autónomo de «Recuperación de Automóviles». El Servicio de Automovilismo abarcaba, como es lógico, los aspectos de transporte con sus unidades organizadas y su reserva general, pero también los aspectos de circulación y policía de carreteras, parques y talleres, suministro de esencia, gomas, grasas, piezas de recambio y de reparaciones. Puede dar una idea del desarrollo adquirido durante la guerra por este Servicio el hecho de que una gran parte de los suministros, evacuaciones y transportes, tanto de personal como de material, así como de la tracción de las baterías de artillería, se hizo empleando el medio automóvil, siendo reducidísimo el empleo del ganado, a excepción de los transportes internos de las pequeñas unidades, que, no obstante, disponían todos sin excepción de sus camiones propios. El Servicio de Automovilismo dependiente de la Jefatura del Servicio en Burgos se extendía y ramificaba a los órganos de Ejército, Cuerpo de Ejército y División. Respecto al Servicio de Ferrocarriles, su actividad fué en aumento a medida que la liberación

del territorio nacional permitió utilizar las vías férreas y se logró la recuperación de una buena cantidad de material. Valladolid, Zaragoza y San Sebastián se dedicaron con ahínco a la reparación de coches y puesta en servicio de toda clase de material. El rendimiento de este transporte fué enorme y el número de accidentes verdaderamente insignificante, a pesar de que la capacidad de circulación de las líneas se aprovechó al máximo, sucediéndose los trenes en uno y otro sentido con intervalos pequeñísimos. La Jefatura del Servicio, a cargo del teniente coronel Rivero, estuvo situada en Valladolid.

3.º *El Servicio de Sanidad.* Ya antes de comenzar la guerra el Servicio de Sanidad se hallaba manifiestamente indotado de medios y elementos de todas clases en la cantidad suficiente y en la calidad necesaria para hacer frente a una guerra; y si a esto se añade que el Ejército Nacional hubo de prescindir de los mejores elementos, materiales, parques y depósitos, situados en su mayoría en Madrid y Barcelona, puede juzgarse la precaria situación de este Servicio en relación con las fuerzas que el 18 de julio de 1936 se alzaron en armas en defensa de la Patria. Como en tantos otros aspectos, hubo de improvisarse al principio lo indispensable para atender a los primeros hechos de armas, creándose el Parque de Burgos, el Laboratorio de Valladolid y más tarde los regionales, tanto de Sanidad como de Farmacia. Estos parques hubieron de proceder a dotar a las unidades combatientes del material sanitario regimental (bolsas de curación, paquetes de cura individual, camillas, etc.) y de los medicamentos correspondientes. El Servicio, bajo la dirección del inspector general de Sanidad Militar, Melchor Camon, se articuló en los diversos servicios sanitarios de Ejército, Cuerpo de Ejército, Divisiones y puestos de socorro regimentales, con sus correspondientes órganos de clasificación, hospitalización, higiene, evacuación, etc. Se crearon numerosos hospitales fijos en las poblaciones de retaguardia, utilizando conventos, escuelas y balnearios, existiendo de éstos al finalizar la guerra más de 150, con unas 120,000 camas en total. Se crearon hospitales móviles de Ejército, de evacuación, de fracturados, de rebosamiento y especiales (para marroquises y para voluntarios extranjeros); hospitales de campaña y puestos de socorro y clasificación divisionarios; depósitos de medicamentos, secciones de Farmacia de Ejército y de Cuerpo de Ejército, etc. Se constituyeron también equipos quirúrgicos móviles para acompañar a las tropas, y otros fijos en la retaguardia, con un total entre ambos de más de 200, asignándose uno de estos equipos por cada División. También se organizaron equipos de transfusión de sangre en número de 25, que se distribuyeron por los distintos frentes de combate, y equipos de especialidades, oftalmológicos, dentales y de reparaciones estéticas. Por lo que se refiere a los medios de evacuación, con excepción de algún material comprado en el Extranjero o donado por entidades particulares, se logró prontamente que la industria nacional atendiera a su fabricación, habiéndose construido más de 30,000 camillas y unas 3,000 artolas, y se fabricaron sobre chasis-automóviles unas 1,500 auto-ambulancias, utilizando los talleres que se habilitaron al efecto en Zaragoza, Salamanca, Sevilla y Bilbao. También se transformaron 25 trenes ordinarios en hospitales de evacuación, con los que se transportaron en el curso de la guerra más de 400,000 individuos. Asimismo se organizó el barco *Ciudad de Palma* como buque hospital, con el que se realizaron unas 50,000 evacuaciones. Hubo de fabricarse también material de higiene, especialmente estufas de desinfección, de las que se construyeron en Córdoba unas 60. Y por último, en el Laboratorio de Valladolid, se elaboró una enorme cantidad de sueros y vacunas, especialmente antigangrenosas y antitetá-

nias. No existía en el Ejército Nacional, como es lógico, personal facultativo militar suficiente para atender a tan imprevista labor, y por ello hubo de recurrirse a militarizar personal civil, confiriéndole asimilaciones de oficial o suboficial, creándose así el «médico militar provisional» (más de 4,000 médicos y 1,000 practicantes). Todo este personal fué auxiliado por el Cuerpo de Enfermeros, constituido por las señoras y señoritas que en número de 15,000 se prestaron a tan humanitaria labor, y por las hermanas de la Caridad y de otras Comunidades. En el cumplimiento de su misión, el Servicio de Sanidad rindió un magnífico resultado, del que da idea el hecho, por ejemplo, de que de 100,000 heridos procedentes del ejército del Norte, ingresados en los hospitales durante el año de 1937, sólo fallecieron 7,000, habiendo sido menor de este 7 por 100 la mortandad en los demás ejércitos.

4.º *Veterinaria.* Los órganos veterinarios, similarmente a los sanitarios y de Farmacia, se distribuyeron entre las grandes unidades, es decir, a través de las unidades móviles de evacuación de ganado, enfermerías, hospitales, etc. La labor de este Servicio quedó concretada en las misiones de curar el ganado; desembarazar a las unidades combatientes de sus animales enfermos y heridos, organizando una regular evacuación; clasificar el ganado sacrificando los incurables y atendiendo en los hospitales los recuperables. Su actividad fué enorme y su resultado satisfactorio, de lo que dan idea las cifras siguientes: se atendieron durante el transcurso de la campaña cerca de 25,000 semovientes, curando en los órganos de vanguardia aproximadamente la mitad y evacuándose a los hospitales de retaguardia, empleando el ferrocarril o camiones especiales, otros tantos. Un 50 por 100 de este ganado fué rápidamente recuperado y devuelto a las unidades para servicio. Del resto, unos tardaron más tiempo en su curación, debiendo someterse a muchos a intervenciones quirúrgicas (se efectuaron más de 5,000 intervenciones). Murió en los hospitales un 7 por 100 aproximadamente del ganado ingresado.

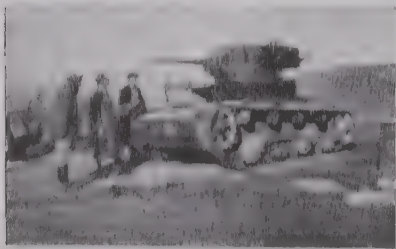
5.º *El Servicio de Recuperación de material de guerra.* Como ya se ha indicado anteriormente, fué delicadísimo el problema planteado al Mando nacional referente al armamento de las unidades que el desarrollo de la guerra exigía cada vez en más número. Problema realmente arduo de resolver si se tiene en cuenta que las existencias en los parques fueron terminadas rápidamente y no era fácil efectuar compras en el extranjero careciendo de oro y sólo con el problemático

enemigo. El armamento, las municiones, el material de guerra de todas clases, abandonado por el enemigo o capturado en combate a éste, llegó a ser tan numeroso, que obligó al Mando nacional a pensar seriamente en la necesidad de atender a su recogida, clasificación y distribución ordenada, decidiendo en consecuencia organizar el Servicio de Recuperación de material de guerra. Este Servicio fué dirigido por el coronel Alfonso Barrio, y, a poco de creado, adquirió un volumen extraordinario. De la Jefatura principal, en relación con el Cuartel General del Generalísimo, dependían las Jefaturas del Servicio de Ejército, constituidas cada una por varios equipos artilleros, dos o tres compañías de los batallones especiales de Recuperación, y alguna unidad de Trabajadores, a más de los elementos de transporte y tren del Servicio. Como dato del que se puede deducir la labor realizada por este organismo se exponen a continuación algunas cifras de material recuperado:

	Cantidad	Valor en millones de pesetas
Cañones	1,877	60
Ametralladoras	25,306	228
Fusiles ametralladores ...	20,000	100
Fusiles	576,300	65
Machetes	100,000	0'7
Morteros	6,990	30
Proyectiles de Artillería ...	3,683,086	250
Cartuchos de fusil	1,136,260,000	800
Bombas de aviación	20,000	—
Grandas de mina	17,000,000	130
Reflectores de aviación ...	30	1—
Kilogramos de explosivos ..	3,516,200	25
Tanques y blindados	500	115
Total valor		1,774'7

En estas cifras no están incluidas las cantidades de material utilizado inmediatamente por las unidades, ni el recuperado después del derrumbamiento final de los frentes rojos, por lo que no es exagerado decir que las cifras totales duplican las consignadas. Entre el material capturado al Ejército rojo existen 60 tipos de cañones, 49 de fusiles y 41 de armas automáticas. Aparte de su misión de recoger el material abandonado o cogido al enemigo, de clasificarlo por modelos y por su estado de servicio, de entregar a las unidades el material útil y de evacuar en los parques el reconvertible, el Servicio de Recuperación de material de guerra desempeñó un papel informador, ya que por los modelos de armamento recogido era posible identificar la existencia de determinadas unidades rojas en los frentes. Han de consignarse las dificultades con que los elementos del Servicio tropezaron y el peligro constante con que hubo de trabajar su personal, pues fueron frecuentes, al principio, los accidentes ocasionados por explosiones producidas en los depósitos de municiones a causa de artefactos intencionalmente dejados en su huida por las fuerzas rojas en derrota, explosiones que a menudo ocasionaron sensibles víctimas; el perfeccionamiento de los medios y el adiestramiento del personal lograron pronto suprimir, casi en absoluto, estos accidentes. Por último, el Servicio de Recuperación de material de guerra, que subsistió después de ésta, se dedicó a recoger la multitud de municiones, bombas y explosivos que aún quedaron por los campos de España, evitando así que se produjesen explosiones que pudieran causar víctimas entre los labradores.

6.º *La recuperación de automóviles.* Se dijo anteriormente que el automovilismo estuvo reducido en el Ejército Nacional en los primeros tiempos a lo que pudo



tanque ruso capturado por los nacionales en las cercanías de Madrid

crédito que podía proporcionar la difícil situación de los primeros días. Atormentado, el valor de los soldados nacionales supo ir conquistando, al propio tiempo que campos y ciudades, fusiles y cañones enemigos. Simultáneamente los marinos, tripulando pequeños barcos patrulleros, pesa a toda la escuadra roja, iniciaron una labor de captura de buques mercantes con cargamento de material de guerra destinado al

constituirse sobre la base de lo existente en Marruecos, que se multiplicó inverosímilmente gracias a los desvelos y gigantesco esfuerzo de su personal. Más tarde, el número de vehículos creció considerablemente y al mismo compás aumentó la necesidad de reparaciones en forma tal, que los talleres particulares requisados resultaron insuficientes y, por otra parte, difícilmente atendibles por el Servicio de automovilismo, que debía dedicarse especialmente a su peculiar cometido de asegurar el transporte con sus unidades de vehículos. Ello motivó la creación del Servicio de Recuperación de Automóviles, que quedó organizado en diciembre de 1936. Por la escasez de industrias, instalaciones y organizaciones civiles adecuadas que pudieran ser movilizadas, la labor de este Servicio fué de una enorme dificultad, ya que hubo poco menos que improvisar la maquinaria y herramientas, y esto al propio tiempo que se debían atender las reparaciones pendientes. El Servicio estuvo dirigido por el coronel Juan Reig, e inicialmente tuvo su base en Sevilla y finalmente en Bilbao. A medida que los efectivos del Ejército Nacional aumentaban y que las operaciones de guerra crecían en intensidad, fué preciso ampliar las instalaciones del Servicio, constituyéndose ocho zonas de recuperación. Cada zona se componía de una base taller regional, con su sección de transporte y recuperación y sus depósitos de repuestos y de vehículos inútiles. De estas bases regionales dependían las bases móviles que acompañaban a los Cuerpos de Ejército, en donde se efectuaban grandes reparaciones. Las bases de Cuerpo de Ejército destacaban a su vez las bases móviles, talleres de División, para medianas reparaciones, y éstas, por último, mantenían equipos, también móviles, cerca de los Cuerpos motorizados, para pequeñas reparaciones. Citaremos algunas cifras que permitirán hacerse cargo de la importancia de la tarea llevada a cabo por este Servicio, y, por la magnitud de las operaciones realizadas en los frentes catalanes y de Levante, nos referiremos a la 1.ª Zona de Recuperación localizada en Zaragoza. Esta Zona llegó a tener 43 talleres o bases, de ellas 6 móviles. En estos talleres, desde julio de 1937 a final de 1939, se efectuaron 118,864 reparaciones. Durante el año 1938 y solamente en los talleres de Zaragoza se repararon 22,781 vehículos; el personal empleado en esta Zona pasó de los 4,500 obreros. Da idea de la dificultad de esta labor el hecho de que los vehículos reparados eran de marcas diversas: Ford, Chevrolet, Dodge, Hispano y hasta 20 tipos más, diferentes, entre europeos y americanos. No se contentó el Servicio con efectuar reparaciones, sino que, ante la dificultad de hallar repuestos, inició su fabricación en Zaragoza, Bilbao, Pontevedra, Valladolid y Cádiz, en forma tal, que quedaron sentados los jalones para su futuro aprovechamiento. Naturalmente que el personal técnico militar de Ingenieros y Artillería resultó insuficiente, por lo que hubo de recurrirse a la movilización de personal civil, ingenieros, mecánicos, etc., que militarizados y asimilados a diversas categorías prestaron inapreciables servicios. Por los derrumbamientos de los frentes en Cataluña y Centro de España, fueron recuperados una cantidad enorme de vehículos que los rojos en su huida —sobre todo en Cataluña— abandonaron, no sin antes inutilizarlos o despearlos por barrancos. Todavía, casi un año después de concluida la guerra, existían solamente en Cataluña 25 depósitos con 9,000 vehículos recuperados, habiéndose devuelto a sus propietarios desde el final de la campaña más de 6,000 coches y miles de maquinarias, y quedando constituidos grandes almacenes de repuestos y desguaces. Y otro tanto, según la importancia de las operaciones a que estuvieron ligadas, puede decirse de las demás Zonas de Recuperación. Efectuada la desmovilización después de concluida la guerra, los Servicios de Recuperación de Auto-

móviles, transformados en parques y talleres del Servicio de Automovilismo, constituyeron una parte de la Dirección General de Transporte.

7.º *El Servicio de Información.* La información es un servicio vastísimo que se extiende a todas las actividades individuales, colectivas y estatales de los países que en tiempo de paz se presume pueden llegar a ser enemigos, y sobre éstos y algunos neutrales, en tiempo de guerra. Además, la información ha de recoger también el pensar y el sentir de los individuos y de las colectividades del propio país. Al Gobierno y a los mandos militares de tierra, mar y aire les es absolutamente indispensable poseer una debida información, que cuanto más perfecta sea más facilidades le proporcionará en el cumplimiento de sus misiones. El Servicio de Información general emplea numerosísimos medios de obtención y transmisión de noticias: prensa, radio, agentes secretos, confidentes, espías, contraespías, etc., etc., y su labor se desarrolla dentro, y fuera del territorio nacional, concentrando sus informes en el Ministerio de Asuntos Exteriores, desde donde pasan al mando militar aquellos que pudieran interesarle. Pero, aparte de esta información general, el conductor de las operaciones militares precisa de otra información más directamente dirigida a la obtención de noticias que le lleven al conocimiento, más o menos preciso, de la intención del mando de las fuerzas contrarias. Este conocimiento sólo se lo puede proporcionar el Servicio de Información Militar, que extiende sus tentáculos hasta los observatorios de las pequeñas unidades de Infantería, y que a través de una complicada red de órganos —tales como el Servicio de Información Artillera, el de Aviación, las segundas Secciones de las Divisiones y Cuerpos de Ejército—, conduce las noticias hasta la 2.ª Sección de Estado Mayor del Cuartel General del Generalísimo, después de haber dejado en cada órgano subordinado aquellas que pudieran interesar a sus mandos de una manera directa y urgente. No pudieron contar los jefes del Alzamiento Nacional, al principio de la guerra, ni con una ni con otra clase de información. En aquellos momentos, en que todo era confusio nismo a este respecto, se pasó de un estado de desprecio absoluto por la información al extremo contrario, de que todo individuo se creyera en posesión de un gran secreto o de una combinación estratégica del enemigo, *secretos* que además eran propalados a voces. Cuando fueron constituidas las grandes unidades orgánicas comenzaron a funcionar regularmente los órganos informativos militares, empezando a recibir sus mandos y la 2.ª Sección del Cuartel General del Generalísimo noticias aprobechables. Quedó, pues, organizado el Servicio de Información en el Ejército Nacional de un modo normal, desde sus órganos regiminales, cuya acción se orientó mediante un reglamento publicado por la Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación, hasta los órganos divisionarios y de Cuerpo de Ejército (segundas Secciones de Estado Mayor de sus respectivos cuarteles generales). La 2.ª Sección de Estado Mayor de un Cuartel General de Ejército, por ejemplo, recogía noticias de los órganos subordinados, de los órganos colaterales y de los órganos superiores; todas ellas debidamente contrastadas le permitían conocer el despliegue y las actividades del enemigo; difundiendo entre sus elementos subordinados, merced a la edición de un *boletín* diario, aquellas noticias que pudieran interesarles, e igualmente entre los escalones superiores por medio de «notas» o «resúmenes periódicos». La circunstancia de haber existido durante la guerra un porcentaje enorme de desertores y prisioneros rojos facilitó grandemente la labor de las Secciones de Información nacionales por las noticias adquiridas en los interrogatorios a que se sometía a aquéllos. Estos individuos, después de interrogados, eran evacuados inmediatamente a

retaguardia a los campos de concentración dependientes de la Inspección de Campos de Concentración, en donde eran clasificados según sus antecedentes. La perfección obtenida en el Servicio de Información Nacional fué tan grande, que cada general jefe de ejército podía seguir sobre el mapa, como si se hubiera tratado de cosa propia, el cambio y relevo de unidades rojas, sus trabajos de fortificación, la situación de sus

Inglaterra, Suecia, etc.. De la Jefatura del S. I. P. M. dependían las Secciones de Ejército que a su vez comprendían cierto número de sectores. Afectos a las Secciones S. I. P. M. de Ejército existieron unos batallones de Orden Público (constituídos por los individuos movilizados de mayor edad) y compañías de la Guardia civil en número variable. Las Secciones de S. I. P. M. de Ejército, aparte de la dependencia técnica de la



Uno de los primeros grupos de Requetés sevillanos que salieron el 20 de julio para liberar los pueblos. — (Foto Serrano)

baterías, etc. El Servicio de Información general en la España Nacional tuvo peculiares características por la circunstancia de tratarse de una guerra civil, lo que era causa de que en territorio ocupado por los rojos existiese un grandísimo número de personas identificadas con el Alzamiento Nacional y que espontáneamente se dedicaron a realizar información en favor de los nacionales. Naturalmente, y sobre todo al principio, esta información fué de escaso rendimiento, pues sus agentes no poseían la necesaria orientación y técnica y obraban generalmente aislados. La célebre «5.ª columna» — que aparentemente tanto preocupó a los dirigentes marxistas —, aunque tenía realidad práctica en su fundamento sobre tales personas nacionales, que constantemente exponían su vida, fué realmente exagerada por aquéllos para tener pretexto de desarrollar una represión violenta que llenó las cárceles y produjo innumerables mártires y héroes. Más tarde fueron constituyéndose en territorio rojo ciertos grupos alrededor de aquellos elementos aislados, pero ya con una cierta organización; estos grupos realizaron información y sabotajes de todo género, constituyendo también el *Socorro Blanco* para arbitrar recursos con que atender a los elementos nacionales perseguidos y contribuyendo en gran modo a la descomposición de la retaguardia roja. Estos grupos tomaron contacto posteriormente con elementos existentes en el Extranjero y con otros enviados por el Mando nacional a la zona roja expresamente para ello, y quedó así regularizada la transmisión de los informes. Sin embargo, todos estos organismos informativos eran de carácter particular, y, finalmente, el Estado nacional decidió fundirlos en una organización que acababa de nacer, llamada «Servicio de Información y Policía Militar» (S. I. P. M.). Este servicio, organizado a finales del año 1937 bajo la dirección del coronel Ungria y centralizado en Burgos, fusionó todos los Servicios de Información general que hasta entonces funcionaban de manera desconectada. El más importante de éstos era el llamado S. I. F. N. E. (Servicio de Información de la Frontera Nordeste de España), que dirigió Bertrán y Musitu y tenía ramificaciones en Holanda, Francia, Bélgica,

Alemana contribuyeron también de manera eficaz a esta labor informativa con sus peculiares servicios.

8.º *Los prisioneros y presentados. Los batallones de Trabajadores.* Pronto el número de prisioneros hechos por el Ejército Nacional y de individuos evadidos de las filas rojas y presentados en los frentes nacionales fué tan grande que se hizo preciso tomar medidas especiales, que se concretaron en la organización de la «Inspección de Prisioneros y Campos de Concentración». Esta Inspección se ocupó de regular la clasificación de tales individuos, con arreglo a la cual éstos eran procesados y condenados a la pena que por sus delitos comunes pudiera corresponderles, internados en campos de concentración, destinados a batallones de Trabajadores o dejados en absoluta libertad. Del organismo en cuestión dependían los campos de concentración y batallones de Trabajadores en cuanto a su régimen interior y administración. Del número de individuos clasificados por la Inspección da idea el hecho de que solamente en batallones de trabajadores se emplearon unos 75,000 hombres.

9.º *El Servicio de Propaganda.* Ya en guerras anteriores se había empleado la propaganda como un arma más y no precisamente la menos eficaz. Especialmente en la guerra europea de 1914-1918, todos los países beligerantes dedicaron cuantiosas sumas para realizar una activa propaganda en los países enemigos y principalmente en los neutrales, y cuyos principales medios fueron la radio, la prensa, el cinematógrafo, la literatura en general y la labor personal de determinados agentes. Naturalmente, todos estos medios fueron también empleados en la guerra de España, pero con una mayor amplitud por la circunstancia del carácter civil de la contienda y de su significado político y social como contraposición de los dos principios democrático y autoritario. Mas, aparte de esta propaganda exterior y de retaguardia, se ensayó otra que pudiera llamarse propaganda «de combates», que iniciada tímidamente por el Ejército Nacional en el frente de Madrid, y comprobada su utilidad, fué ampliada y organizada con el nombre de «Servicio de Radiodifusión y Propaganda en los frentes». La misión de este Servicio era,

en relación con las propias tropas, difundir en el frente los postulados del Movimiento, distraer al soldado en los cantones y posiciones durante las horas de tranquilidad con proyecciones cinematográficas, conciertos y charlas; y, en relación con el enemigo, realizar una labor de captación, mediante emisiones, en los mismos frentes de combate, a través de potentes altavoces, de charlas y noticias convenientes y mediante el lanzamiento, empleando aparatos especiales, de octavillas de propaganda. Existían organizadas tres compañías afectas a los ejércitos de operaciones. Estas unidades dependían administrativamente del regimiento de Transmisiones, y se componían de tres oficiales de Ingenieros y siete oficiales de Propaganda, preparados para esta misión en unos cursos especiales. Estaban constituidas cada una por cinco o seis equipos de altavoces de trinchera, dos o tres camiones altavoces, un par de equipos de cine, dos escuadras de carpintería, una escuadra de pintura, una escuadra de albañilería y cinco o seis de empapelado. Todas estas escuadras tenían por objeto destruir la propaganda mural roja en los pueblos que iban liberándose y sustituirlas por la nacional. Las compañías de Radiodifusión y Propaganda dependían, en su empleo y distribución, del general jefe de cada Ejército a través de la 2.ª sección de su Estado Mayor, y, en cuanto a la dotación de personal y material, del Servicio Nacional de Propaganda del Ministerio de la Gobernación. El servicio rendido por estas unidades fué realmente excelente, pudiéndose decir que el ensayo realizado tuvo un cumplido éxito.

g) *Milicias armadas.* Como ya se indicó anteriormente, al iniciarse el Alzamiento, multitud de voluntarios civiles de todos los partidos políticos llamados nacionales se aprestaron a servirle, formando parte de las columnas militares, constituyendo los de más edad grupos que en las poblaciones y en el campo mantenían el orden y coadyuvaban a la labor de policía. Cuando los efectivos de voluntarios fueron aumentando y las formaciones militares se homogeneizaron y organizaron regularmente, hubo también necesidad de regularizar y unificar la composición, dependencia y acción de las milicias. Se creó la Jefatura de Milicias que, bajo la dirección del general Monasterio, se localizó en Ávila. Las unidades constituidas con voluntarios fueron de primera línea o de combate y de segunda línea o de orden público; unas y otras eran de composición similar entre sí y análoga a la de un batallón del Ejército, y estaban mandadas y encuadradas por oficiales también del Ejército. Las principales por su cuantía fueron las banderas de Falange, formadas por cuatro centurias (compañías), y los tercios de Requeté y las unidades de Renovación Española que comprendían cada una cuatro compañías. Estas diversas unidades se distinguían externamente por su uniforme (la camisa azul los de Falange y la boina roja los Requetés). Llegaron a existir 39 batallones, 66 banderas

y 31 tercios de milicias, contando los de primera y segunda línea, unidades que lógicamente fueron reduciendo sus efectivos por causa de las continuas bajas no compensadas por nuevos voluntarios, ya que los individuos de edad movilizable habían de incorporarse al Ejército. Por esta razón, muchas de estas unidades fueron desapareciendo, refundiéndose unas con otras. Decretada por el Jefe del Estado la unificación de par-



Los primeros falangistas sevillanos empiezan la recluta de sus militantes, en el cuartel de la Plaza del Duque, el 19 de julio de 1936

tidos políticos y la creación de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., cesaba la razón de existir de los diversos tipos de unidades de milicias; mas para conservar el espíritu de Cuerpo en los que llevaban meses batiéndose magníficamente, se autorizó el que cada una conservase su uniforme peculiar hasta el final de la guerra. Terminada ésta, dichas milicias fueron disueltas, aunque se crearon otras cuya misión es realizar permanentemente la instrucción premilitar y postmilitar, pero ya dentro del marco del Partido e independiente de las organizaciones del Ejército, si bien con la dirección técnica de sus oficiales.

h) *La Justicia militar.* Han funcionado las Auditorías, durante la guerra, en el escalonamiento que iba desde los órganos centrales en Burgos hasta los de División. El gran número de jefes, oficiales, clases y tropa que continuamente pasaban las líneas nacionales para presentarse a sus autoridades y el gran número de personas que también penetraban en la España Nacional a través de la frontera francesa, hizo que el Servicio de Justicia adquiriese un volumen extraordinario al tener que atender a la depuración y clasificación de tantísimo individuo y a la intervención precisa en caso de procesamiento. Esto obligó a militarizar a un crecido número de abogados civiles, a quienes se dió asimilación de oficial. El derrumbamiento de los frentes rojos y la presentación en masa de los componentes de su ejército planteó un problema gravísimo de ejercicio de la justicia, que imposibilitó la desmovilización de este servicio durante bastante tiempo.

i) *Colaboración extranjera.* 1.º *Portuguesa.* Aparte del apoyo espiritual de la nación portuguesa, puesto de manifiesto en multitud de ocasiones y exteriorizado en la campaña realizada por la prensa y las radios portuguesas (1), la ayuda material tuvo una realidad no

(1) Realmente magnífica fué la campaña de propaganda llevada a cabo por el llamado capitán Botello desde la Radio Lisboa.

despreciable. Junto a los esforzados soldados nacionales lucharon como verdaderos hermanos los voluntarios portugueses que constituyeron la *Legión de Viriato*, unidad que dió un cuantioso contingente de héroes y de mártires que descansan eternamente bajo el cielo de España. 2.º *Alemana*. La ayuda de Alemania al Ejército Nacional se manifestó en la venta de material diverso, especialmente baterías antiaéreas, piezas antitanques, carros de combate y aviones. Los alemanes contribuyeron también a la victoria nacional auxiliando a la Jefatura de M. I. R. en su labor de instrucción mediante el envío a España de varios instructores que, dirigidos por el coronel Von Thomas, cooperaron a esta misión con los jefes y oficiales españoles en las Academias de alféreces y sargentos provisionales de Infantería, en la escuela de Antitanques y en la de Carros de combate. Enviaron también algunas unidades de artillería, especialmente antiaérea y de especialidades. Finalmente —y ésta fué quizá la más interesante de las aportaciones alemanas— es preciso citar la *Legión Cóndor* (1), unidad de aviación con escuadrillas de caza y bombardeo, y servicios de transmisiones, Cartografía, etc. La *Legión Cóndor* llegó a ser una importante formación que tomó una activísima parte en la guerra aérea, realizando numerosísimos servicios de bombardeo próximo y lejano, de protección y reconocimiento. El total de voluntarios alemanes fué de unos 5,000, a los que, lo mismo que al material alemán, se le dió el calificativo común de *negrilla*. 3.º *Italiana*. Italia no podía contemplar impasible los sucesos que comenzaron en España el 18 de julio de 1936. El interés italiano resultaba lógico sólo con escuchar la propaganda «antifascista» de los dirigentes de Madrid y Barcelona. Se trataba de ventilar en España un pleito internacional además del nacional, pleito planteado entre el Comunismo apoyado por el Soviet ruso y la masonería francesa por un lado, y el totalitarismo representado por los pueblos italiano y alemán; se defendía en España, no sólo su independencia, sino también a toda una civilización. Por estas razones, Italia no desoyó las modestísimas peticiones de ayuda hechas por el general Franco en los momentos en que las columnas de Marruecos se hallaban bloqueadas en Ceuta y Melilla, y consintió en que la industria civil italiana enviase nueve aviones trimotores S. 81, que el día 30 de julio de 1936 desembarcaron en el aeródromo de Nador (Melilla). Es preciso consignar que días antes el Gobierno francés había suministrado al Gobierno de Madrid 25 aviones. Con estos aparatos se acometieron las empresas de transportar tropa y elementos a Sevilla, hostigar a la escuadra roja, bombardear las instalaciones del puerto de Málaga, etc. El primero de septiembre llegaron a España algunos aviones más de caza C. R. 32, cuyos tripulantes, lo mismo que los de los anteriores, ingresaron como voluntarios en el Tercio de Extranjeros. Y un mes después se recibieron algunos carros ligeros de combate que fueron tripulados por personal español. Durante las operaciones realizadas en Mallorca por la columna de desembarco roja en el mes de agosto de 1936, algunos hidros italianos apoyaron a los defensores nacionales y cooperaron activamente en la expulsión de la isla de aquellos elementos. A finales de septiembre arribó a Vigo el primer cargamento con las compras realizadas por una comisión nacional que a tal efecto había sido enviada a Italia; este cargamento consistía en 12 aparatos de aviación de caza Fiat 32 y 10 R. O-37. Algunos días después desembarcaban, también en Vigo, 10 carros ligeros de combate, 38 piezas de artillería de 65/17, 25,000 proyectiles de artillería, 4,800 proyectiles perforantes de 65, cuatro estaciones-radio y 4 camiones. Con este

material llegaron algunos voluntarios italianos, principalmente obreros especializados en el montaje del material y varios instructores de su manejo, todos los cuales ingresaron en el Tercio Extranjero. En los primeros días de diciembre de 1936 comenzaron a afluir los voluntarios italianos al Tercio de Extranjeros en número que por esta fecha alcanzó la cifra de 3,000. Deseos éstos de combatir reunidos y concedida la oportuna autorización por el Mando Nacional, se constituyó un regimiento que, con otro organizado a primeros de enero de 1937, formaron la 1.ª brigada de Voluntarios. La llegada de cuadros, voluntarios y material a los puertos de Cádiz y Sevilla obligó a constituir en esta última ciudad una especie de organismo receptor que se llamó «Base Sur», al frente de la cual, y por la importancia de los envíos, el Gobierno italiano situó una Misión bajo el mando del general Roatta. Después de la 1.ª brigada de Voluntarios se organizaron otras dos, la de *Flechas Negras* y la de *Flechas Azules*, que fueron mixtas, es decir, constituidas por españoles e italianos. A mediados de febrero de 1937 la Misión Militar Italiana recibió la denominación de *Comando Truppe Volontarie* (C. T. V.), del que dependían la «Base Sur» de Sevilla y otra llamada «Base Norte», situada en Aranda de Duero, además de una «Intendencia» destinada a coordinar la acción de estas dos bases. Por estas fechas, las tropas voluntarias italianas denominadas «legionarias» se organizaron en cuatro divisiones, más las dos brigadas mixtas *Flechas Azules* y *Negras*. La primera división, bajo el mando del general Rossi; la segunda división, a las órdenes del general Coppi; la tercera, a las del general Nuvolari, y la cuarta, a las del general Bergonzoli. Además se constituyó el *Comando Reparti Specializzati* (C. R. S.), Jefatura de Unidades de Especialistas, que comprendía una agrupación de carros de combate y autos blindados, una compañía de autoametralladoras, una sección de cañones antitanques, una compañía de moto-ametralladoras y una compañía de lanzallamas, un grupo de artillería de apoyo, no divisionario; una agrupación de artillería de Cuerpo de Ejército, una compañía mixta de Ingenieros y una compañía de Radiotelegrafía. Todos estos elementos, a excepción de las dos brigadas mixtas, se concentraron en Valladolid. En la primavera de 1937, el Cuerpo de tropas voluntarias, mandado por el general Bastico, sufrió una nueva reorganización, disolviéndose las divisiones primera y tercera y completándose con sus efectivos los de las otras dos, formándose además una agrupación que se llamó *XXIII de Marzo*, constituyéndose también un centro de instrucción (*Centro di complemento e addestramento ufficiali e truppe*). El C. T. V. en los últimos tiempos, bajo el mando del general Gámbara, se componía de las divisiones *Littorio*, *Flechas Negras*, *Flechas Azules* y *Flechas Verdes*. Los máximos efectivos de voluntarios italianos mantenidos en España fueron de unos 40,000, que, no obstante su valiosa cooperación y entusiasta ayuda, no representaron sino un 5 por 100 de los efectivos totales del Ejército Nacional. Aparte de estas unidades de voluntarios, Italia aportó armamento y material diverso, que fué disfrutado por las unidades españolas, especialmente baterías de artillería calibres 65/17, 75/27, 75/11, 100/17, 105/28, 149/12, 75 C. K., 75/46 y 152/35. Algunos jefes y oficiales, a la cabeza de los cuales se hallaron los coroneles Batisti y después Rivolta, cooperaron también en la instrucción de tropas y cuadros.

C) ORGANIZACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL AL FINALIZAR LA GUERRA

Hasta la terminación de la batalla del Ebro y recuperación de Lérida el Ejército Nacional estuvo constituido por tres ejércitos: el del Norte, el del Centro y el del Sur, mandados respectivamente por los ge-

(1) La *Legión Cóndor* estuvo mandada sucesivamente por los generales Sperle, Volkman y Von Richthofen.

nerales Dávila (jefe de Estado Mayor, general Vigón), Saliquet (jefe de Estado Mayor, coronel Huguet) y Queipo de Llano (jefe de Estado Mayor, coronel Cuesta). Estos tres ejércitos estuvieron al principio constituidos por divisiones e incluso brigadas independientes, de composición varia, según la importancia de las operaciones en que se habían empleado. Más tarde, recién terminada la liberación total de Asturias, y en vísperas de operaciones de mayor envergadura, se constituyeron en los tres ejércitos las agrupaciones de divisiones, formando Cuerpos de ejército similares, y se reorganizaron los servicios. Las primeras columnas que al mando del general Mola marcharon sobre Cantabria sirvieron de base a las brigadas navarras que tanto se distinguieron después en las operaciones del Norte de España. Estas mismas brigadas, sin perder su denominación de «navarras», constituyeron más tarde algunas de las divisiones del ejército del Norte. La llegada de las fuerzas nacionales al Mediterráneo, partiendo en dos la zona roja, creó para el ejército del Norte dos frentes que respectivamente se daban la espalda y que miraban a teatros de operaciones independientes y sin inmediata cohesión. Esta fué la razón de crear otro nuevo ejército, el de Levante, cuyo mando fué conferido al general Orgaz (jefe de Estado Mayor, coronel Fuentes) y cuya zona de acción se extendió desde Castellón hasta el norte de Guadalajara. Terminada la ocupación de Cataluña, el ejército del Norte fué disuelto y sus unidades distribuidas entre los otros.

Al finalizar la guerra, el Ejército Nacional se componía de 50 divisiones de Infantería, a más de las reservas generales y servicios. En total, unos 800.000 hombres en filas (650 batallones de Infantería, 106 batallones de Trabajadores, 25 batallones de segunda línea, 500 grupos de Artillería (2.000 baterías), y tropas de Ingenieros, Intendencia, Sanidad, Automovilismo, etc.). Estas grandes unidades se agruparon de forma variable, según las necesidades de las operaciones en curso, constituyendo Cuerpos de ejército, los que a su vez integraban los ejércitos. Existieron los siguientes Cuerpos de ejército: I C. de E. (Toledo), mandado por el general Ponte; II C. de E. (general Soláns); III C. de E., Madrid (general Espinosa de los Monteros); V C. de E., Aragón (general Moscardó); VI C. de E., Navarra (general Solchaga); VII C. de E., Castilla (general Varela); VIII C. de E., Galicia (general Aranda); C. de ejército del Maestrazgo (general García Valiño); C. de ejército de Urgel (general Muñoz Grande); C. de E. de Cataluña (general Badía); C. de E., Marroquí (general Yagüe); C. de E. de Extremadura (coronel Soláns); C. de E. de Granada (González de Espinosa); C. de ejército de Córdoba (general Borbón); C. de E. de Andalucía (general Muñoz Castellanos). Existían además varias agrupaciones de divisiones: Agrupación de divisiones de Soria-Somosierra, después de Guadalajara (general Perales); agrupación de divisiones de Ávila-Segovia (general Serrador); agrupación de divisiones del Tajo (general Múgica); agrupación de divisiones del Albarracín (general Latorre). Las divisiones y sus mandos fueron las siguientes: división núm. 1 (coronel Mohamed Ben Mezzian); núm. 3 (general Iruretagoyena); núm. 4 (coronel Alonso); número 5 (coronel Juan Bautista Sánchez G.); número 11 (coronel Bartoméu); núm. 12 (coronel Asensio); núm. 13 (coronel Barrón); núm. 14 (coronel Carroquino); núm. 15 (coronel García Escámez); núm. 16 (coronel Ríos Capapé); núm. 17 (coronel Losas); núm. 18 (coronel Pimentel); núm. 19 (coronel Múgica); núm. 20 (coronel Caso); núm. 21 (coronel Oliver); núm. 22 (coronel Erguicia); núm. 23 (coronel Martínez Campos); núm. 24 (coronel R. de la Herranz); núm. 31 (coronel Martín Prat); núm. 32 (coronel Tamayo); núm. 33 (coronel Rosalero); núm. 34 (coronel Acosta); núm. 40

(coronel González Badía); núm. 50 (coronel Coco); núm. 51 (general González Urrutia); núm. 52 (coronel Cremades); núm. 53 (general Álvarez Sueiro); núm. 54 (general Marzo); núm. 55 (coronel Adrados); núm. 56 (general Latorre); núm. 57 (coronel Izquierdo); núm. 58 (coronel Navarro); núm. 60 (coronel Jiménez); núm. 61 (coronel Rodrigo); núm. 62 (coronel Sagardia); núm. 63 (coronel Tella); núm. 71 (coronel Palenzuela); núm. 72 (coronel Valverde); núm. 73 (general Abriat); núm. 74 (coronel Arias); núm. 75 (general Los Arcos); núm. 81 (general Oyo); núm. 82 (general Serrano); núm. 83 (general Martín Alonso); núm. 84 (coronel Galeja); núm. 85 (coronel Cuervo); núm. 102 (coronel Castañón); núm. 105 (coronel López Bravo); núm. 107 (coronel Santapau); núm. 108 (coronel Amado); núm. 112 (coronel Baturone); núm. 122 (coronel Redondo); núm. 150 (coronel Alonso); núm. 152 (general Rada); división núm. 1 de Caballería (general Monasterio); división de Caballería núm. 2 (coronel Gete); división *Littorio* (general Bitossi); división *Flechas Negras* (general Babini); División *Flechas Azules* (general La Frela); división *Flechas Verdes* (general Batisti). Las divisiones orgánicas se componían de 12 batallones de Infantería (cuatro compañías de fusiles y una de ametralladoras cada uno) y dos o tres grupos de Artillería, además de las tropas de Intendencia, Sanidad y servicios correspondientes. Existían, además, varias unidades de carros de combate, agrupaciones de artillería de Cuerpo de ejército y de reserva general. El armamento, unificado generalmente por grandes unidades, era, sin embargo, diverso, como diversa había sido su procedencia: fusiles Mauser modelo español de 7 mm.; modelo alemán de 7⁹/2; modelo italiano de 6⁵/8; ametralladoras Hotchkiss, Vickers, Maxims, Saint Etienne, Schwarzlose. Fusiles ametralladores Astra, Hotchkiss, Maxims, Lewis; granadas de mano diversas, cañones de campaña Schneider modelo español del calibre 75, 105 y 155 de modelo italiano, de modelo alemán, etc.; carros de combate pesado ruso; carro de combate francés, carro italiano y carro alemán, etc. El equipo del soldado estaba constituido por casco de acero (modelo español, italiano y francés, procedente de lo capturado a los rojos); gorro, guerrera caqui de género fino, cazadora de paño; pantalón-polina, corraje de cuero, cantimplora de aluminio; bolsa de costado, una manta y un capote-manta, borcégules de cuero, alpargatas de lona, plato, vaso y cuchara de aluminio. El material de transporte fué también vario por la razón apuntada: camiones Fiat, Hispano, Ford, americano, rusos, etcétera. E igual ha de decirse respecto a todo el conjunto del material restante (de Ingenieros, de Transmisiones, de Sanidad, etc.).

D) LA DESMOVILIZACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DEL EJÉRCITO DE PAZ

Terminada la guerra, surgió la necesidad de desmovilizar los cuantiosos medios en personal, ganado y material que tomaron parte en la misma. Por una parte, esta desmovilización debía hacerse de modo rápido para dar el merecido descanso al soldado que había hecho la campaña; para reintegrar a las actividades normales a multitud de individuos en beneficio de la economía nacional; para reducir el enorme gasto ocasionado por el sostenimiento de tal aparato guerrero y para devolver a los particulares la maquinaria, vehículos, establecimientos, etc., que les habían sido requisados y cuya puesta en marcha para la vida normal interesaba también a la economía general. Pero, por otro lado, la vuelta a la normalidad debía ser metódica y progresiva para no producir colapsos perjudiciales en algunos servicios. La desmovilización de personal, ganado y material se hizo simultáneamente. En los últimos momentos de la campaña estaban en filas 12 reemplazos, desde el 1927 al 1941, ambos inclu-

sive. Algunos meses después ya se habían licenciado los reemplazos de 1927 hasta 1936 inclusive, y más tarde los de 1937 y los individuos del primer semestre del de 1938, quedando para constituir las unidades permanentes del Ejército en paz el segundo semestre de 1938 y los reemplazos completos de 1939, 1940 y 1941.

Licenciamientos habidos desde la terminación de la campaña. Reemplazos 1927, 1928 y 1929, Orden del 6 de mayo de 1939 (*B. O.*, núm. 127); reemplazo de 1930, 15 de mayo de 1939 (*B. O.*, núm. 136); reemplazo de 1931, 26 de mayo de 1939 (*B. O.*, núm. 147); reemplazo de 1932, 3 de junio de 1939 (*B. O.*, núm. 155); reemplazo de 1933, 13 de junio de 1939 (*B. O.*, número 165); reemplazo de 1934, 18 de junio de 1939 (*B. O.*, núm. 170); reemplazo de 1935, 27 de junio de 1939 (*B. O.*, núm. 179); reemplazo de 1936, 27 de julio de 1939 (*B. O.*, núm. 209); reemplazo de 1937, 23 de septiembre de 1939 (*B. O.*, núm. 270); reemplazo primer semestre de 1938, 14 de diciembre de 1939 (*B. O.*, número 353).

Para la desmovilización de los cuadros se dictó una disposición por el Ministerio del Ejército, según la cual los oficiales provisionales y de complemento podían solicitar su licenciamiento cuando fuera licenciado el reemplazo a que cada uno perteneciese. Los jefes y oficiales de la escala profesional en situación de reserva o retirado, que sobraban por la reorganización de unidades, fueron quedando en situación de disponibles. Se crearon unas comisiones de desmovilización industrial para todo lo concerniente a este aspecto. Los licenciamientos de personal dejaron sensiblemente reducida las plantillas de las unidades y servicios, por lo que en 24 de julio de 1939, ya bien avanzado el proceso de desmovilización, se dictó un decreto disponiendo la reorganización del Ejército y la consiguiente constitución de las unidades permanentes de paz. La reorganización que, como es lógico, reducía el número de unidades, se hizo procurando conservar aquellas que más se habían distinguido en la campaña, tomándolas como unidades base para refundir en ellas las sobrantes. Generalmente cada división de Infantería se refundió en un solo regimiento y análogamente las unidades de las demás Armas y servicios. Se enviaron nuevamente a Marruecos las fuerzas de indígenas y de la Legión, así como las de los batallones de Cazadores, licenciándose de unas y otras los excedentes. Por último, se inició la incorporación a filas de los individuos que durante toda la guerra permanecieron en zona roja y que pertenecían a reemplazos movilizadas en el Ejército Nacional. Este quedó organizado en la siguiente forma:

EJÉRCITO DE LA PENÍNSULA. *I Cuerpo de ejército* (Guadarrama), en Madrid, compuesto por las divisiones 1, 2 y 3 de Infantería, el regimiento 81 de Armas automáticas, el regimiento 11 de Caballería, el regimiento 1 de Ingenieros, el regimiento 41 de Artillería y los grupos 1.º de Intendencia, 1.º de Sanidad, 1.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *II Cuerpo de ejército* (Andalucía), en Sevilla, formado por las divisiones 21, 22 y 23 de Infantería, el regimiento 82 de Armas automáticas, el regimiento 12 de Caballería, el regimiento 2 de Ingenieros, el regimiento 42 y 1 de Artillería y los grupos 2.º de Intendencia, 2.º de Sanidad, 2.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *III Cuerpo de ejército* (Turía), en Valencia, constituido por las divisiones 31 y 32, el regimiento 83 de Armas automáticas, el regimiento 13 de Caballería, el regimiento 3 de Ingenieros, el regimiento 43 y 3 de Artillería, los grupos 3.º de Intendencia, 3.º de Sanidad, 3.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *IV Cuerpo de ejército* (Urgel), en Barcelona, integrado por las divisiones 41, 42 y 43, el regimiento 84 de Armas automáticas, el regimiento 14 de Caballería,

el regimiento 4 de Ingenieros, el regimiento 44 de Artillería, los grupos 4.º de Intendencia, 4.º de Sanidad, 4.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *V Cuerpo de ejército* (Aragón), en Zaragoza, formado por las divisiones 51 y 52, el regimiento 85 de Armas automáticas, el regimiento 15 de Caballería, el regimiento 5 de Ingenieros, el regimiento 45 de Artillería, los grupos 5.º de Intendencia, 5.º de Sanidad, 5.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *VI Cuerpo de ejército* (Navarra), en Burgos, constituido por las divisiones 61 y 62, el regimiento 86 de Armas automáticas, el regimiento 16 de Caballería, el regimiento 6 de Ingenieros, el regimiento 46 de Artillería, los grupos 6.º de Intendencia, 6.º de Sanidad, 6.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *VII Cuerpo de ejército* (Castilla), en Valladolid, compuesto por las divisiones 71 y 72, el regimiento 87 de Armas automáticas, el regimiento 17 de Caballería, el regimiento 7 de Ingenieros, los grupos 7.º de Intendencia, 7.º de Sanidad, 7.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles. *VIII Cuerpo de ejército* (Galicia), en La Coruña, formado por las divisiones 81 y 82, el regimiento 88 de Armas automáticas, el regimiento 18 de Caballería, el regimiento 8 de Ingenieros, regimiento 48 y 2 de Artillería, los grupos 8.º de Intendencia, 8.º de Sanidad, 8.º de Veterinaria, compañía de Defensa Química y compañía de Automóviles.

FUERZAS MILITARES DE MARRUECOS. *IX Cuerpo de ejército* (marroquí), en Ceuta, integrado por las divisiones 91, 92 y 93, el regimiento 89 de Armas automáticas, un batallón de Ametralladoras, el regimiento 19 de Caballería, el regimiento 9 de Ingenieros, los regimientos 49 y 4 de Artillería, los grupos 9.º de Intendencia, 9.º de Sanidad, 9.º de Veterinaria y 9.º compañía de Automóviles. *X Cuerpo de ejército* (Maestrazgo), en Melilla, formado por las divisiones 101 y 102, el regimiento de Armas automáticas núm. 90, regimiento 20 de Caballería, regimiento 50 de Artillería, regimiento 10 de Ingenieros, los grupos 10 de Intendencia, 10 de Sanidad, 10 de Veterinaria y compañía de Automóviles.

COMANDANCIA GENERAL DE BALEARES. Regimientos 36, 37, 60 y 61 de Infantería, regimientos 35, 5 y 6 de Artillería, grupos 1.º y 2.º de Ingenieros, Comandancia de Intendencia, compañía de plaza de Sanidad, sección de Evacuación de Veterinaria y 11 compañía de Automóviles.

COMANDANCIA GENERAL DE CANARIAS. Regimientos 31, 32, 33, 38 y 39 de Infantería, regimientos 7 y 8 de Artillería, grupos 3 y 4 de Ingenieros, Comandancia de Intendencia, compañía de plaza de Sanidad, 12 compañía de Automóviles.

TROPAS DE EJÉRCITO. División de Caballería (regimientos 1, 2, 3 y 4), regimiento 36 de Artillería, sección de Transmisiones, compañía de Intendencia, sección de Evacuación, sección de Automóviles, en Aranjuez. Regimientos de Carros de combate: núm. 1, en Madrid; núm. 2, en Sevilla, y núm. 3, en Barcelona. Regimientos de Artillería núm. 61 (Sevilla), 62 (Barcelona), 63 (Burgos), 64 (Ciudad Real), 75 y 76 Antiaéreos (Madrid), 72 A. A. (Barcelona), 73 A. A. (Zaragoza), 74 A. A. (Jerez de la Frontera). Regimientos de Transmisiones 1 y 2, Centro de Transmisiones, batallón de Pontoneros, regimiento de Automóviles y regimiento de Ferrocarriles (Madrid). Cada división de Infantería se compone de 3 regimientos de Infantería a 3 batallones en armas y 1 regimiento de Artillería, más un batallón de Zapadores, una compañía de Transmisiones, una compañía de Intendencia, una compañía de Sanidad, una sección de Veterinaria y una sección de Automóviles. La situación de los cuarteles generales divisionarios es la siguiente:

División 11, Madrid; División 12, Badajoz (Cáceres); División 13, Madrid; División 21, Sevilla; División 22, Algeciras; División 23, Almería (Jaén); División 31, Valencia; División 32, Castellón; División 41, Arcila; División 42, Gerona; División 43, Lérida; División 51, Zaragoza; División 52, Teruel; División 61, Burgos; División 62, Santander; División 71, Valladolid; División 72, Oviedo; División 81, La Coruña; División 82, Orense; Divisiones 91, 92, 93, 101 y 102, Marruecos. División de Caballería, 1.ª brigada, Alcalá; 2.ª brigada, Aranjuez.

ADMINISTRACIÓN CENTRAL. Está constituida por el Ministerio del Ejército, del que dependen:

El Estado Mayor del Ejército. La Secretaría General (después Subsecretaría). Las Direcciones generales de: a) Enseñanza Militar; b) Reclutamiento y Personal; c) Industria y Material; d) Transportes, Ferrocarriles y Automovilismo; e) Servicios (Inspección General de Cría Caballar, Intendencia General, Intervención General, Inspección General de Sanidad, Inspección de Farmacia, Inspección de Veterinaria, Jefatura de Obras, Jefatura de los Servicios Geográficos y Cartográficos, Jefatura del Servicio de Defensa contra Gases, Provicariato, Jefatura de Campos de Concentración y Estafetas, y f) Mutilados de Guerra por la Patria. La Inspección General de Fortificación. La Inspección General de la Guardia civil y Carabineros. El Consejo Superior de Guerra, y el Consejo Supremo de Justicia Militar. Su Excelencia el Jefe del Estado tiene a su disposición una «Casa Militar» integrada por ciertos organismos administrativos y una unidad de tropas de Infantería, de Guardia civil y de indígenas marroquíes, con misiones de su seguridad personal y honores. Existe también el Alto Estado Mayor (que viene a ser como el núcleo o esencia del antiguo Cuartel General del Generalísimo), cuyo papel es el estudio de los problemas estratégicos. Y, por último, se tiene prevista la reunión periódica de un Consejo Superior del Ejército, presidido por el ministro y del que forman parte los capitanes generales de las regiones; su misión es la clasificación de los altos mandos para el ascenso y otros asuntos de importancia e interés. Territorialmente ha quedado dividida España en ocho regiones, guardadas por los ocho Cuerpos de ejército citados, más el territorio de Marruecos y los de Baleares y Canarias. Al frente de cada región existe un general, que, con el título de capitán general de la región correspondiente, asume el mando del Cuerpo de ejército respectivo. A su lado existe otro general denominado «inspector de Servicios y Movilización», que tiene a su cargo la inspección de los servicios regionales, la de la preparación de la movilización, las secciones de Contabilidad y Asuntos Generales y, después de la movilización, el mando territorial de la región, ya que entonces el capitán general se concreta al mando de las tropas del Cuerpo de ejército. Los Servicios de ejército y regionales en cada región están constituidos por los parques y maestranzas de Artillería, Comandancia General de Obras y Fortificaciones, Parques de Intendencia, de Sanidad, Parques y Talleres de Automovilismo, Jefatura de Defensa Química, Auditoría y Fiscalía, Intervención, etc. Como órganos de instrucción de cuadros han quedado: la Escuela de Altos Estudios Militares, en Madrid, para formación del generalato; la Escuela de Estado Mayor, en Madrid, para formación de oficiales de este Servicio; la Escuela de Tiro de Artillería; la Escuela de Aplicación de Ingenieros; las Academias de las diversas Armas y Cuerpos para la capacitación profesional de los oficiales provisionales, etc.

EL EJÉRCITO ROJO DESDE EL 18 DE JULIO DE 1936 HASTA EL FINAL DE LA CAMPAÑA

Todos los datos orgánicos que se citan están deducidos de las colecciones legislativas publicadas en la España roja, de los *Diarios Oficiales* de los Ministerios de

Defensa y de la Guerra, de publicaciones de propaganda, de reglamentos, obras de instrucción, prensa roja y extranjera y boletines de información; todos ellos se ha procurado contrastarlos con las opiniones de testigos presenciales, y tal como se expresa en el texto, algunas de las organizaciones que se exponen no pasaron de ser meros proyectos.

4) SU CONSTITUCIÓN AL INICIARSE LA CAMPAÑA.

El Gobierno de la República intentó oponerse al Alzamiento Nacional utilizando un conjunto de fuerzas que, en los primeros momentos, estuvo constituido por una parte del pueblo armado y por unidades sueltas del Ejército, de la Guardia civil, de Seguridad y de Carabineros. Posteriormente, y antes de los tres meses de guerra, fueron creados los batallones de voluntarios primero y las brigadas mixtas después. Inicialmente el pueblo, alentado por los dirigentes políticos del Frente Popular, se armó por sí mismo con las armas recogidas en los cuarteles y con las de caza y otras clases, que fueron requisadas en gran número; después, y por disposición del Gobierno, le fueron entregadas todas las existencias de los parques de Artillería situados en aquellas capitales en las que el Movimiento Nacional fracasó en el primer momento. El pueblo armado, exactamente los afiliados a los partidos políticos, marxistas e izquierdistas, fueron en realidad el origen de las milicias voluntarias, que se organizaron en seguida, por los partidos políticos y organizaciones sindicales, base de las que ya existían constituidas con anterioridad al comienzo de la guerra; En todas las provincias que quedaron bajo el dominio de la República se formaron de este modo milicias que fueron destinadas a combatir o para ocuparse de misiones secundarias en la retaguardia. Las milicias voluntarias organizadas fueron, principalmente: las republicanas (de Unión y de Izquierda Republicana), Partido Federal, Partido Socialista y Comunista, Juventudes Socialistas Unificadas, las Sindicalistas y las de la Unión General de Trabajadores, Confederación Nacional del Trabajo, Federación Anarquista Ibérica y las milicias vascas, catalanas y andaluzas. Generalmente, estas milicias se articularon en unidades tipo batallón, en los que solían agruparse los individuos según los distintos gremios de trabajo; los mandos eran designados por las propias entidades organizadoras, eligiéndolos entre personas de su confianza, ya fueran o no pertenecientes a la profesión militar. Los batallones tomaron distintos nombres, a capricho de los organizadores; nombres que fueron, principalmente, de personajes políticos, de la situación, de fechas determinadas, oficios, provincias, etc.; los más numerosos se desdoblaron en dos o más batallones del mismo nombre. Así existían, por ejemplo, los batallones de Largo Caballero, Artes blancas, 16 de Octubre, Espartaco, de la F. U. E. y de F. E. T. E., etcétera, etc. Algunas unidades de milicias constituyeron, por su importancia, verdaderas bases de reclutamiento, organización e instrucción; como ejemplo de todo esto puede citarse el 5.º regimiento de Milicias voluntarias establecido en Madrid, con varias delegaciones distribuidas por la España republicana, y del que salieron, entre otros, los batallones que se llamaron Octubre, Acero, Pasionaria, Leones rojos, Figaro, Nelsen, Frente de la Juventud, etc. Las milicias voluntarias, constituidas casi exclusivamente por unidades de Infantería, se agruparon, para hacer la guerra, en columnas según los distintos matices políticos de aquellas. Estas columnas, al mando de jefes designados, en general, por el Ministerio de la Guerra, tomaron diferentes denominaciones, de acuerdo con la región en que operaban, el nombre de su jefe, o con la fantasía de sus organizadores: así, pueden citarse la columna de Hierro, España Libre, la columna Fantasma, etc., etc. En los últimos días de julio de 1936 fué creada la Ins-

pección General de Milicias, organismo adscrito al Ministerio de la Guerra y cuya residencia se fijó en Madrid. Su misión principal fué la de unificar todo lo referente a la organización de las unidades de milicias; legalizar la existencia de éstas; legalizar, primero, y efectuar, después, los nombramientos de oficiales de milicias; regular las entregas de armamento y autorizar todo lo relativo a las distintas clases de suministros. Su acción, durante los primeros meses, puede decirse que se limitó a la zona central de la España republicana, pues las milicias de carácter regional, organizadas y atendidas por los correspondientes Gobiernos, como las milicias vascas y las catalanas y aun las valencianas, eran por completo independientes, ocurriendo otro tanto, aunque en menor escala, con las andaluzas y extremeñas. En el mes de noviembre del año 1936 la citada Inspección aconsejó al Gobierno la militarización de las milicias, medida que no llegó a decretarse hasta el mes de marzo de 1937. Desde este momento la Inspección de Milicias sólo se ocupó, especialmente, de la situación y cuestiones relativas a los oficiales de milicias. En las columnas que actuaron al principio de la guerra se unieron a las milicias unidades sueltas de las distintas Armas y Cuerpos del Ejército regular, de los Institutos de la Guardia civil y Carabineros y de fuerzas de Seguridad. Algunas de las citadas unidades del Ejército, compañías o secciones de fusiles o ametralladoras, escuadrones, baterías, secciones de tanques, de Ingenieros, Intendencia, etc., formaban ya parte de las columnas cuando se decretó el licenciamiento de todos los individuos que se encontraban en filas; después de esta medida, los antiguos regimientos de Infantería, Artillería, etc., quedaron como bases de organización e instrucción de unidades regulares, que una vez formadas se destinaron, según órdenes del Ministerio de la Guerra o de los Gobiernos regionales, a las diferentes columnas. También la Guardia civil—transformada a poco de empezar la guerra en Guardia Nacional Republicana y fundida más tarde con las fuerzas de Seguridad—así como las fuerzas de Asalto y las de Carabineros, proporcionaron del mismo modo compañías o secciones sueltas. En el mes de septiembre de 1936 se decretó por el Gobierno la constitución de unidades regulares de tipo batallón, a base de voluntariado. De todo lo referente a la organización de las indicadas unidades fué encargado Martínez Barrio. Los individuos se reclutaban en las Cajas de Reclutas, comprometiéndose por un plazo de seis meses; la oficialidad era toda profesional, procediendo la mayor parte de los jefes y oficiales que fueron destinados a los citados batallones de la situación de retirado, o de la antigua escala de reserva. Las cabeceras de batallón se establecieron en casi todas las capitales de provincia y otros pueblos importantes, tomando aquéllos el nombre de éstos. Algunos de los referidos batallones fueron encuadrados en las columnas que operaban al principio de la guerra, pero la mayor parte de los que llegaban a organizarse pasaron a las brigadas mixtas, unidades que se crearon muy poco después. A mediados de octubre de 1936 se ordenó por el Ministerio de la Guerra la organización de seis brigadas mixtas, designadas con los números del 1 al 6, constituyendo tal orden, en realidad, el primer paso que dió el Gobierno de Madrid para la organización de un ejército regular; y, con objeto de normalizar, acelerar y atender a todo lo referente a la formación de las mencionadas brigadas, nombró un general inspector de las mismas, el que, auxiliado por un Estado Mayor adecuado, se estableció en Albacete. Según las plantillas, precisamente establecidas por el Estado Mayor del Ministerio de la Guerra, cada brigada mixta debía estar compuesta por los siguientes elementos: cuatro batallones de Infantería, formados cada uno por cuatro compañías de fusiles, una de ametralladoras y una sección de máquinas de acompaña-

miento; un escuadrón motorizado de caballería; un grupo de cuatro baterías de artillería ligera de campaña; una compañía de Zapadores-minadores; una sección de Transmisiones; una columna de municionamiento; un grupo de Intendencia y un grupo de ambulancias de Sanidad. Aproximadamente, en una brigada mixta debían existir, incluidos el jefe de la misma y su Estado Mayor, unos 150 jefes y oficiales y 3,700 clases e individuos de tropa, con un total de 2,200 fusiles, 96 fusiles ametralladores, igual número de morteros ligeros, 8 morteros pesados, 8 cañones de Infantería, 36 ametralladoras y 16 piezas de artillería. En la realidad, aunque muchas de las brigadas que llegaron a organizarse en el transcurso de la guerra tuvieron el completo de su personal, ninguna pasó, en lo que se refiere al armamento, de los 1,600 o 1,800 fusiles (de 400 a 450 por batallón), 24 ametralladoras y un número muy reducido de fusiles ametralladores y de morteros, careciendo, en absoluto, de artillería. De las seis primeras brigadas mixtas, cuatro fueron mandadas por jefes profesionales y las otras dos por oficiales de Milicias, designados todos por el Ministerio de la Guerra. Estas unidades se organizaron en distintas localidades del interior, a base de batallones de Milicias y de batallones de voluntariado, según órdenes del Estado Mayor de Albacete, quien se ocupó también de destinar a la oficialidad y a los individuos de Ingenieros, Intendencia, Sanidad, etcétera, así como de disponer todo lo concerniente para el suministro de armamento, material, vestuario, equipo y elementos de todas clases a tales brigadas. No obstante, los primeros jefes de éstas llevaron a las mismas el personal por ellos elegido de oficiales, clases y tropa, cuya situación se legalizaba más tarde, y de igual modo se ocuparon directamente en comprar o requisar, para sus respectivas unidades, todos los elementos que consideraban necesarios, como, por ejemplo, camiones y coches ligeros, ganado, prendas de vestuario y equipo, menaje, material de oficina, instrumental quirúrgico, etc., etc. A pesar de todo este aparato orgánico, que por otra parte, y según se ha indicado, fué poco respetado por el individualismo e indisciplina de los propios jefes, el período de formación de dichas unidades en la retaguardia fué muy breve, pues apenas transcurridos quince días, las seis primeras brigadas, que verdaderamente no tenían de tales más que el nombre, estaban ya absorbidas por la lucha, a pesar de que todas ellas no contaban aún más que con escasos elementos y armamento; ninguna tenía artillería y algunas salieron sin ametralladoras, sin transmisiones y sin sanidad. Determinados partidos políticos apadrinaron a algunas de las brigadas, que con tal influencia conservaron siempre el peculiar matiz político de aquéllos y estuvieron, además, mejor dotadas de elementos y material. Otras brigadas—como la 3.ª y la 5.ª, entre las seis primeras—estuvieron constituidas, exclusivamente, por unidades de Carabineros. Las seis primeras brigadas, como antes lo habían sido los batallones de voluntarios, fueron empleadas en el sector central de España, donde la lucha fué más enconada y la situación más apurada, en los primeros meses de la guerra, para los elementos gubernamentales. En Andalucía, Extremadura, Valencia, Cataluña y en el Norte siguieron operando únicamente, durante algún tiempo, las columnas de milicias constituidas en la forma antes indicada.

B) LAS BRIGADAS INTERNACIONALES.

Simultáneamente a la creación de las brigadas mixtas, a que antes se hace referencia, se decidió por el Gobierno de la República la organización de otras unidades análogas, pero con carácter de internacionales, con objeto de recoger y encuadrar debidamente a todos los voluntarios extranjeros que, desde distintos países y reclutados merced a la propaganda e influencia de

la masonería y del socialismo internacional, acudían a luchar en España. A este efecto, en octubre de 1936 se creó un organismo denominado «Base de las Brigadas Internacionales», que se estableció en Albacete, es decir, en donde antes estuvo el centro de formación de las brigadas mixtas. La base de las brigadas internacionales de Albacete fué dirigida e intervenida constantemente por diferentes elementos políticos internacionales, especialmente rusos, y algunos españoles, representativos de las ideas marxistas; también intervino en la dirección de dicha base, en lo referente a la parte técnica, algún que otro militar profesional español. La recluta del personal para las brigadas internacionales, tanto de oficiales como de tropa, se efectuó principalmente en el Extranjero, aunque también formó parte de las mismas una cierta cantidad de personal español. Los extranjeros eran de muy diversas nacionalidades, abundando los alemanes e italianos huídos o expulsados de sus países, los franceses, y en menor número los belgas, ingleses, norteamericanos, etc.; sólo por excepción podía encontrarse en las brigadas internacionales algún individuo de nacionalidad rusa. Casi todos ellos eran perseguidos políticos, proscriptos o aventureros, y la mayoría de los que se alistaban como oficiales o clases de tropa habían tomado parte en la Gran Guerra o, por lo menos, tenían algunos conocimientos de la profesión militar. El personal español que se encuadró en las brigadas internacionales fué reclutado con carácter voluntario o forzoso, y no pasó, al principio, de un reducido tanto por ciento de la tropa y de algunos; muy pocos, oficiales de milicias. Todos los individuos reclutados, tanto en España como en el Extranjero, se concentraron en la base de Albacete, donde eran armados, vestidos y equipados y destinados a las distintas brigadas internacionales que se organizaron. La citada base de Albacete también se ocupaba de suministrar a éstas material y elementos de toda clase. Las brigadas internacionales no fueron, en realidad, más que unas brigadas mixtas especiales, y su organización se ajustó, por tanto, a las plantillas antes indicadas que, con carácter general, fueron aprobadas para aquellas por el Ministerio de la Guerra. La característica de las brigadas internacionales fué que siempre estuvieron mejor armadas, excepto en artillería, vestidas y equipadas que las brigadas ordinarias, y que también tenían establecimientos, dependientes de la Base de Albacete, dedicados especialmente a su servicio, como hospitales, casas de reposo, etc., etc. En total se organizaron cuatro de estas brigadas internacionales, que fueron designadas con los números del 11 al 14. Dentro de cada brigada los batallones se constituyeron, corrientemente, por nacionalidades, y algunos tomaron nombres especiales, como el batallón Thaelman, el batallón Garibaldi, etc. Las brigadas internacionales fueron las primeras unidades regulares de relativa importancia que los marxistas presentaron en la guerra. Siempre se utilizaron como tropas de choque, tomando parte, como tales, en las principales ofensivas desarrolladas por el Ejército rojo en el transcurso de la guerra. Su eficacia, especialmente al principio, fué grande, pues en general poseían una buena instrucción y una disciplina que resultaba rígida al lado de las blanduras y particular modo de ser y de las claudicaciones que caracterizaban a la inmensa mayoría de los mandos del Ejército republicano. A pesar de su origen político, las brigadas internacionales eran, al principio, unidades esencialmente militares; la forma de efectuar los distintos servicios de guerra, el comportamiento de sus componentes, tanto oficiales como tropa, la disciplina y, en general, el ambiente que en ellas se respiraba, era el corriente en cualquier unidad militar en campaña. Todo esto impresionaba vivamente a los políticos y a los oficiales de las milicias voluntarias e influyó, sin duda, de un modo notable, en la evolución

del Ejército rojo. La calidad de las brigadas internacionales fué descendiendo rápidamente, según avanzaba el curso de la guerra, a causa, especialmente, de la baja clase del nuevo personal que con frecuencia debía incorporarse a las mismas con objeto de cubrir las continuas bajas producidas por la guerra. La proporción de extranjeros era también cada vez menor, hasta el punto de que, a fines del año 1937, el número de aquéllos que formaba parte de las brigadas internacionales alcanzaba escasamente a una cuarta parte del total. Cuando el Gobierno del Frente Popular decidió retirar de las filas de su Ejército a los voluntarios extranjeros, las brigadas internacionales perdieron completamente su carácter de tales, quedando como brigadas mixtas ordinarias. En la misma época —mayo de 1938— fué disuelta la base de las brigadas internacionales de Albacete.

C) EL EJÉRCITO POPULAR.

La iniciación del Ejército regular de la España roja —al que se llamó corrientemente «Ejército Popular»— fué, según ya se ha indicado, la creación de las brigadas internacionales y de las seis primeras brigadas mixtas; pero su constitución completa sufrió una evolución lenta y dificultosa y fué necesario que pasase algún tiempo antes de que las primitivas columnas de milicianos lograran adquirir una apariencia más o menos regular. En octubre de 1936, además de las brigadas internacionales y de las mixtas; antes citadas, empezaron a constituirse las brigadas mixtas de Carabineros —de las que llegaron a existir 22—, y además, también por entonces, se organizaron en dos brigadas mixtas las fuerzas de milicias que se encontraban en el frente de Teruel, que tomaron, respectivamente, los números 84 y 85. En diciembre del mismo año de 1936 se organizaron, también en brigadas, todas las milicias de Madrid y de la zona central; pero hasta marzo de 1937 no empezaron a efectuarlo las de Andalucía, las de Cataluña, las de Extremadura y las del Norte. Ya en enero de este año de 1937 se constituyeron divisiones con cada dos o tres brigadas de las que se encontraban en Madrid y en toda la zona central, así como en el sector de Teruel, procediéndose a efectuar lo mismo con las de los frentes restantes en el mes de mayo de igual año. A fines de enero de 1937, todas las fuerzas de Madrid, que eran denominadas «Fuerzas de Defensa de Madrid» y que estaban agrupadas bajo un solo mando, constituyeron el «Cuerpo de ejército de la Defensa de Madrid», que fué la primera gran unidad de este tipo que apareció en el Ejército rojo; poco después, en febrero, las restantes divisiones de la zona Central y las de Teruel se reunieron también en varios Cuerpos de ejército. En marzo de 1937, todas las fuerzas de Extremadura, sin agruparse previamente en divisiones, constituyeron un Cuerpo de ejército autónomo, que se llamó «Cuerpo de Ejército del Sur Tajo-Extremadura», el cual más tarde, en mayo de aquel mismo año, adoptó la composición de tipo normal, y tomó el número VII. Posteriormente a esta última fecha citada se organizaron los Cuerpos de ejército de los frentes de Andalucía y Cataluña y en el mes de julio los del Norte. Desde agosto de 1936 existía constituido, con su mando y su Estado Mayor, el llamado Ejército del Centro, que comprendía todas las fuerzas situadas desde Guadalajara, por Somosierra y Guadarrama, hasta Talavera; de este ejército del Centro, cuyo puesto de mando se estableció primero en Madrid y luego en Alcalá de Henares, dependieron durante los meses de noviembre y diciembre del año 1936 y durante enero de 1937 las fuerzas de la defensa de Madrid. Al constituirse en febrero los Cuerpos de ejército del Centro, el jefe y el Estado Mayor del Cuerpo de Ejército de Madrid, con parte del Estado Mayor de Alcalá, constituyeron el Cuartel General del Ejército del Centro, que se situó en Madrid

y que comprendía el frente desde Guadalajara, por la Sierra, Madrid, el Jarama y el Tajo, hasta Algodor. En julio de 1937 se formó el Ejército del Norte con el ejército de Euzkadi (que existía organizado a base de las milicias vascas desde septiembre de 1936) y los Cuerpos de ejército de Santander y Asturias. En agosto del mismo año de 1937 se constituyó el Ejército de Levante, y entre septiembre y octubre el de Extremadura, el de Andalucía y el de Aragón-Cataluña, que se llamó Ejército del Este. Todos los organismos directivos o de otra clase, establecimientos y servicios auxiliares del Ejército Popular, sufrieron una evolución paralela a la indicada para las grandes unidades de éste. Las características del Ejército Popular, no obstante todo lo expuesto, no llegaron a ser nunca la de un sólido ejército regular, fenómeno debido principalmente a las causas siguientes: falta de capacidad de los altos mandos procedentes de milicias y algunos de los profesionales que, en general, ocupaban cargos muy superiores a los que les hubiera permitido su práctica y preparación técnica; escasez, y mala clase, en general, de los cuadros de mando medios y bajos; poca instrucción de la tropa; penuria de elementos de toda clase; débil disciplina, y, sobre todo, matiz político y vicios —heredados unos y otros de las antiguas milicias— que conservaban las unidades, a pesar de su organización en brigadas, divisiones y Cuerpos de ejército, e influencia que sobre éstas ejercían los partidos políticos y organizaciones sindicales a través de los jefes y oficiales militares identificados con las respectivas ideologías de aquéllos.

a) *Mando único.* Al comenzar el conflicto se produjo un aumento en la dispersión de la dirección política, que ya existía en España como consecuencia de las autonomías regionales de Cataluña y del país vasco. En Valencia se constituyó una Junta o Comité de Defensa que en 1 de agosto de 1936 exageró su actuación obrando como un verdadero Gobierno, cesando entonces Martínez Barrio, que había sido enviado allí por el Gobierno de Madrid para encauzar la cuestión en Levante. En Asturias se creó el «Consejo Soberano de Asturias y León», y, para gobernar los territorios aragoneses que quedaron bajo el dominio rojo, se constituyó un organismo independiente, que fué llamado «Consejo de Aragón». En la estrecha faja del norte de España en donde el Movimiento Nacional no había logrado triunfar se daba, pues, el caso de existir tres poderes: el del país vasco, el de Asturias y León y el central, representado este último por el Gobierno civil de Santander. Y en toda la España republicana eran seis los Gobiernos que intentaban dirigirla y que, de hecho, gozaban de una plena autonomía política; y esto sin contar con los Comités centrales y provinciales de los partidos políticos y de las Sindicales que, en muchos aspectos, obraban también con cierta independencia. Esta situación política se reflejaba, particularmente, en la dirección de la guerra y en el empleo de las fuerzas armadas. El Gobierno central no disponía, realmente, más que de las fuerzas que operaban en el centro, en Andalucía y en Extremadura, actuando en completa independencia de aquél y unas respecto de otras las que se encontraban en las regiones valenciana y catalanoaragonesa y en el Norte. Por otra parte, las fuerzas aéreas y la escuadra constituían también cantones separados e independientes. El traslado del Gobierno central a Valencia, efectuado en noviembre de 1936, suprimió la actuación de la Junta de Defensa de este último punto. La ocupación total del Norte por las fuerzas nacionales, en septiembre de 1937, hizo que desapareciesen el Gobierno vasco y el Consejo Soberano de Asturias y León. Y el traslado del Gobierno central, desde Valencia a Barcelona, hecho que tuvo lugar en noviembre del año 1937, tuvo como consecuencia la anulación, en el terreno práctico, de la Gene-

ralidad de Cataluña. Además, la creación en mayo del citado año 1937 del Ministerio de Defensa y del Estado Mayor Central colocó bajo una sola mano el mando del ejército de tierra, de las fuerzas aéreas y de la escuadra. Oficialmente llegó, por tanto, a conseguirse a fines de 1937 la unidad para la dirección política de la España republicana y un mando único para las fuerzas armadas de ésta, personificado en el ministro de Defensa; pero en la práctica no ocurrió así, tanto porque los partidos políticos y organizaciones sindicales siguieron influyendo durante toda la campaña, con sus diversas tendencias, en la dirección de la guerra, en el empleo de las fuerzas, en la provisión de mandos y cargos militares y en otros detalles, como porque las fuerzas aéreas y la escuadra continuaron en realidad independientes, no obstante existir el Ministerio de Defensa y el Estado Mayor Central, y porque a causa de no haber sido declarado el estado de guerra hasta fines de 1938, las interferencias y rozamientos eran constantes entre las autoridades civiles y militares y entre el Ministerio de Defensa y los demás Departamentos ministeriales, sobre todo siempre que aquél necesitaba intervenir en cuestiones relativas a las fuerzas y elementos de Seguridad, de Carabineros, efectuar obras, intervenir en Telégrafos, en Teléfonos, en Ferrocarriles o en la distribución de las cosechas, etc., etc.

b) *Órganos directivos.* Según acaba de indicarse, el mando de todas las fuerzas terrestres, marítimas y aéreas de la República lo tuvo el ministro de Defensa, asesorado y complementado por un organismo técnico que fué llamado Estado Mayor Central. El Ministerio de la Defensa Nacional se creó a primeros de mayo de 1937 al reorganizarse el Gobierno como consecuencia de la crisis que produjo la salida de Largo Caballero y de los ministros de la C. N. T. Prieto fué designado para regentar el citado Departamento, a cuyo cargo quedó desde entonces el gobierno, administración, preparación y empleo de todas las fuerzas armadas, así como la dirección política y militar de la guerra. El Ministerio de Defensa estaba compuesto por cuatro Subsecretarías: la del Ejército de Tierra, la de Marina, la del Aire y la de Armamento. Las tres primeras se ocupaban en todo lo referente al reclutamiento y movilización, instrucción, personal y administración en general, dentro de su ramo respectivo, estando encargada la cuarta de atender a la fabricación de armas y material, de acuerdo con las necesidades del Ejército y con las posibilidades del país, y de efectuar las compras en el Extranjero según las disponibilidades de divisas. Adscritos al Ministerio de Defensa se encontraban los Estados Mayores del Ejército de Tierra, de Marina, de las Fuerzas Aéreas y el Estado Mayor mixto de Defensa de costas. Estos organismos tenían a su cargo todos los asuntos relativos a la preparación y empleo en la guerra de las diferentes clases de fuerzas armadas. El Estado Mayor Central prácticamente no fué más que una especie de Junta asesora-consultiva compuesta por un jefe —el mismo del Estado Mayor del Ejército de Tierra— y cuatro vocales, que eran los jefes de los Estados Mayores de Marina y de Aire y los jefes de las 2.ª y 3.ª secciones —Información y Operaciones, respectivamente— del Estado Mayor del Ejército de Tierra. El Estado Mayor Central se reunía periódicamente, asistiendo muchas veces los subsecretarios del Ministerio de Defensa y otras autoridades con objeto de examinar y discutir la situación e informar de la misma al ministro; estudiar y proponer la ejecución de operaciones o la adopción de determinadas medidas relacionadas con la guerra, o para examinar y emitir informes sobre las cuestiones que previamente fueran planteadas por el ministro. Cuando se decidía por el ministro la ejecución de operaciones, éstas eran estudiadas y preparadas en detalle, pero aisladamente, por los Estados Mayores del Ejército de Tierra y del

Aire y también por el de Marina en los casos en que estuviera prevista —como ocurrió alguna vez— la intervención de las fuerzas de la Escuadra.

Del Ministerio de Defensa dependían también las Inspecciones Generales de las Armas y Servicios y las Direcciones Generales de Instrucción, de la D. C. A. y de la retaguardia y transporte.

c) *Reclutamiento y movilización.* Para atender a todas las cuestiones relativas al reclutamiento o movilización de los reemplazos que sucesivamente fué llamando a filas el Gobierno de la República —llamamientos que en enero de 1939 alcanzaban ya a todos los individuos de dieciocho a cuarenta y cinco años de edad— se crearon en el mes de septiembre de 1937 unos organismos especiales, llamados C. R. I. M. (Centro de Reclutamiento, Instrucción y Movilización), órganos en cierto modo similares a la Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación que en el campo nacional había sido creada en marzo del mismo año 1937, que vinieron a ordenar y normalizar los procedimientos —hasta entonces caóticos— de nutrir las filas del Ejército Popular, y que respondían, también, a la idea de que éste tuviera siempre dispuesta una reserva de hombres, sin armar y sin encuadrar, pero instruidos, vestidos y equipados, destinados a cubrir las bajas que se producían en las distintas unidades, o para la creación de otras nuevas. Los C. R. I. M. fueron organizados a base de los antiguos Centros de Movilización; llegaron a existir unos 12, aproximadamente, a cada uno de los cuales correspondía una determinada demarcación territorial y dependiendo todos de la Inspección de los C. R. I. M., subordinada, a su vez, de la Subsecretaría del Ejército de Tierra del Ministerio de Defensa. Un C. R. I. M. se componía de cinco secciones, denominadas, respectivamente, Reclutamiento, Movilización, Recuperación, Instrucción y Contabilidad. La primera desempeñaba las mismas funciones que las antiguas Cajas de Recluta; la segunda tenía a su cargo los cometidos que antes de la guerra estaban encomendados a los Centros de Movilización; la tercera se ocupaba en la recuperación de personal —especialmente del que era dado de alta en los hospitales— y de material; la cuarta tenía a su cargo la inspección de la instrucción premilitar y la dirección de la instrucción de los contingentes de reclutas o movilizados, y la quinta refería su trabajo a la cuestión particular indicada por su nombre. Decretado por el Gobierno el llamamiento de uno o varios reemplazos, los Ayuntamientos enviaban la documentación correspondiente al C. R. I. M. de que cada uno de aquéllos dependiese a los efectos de movilización. En éstos se verificaban entonces todas las operaciones que tenían lugar en las Cajas de Recluta y Centros de Movilización, clasificándose los individuos según sus oficios y especialidades y armas en que habían servido anteriormente, y también, según su aptitud física, en útiles, inútiles o útiles para servicios auxiliares; después se les instruía, y, si había disponibles tiempo, prendas y efectos, se les vestía y equipaba, quedando dispuestos para ser destinados según órdenes del Ministerio de Defensa. En los C. R. I. M. se concentraban individuos para nutrir todas las unidades —incluso las de tropa de Aviación— del Ejército Popular, excepción hecha de las fuerzas de Seguridad y Carabineros, que tenían reclutamiento voluntario regido por normas especiales. Allí los individuos no recibían más instrucción que la elemental de Infantería y Cuerpos a pie y sólo pasaban directamente a las unidades los de Infantería y Caballería; los individuos de las demás Armas y Cuerpos pasaban, antes de ser encuadrados en las unidades, por otros centros especiales, a los que se hará referencia después: Los cabos y sargentos se hacían en las unidades, aprobándose el nombramiento de los últimos por los jefes de los distintos ejércitos. La oficialidad

se reclutaba de diversas procedencias, llegando a existir organizadas las siguientes escalas de oficiales: escala de milicias, en la que se agrupaban todos los jefes y oficiales que, al principio de la guerra, fueron nombrados o ascendidos por los partidos políticos y organizaciones sindicales o por los jefes de las columnas, siempre que tuvieran su nombramiento legalizado por la Inspección de Milicias; escala de complemento, integrada por los oficiales que ya pertenecían a la misma antes de la guerra; escala profesional, formada por la Subsecretaría del Ejército de Tierra del Ministerio de Defensa con los jefes y oficiales profesionales utilizados para prestar servicio, y con los cabos y sargentos, anteriores a la guerra, que fueron ascendidos a la categoría de oficial; y escala de oficiales en campaña, organizada con los oficiales procedentes de las Escuelas Populares de Guerra. A las unidades de la D. C. A., a las de las fuerzas blindadas y a las de Seguridad, podían ser destinados oficiales de cualquier Arma o Cuerpo. Lo mismo ocurría con las unidades de Carabineros y con las fuerzas de Aviación, las que, además, formaban, respectivamente, con sus oficiales, escalas especiales e independientes en las que también se podía ingresar directamente desde la clase civil.

d) *Instrucción.* El Ministerio de Defensa y el Estado Mayor Central concedieron siempre una gran importancia a todas las cuestiones relativas a la instrucción de los cuadros y de la tropa, y dictaron en consecuencia bastantes disposiciones de carácter general y referentes al citado asunto, a las que se unieron otras muchas debidas a la iniciativa de los jefes de las grandes unidades, especialmente los de algunos Ejércitos. En la primera época de la guerra la instrucción para la tropa se daba, aunque no de un modo regular, en las bases creadas por las entidades organizadoras de milicias, y los oficiales eran instruidos en escuelas constituidas por estas mismas entidades —como las del Partido Comunista y las de la C. N. T. de Madrid— con instructores y profesorado a cargo de jefes y oficiales profesionales. Después, y sin perjuicio de la existencia de los centros anteriores, las grandes unidades organizaron también la instrucción de su tropa y la de sus oficiales, creando escuelas y academias, entre las que merece destacarse la Escuela de Aplicación del Ejército del Centro, creada en el mes de enero de 1937 y establecida en el pueblo de Barajas (Madrid). En esta Escuela, que tenía profesorado militar profesional, se dieron muchos cursos para jefes y oficiales de milicias. En la segunda mitad del año 1937 empezaron a normalizarse en el Ejército Popular todos los aspectos de la instrucción, llegando ésta a quedar organizada en la forma que a continuación se indica: Una Dirección General de Instrucción, dependiente del Ministerio de Defensa, tenía a su cargo la inspección de la instrucción en todo el Ejército y, más concretamente, todo lo relativo al régimen, funcionamiento, profesorado, etc., de las Escuelas y Academias militares. Antes de su incorporación a las filas del Ejército, los individuos debían pasar por un período de educación e instrucción premilitar dividida en dos partes: la primera comprendía a los individuos entre la edad de quince y dieciocho años en adelante, tenía lugar en centros de instrucción —dependientes de los C. R. I. M.— establecidos en los pueblos cabezas de partido judicial y a cargo de jefes y oficiales militares, retirados o en la reserva. Esta segunda parte de la instrucción premilitar fué la única que, de un modo incompleto, fué puesta en práctica. La instrucción militar que los individuos de los nuevos reemplazos reclutados o de los movilizados recibían durante su estancia en los C. R. I. M. —y que les era dada en estos mismos o en los centros de instrucción de la premilitar antes mencionados— era después completada: en las unidades de Infantería y Caballería, la de los reclutas o movilizados destinados a ésta;

y en otros centros especiales la de los individuos designados para servir en las demás Armas y Cuerpos del Ejército. Eran estos centros, el C. R. E. A. (Centro de Reclutamiento Especial de Artillería), el C. O. P. A. (Centro de Organización Permanente de Artillería), el C. O. P. I. (Centro de Organización Permanente de Ingenieros), el C. O. P. T. (Centro de Organización Permanente Táctico de la D. C. A.), la Escuela de Tanques de Archena y la de Blindados de Cuart de Poblet (Valencia), y otras análogas de Intendencia, Sanidad, Transportes, Transmisiones, etc. En estos centros no solamente recibían los individuos la instrucción completa correspondiente a las citadas Armas y Cuerpos, sino que también se formaban todas las diversas clases de especialistas que exige el servicio de la misma, y en algunos, como en el C. O. P. A., se organizaban además unidades tácticas completas con sus cuadros y su armamento y material. En las unidades existían academias para cabos y sargentos, para los cuales se desarrollaban también en aquellas cursos y conferencias informativas y ejercicios, con objeto de aumentar su capacidad y preparación. Para los oficiales de milicias, complemento y profesionales, se desarrollaban, igualmente, cursos en las unidades, principalmente en las que se llamaban Escuelas de Aplicación de Cuerpo de ejército y Ejército; en estas últimas los cursos tenían por objeto, en especial, preparar jefes y oficiales para mandos de batallón y de brigadas. También para oficiales, y dentro de las mismas unidades, eran frecuentes las conferencias y los ejercicios sobre el plano y con tropas en el terreno. En algunos ejércitos llegaron a realizarse ejercicios para jefes de grandes unidades—división y Cuerpo de ejército—y para los Estados Mayores, y también en algunos se efectuaron ejercicios en el terreno con divisiones completas. En abril de 1937, y para la formación de nuevos oficiales, se crearon la Escuela Popular de Estado Mayor y las Escuelas Populares de Guerra. La Escuela Popular de Estado Mayor, dependiente directamente del Estado Mayor del Ejército de Tierra, se estableció primero en Valencia y fué trasladada después, con el Gobierno, a Barcelona. A la salida de la Escuela los alumnos que hubieran seguido el curso con aprovechamiento eran nombrados oficiales de Estado Mayor en campaña y empleados exclusivamente en el Servicio de Estado Mayor, debiendo usar como distintivo una pequeña estrella azul de cinco puntas bordada en el cuello de la guerrera. De la Escuela Popular de Estado Mayor salieron durante la guerra cinco promociones de oficiales de Estado Mayor en campaña. Las Escuelas Populares de Guerra—cuya dirección se estableció en Paterna (Valencia)—organizadas durante la guerra fueron las siguientes: Escuela de Infantería, Caballería e Intendencia, en Paterna y Portaceli (Valencia); Escuela de Ingenieros, en Godella, y Escuela de Artillería en Lorca, trasladada más tarde a Almansa. En las Escuelas de Infantería, Caballería e Intendencia el curso tenía una duración de tres meses, con un examen intermedio eliminatorio; durante cuatro en las de Artillería e Ingenieros. Al salir de las Escuelas—después de aprobar el curso indicado—los alumnos eran promovidos al empleo de tenientes en campaña y destinados por la Subsecretaría del Ejército de tierra a las unidades de las Armas y Cuerpos correspondientes a cada una de aquéllas. Además de las Escuelas Populares de Guerra existían en el Ejército Popular otros centros de instrucción para oficiales, como eran: la Escuela de Aplicación de Caballería; las Escuelas de Archena y Cuart de Poblet (Valencia), para oficiales de tanques y blindados, respectivamente; la Academia de Orihuela, para formar oficiales de Carabineros; las establecidas en el C. O. P. T. de la D. C. A., para instruir los oficiales que eran destinados a estas fuerzas; las de Transmisiones y de Transporte organizadas en cada uno de los diferentes ejér-

citos; y todas las de Aviación, de las cuales las principales eran las siguientes: Escuela de Pilotos elementales y de bombardeo ligero (Alcantarilla); Escuela de Pilotos de gran bombardeo o de polimotores (Archena); Escuela de Pilotos de caza o altas escuelas (El Carmolí, Cartagena); Escuela de Observadores y bombarderos-ametralladores (Los Alcázares). Los alumnos de las Escuelas de Aviación, para salir con la categoría de oficial, debían poseer un título universitario; en caso contrario salían solamente con el empleo de sargento.

e) *Armamento y material.* El Ejército Popular fué armado en las condiciones anormales impuestas por la guerra, resultando, como consecuencia, que las unidades estuvieron dotadas con armamento de gran diversidad de modelos y calibres. En Infantería existieron fusiles de seis calibres distintos: 6'5, 7, 7'62, 7'7, 7'92 y 8 mm., todos de modelos diferentes; fusiles ametralladores de cuatro modelos y calibres, desde el italiano de 6'5 al checo de 7'92 mm.; ametralladoras de 6'5 italianas, de 7 Hotchkiss, de 7'62 y 7'92 Maxims, y Saint Etienne de 8'03; morteros de cinco calibres diferentes, de los modelos Valero y Brand; y también existían dos modelos de lanzabombas, uno español y otro alemán, y varios de granadas de mano: Castillo, Laifite, Breda, etc. En Artillería la variedad era aún mucho mayor, pues llegaron a existir 28 modelos de piezas, de 16 calibres distintos, entre la artillería de acompañamiento y la artillería ligera y pesada de campaña. A la primera pertenecían los calibres 37 y 45 mm., antitanques, y el 70 de montaña, material, este último, que fué empleado como de acompañamiento. De artillería ligera de campaña existían las siguientes clases de piezas: calibre 75 mm., modelos Ansald, Schneider y Krupp; 76'2 modelo Skoda y otro ruso; 77 alemán, corto y largo; 80 y 90 Krupp rígido; 100 Skoda; 105 (obuses) modelos Vickers y Schneider; 105 Krupp corto (obús) y largo, y 114'3 (obús) modelo inglés. De artillería pesada de campaña eran los calibres 107 mm. modelo japonés, 127 francés, 149 rígido; 152 (obús) modelo ruso y 155 Schneider (obús y cañón). Existían también algunas piezas de artillería pesada de 240 mm. montadas sobre vía férrea o en emplazamientos especiales de algunos frentes. Las unidades de la Defensa Contra Aeronaves (D. C. A.) contaban con el siguiente armamento: ametralladoras terrestres, con horquilla, de 7 y 8 mm.; ametralladoras Maxims de 4 cañones; cañón automático Oerlikon de 20 mm., y piezas de 75 Skoda, de 76'2 modelo ruso 1933 y de 40 Bofford, modelo 1937. Las fuerzas blindadas disponían del material que a continuación se indica: tanques Vickers Carde, modelo T. 26, de 10'300 t., con un cañón de 45 y una ametralladora de 7'62; y modelo B. T. 5 de 25 t., con cañón y ametralladora, de orugas desmontables y susceptible de marchar por carretera sobre llanta; tanques Renault, modelo 1917; carros blindados Ford, modelos pequeño y grande, con cañón este último, y otro carro blindado de tamaño medio, con dos ametralladoras, que era fabricado en Valencia según modelo español. La Aviación contaba con diversos tipos de aparatos, de los que pueden señalarse como más importantes los siguientes: aparatos de reconocimiento tipo Brownia, llamados «Delfines»; de gran bombardeo, conocidos con el nombre de «Katiuskas», tipo Soffia (ruso), análogo al Martin Bomberg (americano); de bombardeo ligero, tipo R. 2, llamado «Natacha»; de vuelo rasante contra personal, tipo R. 2; de caza de acompañamiento y de combate, llamado «Chato», tipo análogo al Curtiss; de caza rápido, tipo Boent, llamado «Mosca»; escuadrillas de transporte de diferentes tipos: Air Speed, Douglas, Dragón, etc. Las demás clases de material de guerra utilizado en el Ejército Popular, como material de transportes para personal, ganado y material (coches, camiones, etc.),

de transmisiones (eléctrico, radio y óptico), de Ingenieros y Fortificación, de Intendencia, Sanidad, etc., eran también muy diversas y sin que llegara a existir nunca declarado, para ninguna de ellas, un modelo reglamentario.

1) *Industria de guerra.* Todo, o casi todo, el armamento y material de guerra del Ejército Popular era de procedencia extranjera, así como la mayor parte de los elementos de todas clases utilizado por aquél. Pero el Gobierno rojo tuvo siempre la idea de lograr una posible autonomía en tal aspecto, y con este objeto trató de organizar la industria de guerra a base de la movilización industrial del país. En este, como en todos los aspectos de la organización del Ejército Popular, el Gobierno tuvo que luchar con las improvisaciones e iniciativas del primer momento, para deshacerlas, corregirlas o encauzarlas hasta llegar a conseguir, en sucesivas etapas, el fin que se hubiera propuesto; pero, en cambio, tuvo la enorme ventaja sobre el Mando Nacional de que en la zona roja quedaron desde el principio los principales centros fabriles de España. Desde los primeros días, y durante unos dos meses, toda la industria privada que trabajaba para guerra, y la industria oficial, estuvo incautada por los obreros que, por propia iniciativa, intensificaron la producción. Después estuvo ésta encauzada por algunos organismos oficiales, de los Frentes Populares, de las Delegaciones del Gobierno en Cataluña y Vasconia, del Ministerio de Marina, etc., pero siempre con carácter local y sin atender a un plan general de fabricación. A fines de septiembre de 1936 se creó en Madrid una Comisión de Municiones —que tuvo una delegación en Cartagena— con la misión de dirigir la fabricación de material de guerra y con atribuciones para adquirir en el Extranjero materias primas o material ya fabricado. En febrero de 1937 fué creada la C. A. M. (Comisaría de Armamento y Municiones). Este organismo, que tenía categoría de Dirección General y cuyo lema era «ni ingenieros ni militares», substituyó a la Comisión anterior en el desempeño de las misiones antes indicadas para ésta. La C. A. M. no dió resultado y, en su lugar, fué creada la Subsecretaría de Armamento del Ministerio de Defensa, que empezó a funcionar en los últimos meses de 1937. En este Centro debía decidirse —según las necesidades del Ejército, de la Aviación y de la Marina y en vista de las posibilidades de la zona— la fabricación de las diferentes clases de armamento y material de guerra en los establecimientos españoles o su compra en el Extranjero. Tomó a su cargo la dirección de toda la industria de guerra y se incautó de todos los almacenes de materias primas y de otras clases, especialmente de los artículos de ferretería y madera. De la Subsecretaría de Armamento dependían los siguientes organismos: Secretaría General Técnica, con misión y funcionamiento análogos a los de un Estado Mayor; Dirección General de Fabricación, dividida en secciones de armas portátiles, de artillería, de explosivos, de química, de municiones de infantería y de municiones de artillería; Comisión de experiencias de armamento; Dirección General de Aprovisionamiento; Dirección General del Personal, y la Sociedad C. A. M. P. S. A. Gentibus, en relación con la compra en el Extranjero de materias primas. Los establecimientos industriales más importantes que, bajo la dependencia de la Subsecretaría de Armamento, se dedicaron a la construcción o reparación de material de guerra, fueron: la fábrica de fusiles y ametralladoras de Buñol (Valencia); este establecimiento, de nueva instalación, llegó a construir diariamente, de 20 a 24 ametralladoras Maxims de 7'62 mm. La fábrica de cartuchería comprada a la Casa Vickers e instalada en Cataluña, con una producción diaria de 300,000 cartuchos; la fábrica de cartuchería montada en Cartagena con maquinaria procedente de la Fábrica Nacional de Armas de Toledo; la pro-

ducción de este establecimiento sólo alcanzó la cifra de 50,000 cartuchos diarios, no obstante estar calculada su capacidad para 300,000. Numerosos talleres transformados convenientemente e instalados en diversos puntos, tenían a su cargo la fabricación de proyectiles de artillería y de granadas de mano; en los talleres de esta clase establecidos en Madrid se fabricaban también morteros y lanzabombas y cartuchería. En Sagunto se construían carros blindados, se hacía el blindaje de trenes y camiones y se fabricaba también alguna otra clase de material. Las fábricas de productos químicos de Cocentaina (Alicante) y la de trilita de Barcelona (transformadas ambas), y la fábrica de pólvora de Murcia. En el taller de precisión de artillería, instalado en Valencia, se fabricaba material óptico, y en todos los parques de Artillería e Ingenieros se fabricaban diversas clases de material, y en los primeros se recargaba la cartuchería y se efectuaban reparaciones de piezas de artillería y de toda clase de armamento. En los Parques de Automóviles, a cargo del Cuerpo de Tren, se reparaban coches, camiones, etc., y se fabricaban algunas piezas de recambio. Existían también algunos talleres que, con cierta independencia de la Subsecretaría de Armamento, se dedicaban a la fabricación de diversas clases de material de guerra, como eran, por ejemplo, los «Talleres Romero» y los de la C. N. T. de Madrid, y los de la base de tanques de Archena. Otros muchos talleres, especialmente de reparación de automóviles, estaban incautados por el Cuerpo de Tren, Ingenieros, Intendencia, etc., y funcionaban sin intervención de la Subsecretaría de Armamento. Asimismo el vestuario, equipo, utensilio y menaje, etc., se fabricaban, en gran parte, particularmente y sin sujeción a reglas fijas. No obstante la existencia y funcionamiento de la Subsecretaría de Armamento del Ministerio de Defensa, la Aviación y la Marina siguieron funcionando —también en este aspecto fabril— de una manera autónoma, conservando independientes sus talleres, propios o movilizados, y sus Comisiones de Compras en el Extranjero. Las fuerzas aéreas continuaron, con su organización industrial anterior a la guerra, dependientes de la Sección de Material de la Subsecretaría de Aviación. Unicamente se procedió a la retirada de algunos talleres, como los de Cuatro Vientos, Casa Loring, Hispano-Suiza de Guadalajara, con cuyos elementos y otros nuevos, del país o importados, se montaron los siguientes establecimientos: talleres de Alcantarilla, Los Alcázares y San Javier (Murcia), de Rabasa (Alicante) y de Sabadell, Elizalde y algún otro, en Cataluña. En estos últimos llegó a construirse diariamente, excepto el motor, un aparato de caza de acompañamiento («Chato»). En los talleres de Murcia y Alicante se efectuaba la reparación completa de motores y aviones. En Alicante estuvo preparada la fabricación en serie del caza rápido («Mosca») y de otros tipos de aparatos de caza y reconocimiento. Y, entre todos los talleres de Murcia, llegó a efectuarse la fabricación completa (menos el motor) de aparatos auxiliares. A la fabricación de armamento se atendió por Aviación movilizándolo varios talleres en Cataluña, Valencia y en la región murciana para la construcción de bombas de todas clases y para la carga de explosivos en éstas. Estuvieron también preparados —sin que llegaran a funcionar— unos talleres en la fábrica de Buñol para la construcción de ametralladoras de aviación, y una fábrica de trilita en Alicante. La Marina siguió también con su organización y establecimientos industriales de tiempo de paz. La reparación de barcos se efectuaba en Cartagena, en el Arsenal y en la Constructora Naval, y en esta última se fabricaban también proyectiles de artillería, principalmente antiaéreos, para la Marina y para el Ejército. En los talleres Elizalde, de Aviación, en Cataluña, se fabricaban las cargas de profundidad. Las principales importaciones de arma-

mento y material de guerra o de materias primas efectuadas por la República, como consecuencia de las compras llevadas a cabo en el Extranjero por la Subsecretaría de Armamento y por las Comisiones de Compra residentes en París, de Marina y Aviación, procedían, principalmente, de Rusia y de Francia, y también, aunque en menor cuantía, de Méjico y Checoslovaquia. La gasolina —excepto la pequeña cantidad que se producía en Puertollano— y los lubricantes, procedían exclusivamente del Extranjero; pólvora de cañón y fusil también fué preciso importar a causa del escaso rendimiento de la fábrica de Murcia. Y al final de la guerra se importaba casi todo, no solamente de materias primas, armamento y material de guerra, sino también víveres y demás elementos necesarios para la vida del Ejército Popular y del país en general. La movilización industrial, que por las razones apuntadas tuvo un desarrollo más rápido y voluminoso que en la zona nacional, sufrió después un colapso y finalmente un decrecimiento apreciable, hasta el punto de que no solamente se logró la autonomía buscada, sino que el final fué peor que el principio. Los motivos de este fracaso fueron, sin duda, primero el ambiente de indisciplina y de desorganización que se respiraba en toda la zona roja; después, la labor de sabotaje y de resistencia pasiva de los elementos simpatizantes con la causa nacional, y, por último, la inmensidad de material que recién llegado a los frentes pasaba a manos de los nacionales como consecuencia de sus ininterumpidas victorias, lo que era causa de que la fabricación no pudiera seguir el ritmo de las necesidades.

g) *Servicios.* Al principio de la guerra la organización y ejecución de todos los servicios era por completo irregular. Las organizaciones sindicales y algunos partidos políticos constituyeron depósitos de víveres, armas y municiones; aparte que —y no obstante la existencia de la Sección de Servicios en el Estado Mayor del Ministerio de la Guerra y de la Intendencia Central— los milicianos tomaban los artículos que necesitaban allí donde los encontraban, saqueando, si así les era preciso, los almacenes y establecimientos de géneros de todas clases. En Madrid funcionaba también el Servicio de Intendencia, pero los convoyes de víveres casi nunca llegaban a su destino, pues, generalmente, quedaban en poder de la primera columna o grupo de milicianos que se los encontraban en los caminos; también por defectos de distribución ocurrió que el número de «monos» y de mantas suministradas por Intendencia durante los primeros meses de guerra fué diez veces superior al número de milicianos que defendían entonces la causa del Gobierno de Madrid. Cuando las armas y las municiones por el mal uso y las pérdidas y como consecuencia de la ocupación de Toledo por las fuerzas nacionales empezaron a escasear, se llegó al extremo de constituirse un depósito de armas y municiones en el propio Ministerio de la Guerra con una guardia especial, siendo precisa una orden personal del ministro para la entrega de un solo fusil o de una sola caja de municiones. El Ministerio de Obras Públicas suministraba sacos terreros, alambre, madera, cemento y otros elementos para fortificación. Los transportes estaban exclusivamente en manos de los Sindicatos. Los heridos y enfermos se evacuaban como podían y eran atendidos en diferentes sitios, muchas veces sin intervención de la Sanidad Militar. La recuperación, tanto de personal como de material, no se efectuaba en absoluto; etc., etc. Poco a poco, y a medida que se organizaba el Ejército Popular, fué normalizándose esta situación, no sin pasar antes por un estado particular en el que aun las unidades más pequeñas querían tener sus servicios propios y en el que existieron algunas unidades especiales, de carácter político, como la que se llamaba «Brigada Stajanev», dedicada especialmente a la recuperación en los frentes

de toda clase de efectos y material y a otros servicios o trabajos arriesgados, hasta que finalmente pudo llegarse, como en todo ejército regular, a que la distribución de todos los elementos producidos en el país o importados, necesarios para la guerra, fuera efectuada por los Servicios de Mantenimiento, así como la evacuación de bajas y recuperación de personal, por el Servicio de Sanidad, y la evacuación y recuperación de material por el Servicio Especial de recuperación, auxiliados, unos y otros, por un Servicio adecuado de transportes. Los Servicios de Mantenimiento, que se ejecutaban en la forma corriente, estaban constituidos por el conjunto de Servicios de Artillería, Ingenieros, Intendencia y Sanidad, destinados al suministro del material y de las diferentes clases de elementos en uso en las distintas Armas y Cuerpos, y también por el municionamiento y el servicio de subsistencias. Las municiones se acumulaban en los depósitos centrales y en los parques de Artillería de los distintos ejércitos, desde donde eran distribuidas por el Servicio de Artillería, según peticiones de las unidades y órdenes de los Estados Mayores. El material de fortificación era distribuido, en la misma forma, por el Servicio de Ingenieros. El Servicio de Subsistencia estaba organizado del siguiente modo: la Inspección General de Intendencia, en relación con el Ministerio de Agricultura y Economía, fijaba la parte que de la producción del país y de la importación correspondía al Ejército. Dicha parte era recogida en sus depósitos por las Jefaturas Administrativas Comarcales, organismos dependientes de la Inspección General de Intendencia, de los que existían uno por provincia; y los productos importados eran enviados —de acuerdo con las necesidades— directamente a los distintos Ejércitos. Los directores de Intendencia de éstos efectuaban entre las unidades la distribución de los indicados productos, así como de los que extraían de las Comarcales, según órdenes del Estado Mayor. Cada gran unidad debía efectuar, dentro de su zona de acción, la explotación local de recursos, de los que, en cierto modo, podía aprovecharse en beneficio propio. Oficialmente existían la Estación Almacén y la Reguladora de cada Ejército; pero en la práctica no llegaron nunca a funcionar, ocurriendo con frecuencia el caso de que los transportes de los ejércitos llegaban hasta los mismos puertos para hacerse cargo de partidas importadas de trigo, carne, etc. Las unidades, y no obstante las prohibiciones que existían a este respecto, efectuaban también adquisiciones directas, y otro tanto ocurría con los organismos indicados y con otros especiales. También las fuerzas aéreas y las de Carabineros tenían su Servicio de Intendencia particular. Por todo esto, y con objeto de centralizar los suministros de víveres a la población civil y a todas las fuerzas armadas, se creó en el mes de septiembre de 1938 la Intendencia General de Abastecimiento, organismo dependiente del Ministerio de Defensa que, en la práctica, no llegó a funcionar. El Servicio de Intendencia del Ejército Popular realizaba también el suministro de gasolina y lubricantes, excepto a las fuerzas aéreas y a los blindados, los que se surtían de un modo directo. El suministro de vestuario y equipo estaba también a cargo del Servicio de Intendencia; pero en este aspecto podían observarse aún mayores irregularidades. Desde agosto de 1936 existió en Madrid —trasladándose después a Valencia y Barcelona—, con delegaciones en varios puntos, un organismo de carácter más político que militar, llamado «Junta Central de Compras», cuya misión era la de adquirir en el país y en el Extranjero prendas de vestuario y equipo; también las fabricaba, teniendo, a este efecto, intervenidas numerosas industrias. La Junta Central de Compras dependía de la Subsecretaría del Ministerio de la Guerra primero, y de la Subsecretaría del Ejército de Tierra después, de las cuales recibía órdenes para la distribución a las

unidades del vestuario y equipo. Además, el establecimiento central de Intendencia siguió funcionando durante toda la guerra con sus talleres y también surtía las unidades del Ejército. Por último, éstas adquirían directamente en el mercado todas las prendas de vestir y de equipo militar que consideraban convenientes para el soldado, sin sujetarse, la mayoría de las veces, a ningún modelo reglamentario. Las fuerzas aéreas, como ya se ha indicado, tenían organizados sus suministros propios y también las fuerzas blindadas, en lo referente, estas últimas, a su material particular, a las municiones y a la gasolina, e igualmente la D. C. A. tenía una organización particular para su municionamiento. A cargo del Arma de Caballería, y dependiendo directamente de la Inspección, estaba el Servicio de Remonta, que contaba con depósitos de ganado y se ocupaba de la compra de semovientes y de la Remonta del Ejército Popular. Este servicio no llegó a funcionar prácticamente y dichas unidades se proveían, en general, de ganado mediante requisas efectuadas directamente por ellas mismas.

Para la práctica del Servicio de Sanidad se contaba en el Ejército Popular con las formaciones sanitarias de las grandes unidades, constituidas por grupos de ambulancias y columnas de evacuación, y con los hospitales de Cuerpo de ejército, los hospitales base de ejército y los hospitales del interior. Como los heridos o enfermos que pasaban a estos últimos eran, sobre todo al principio de la campaña, difícilmente recuperables, las Jefaturas de Sanidad de las grandes unidades mantenían en sus hospitales, mientras lo permitía la capacidad de éstos, a la mayor parte posible de las bajas, sin evacuarlas; también fue ésta la razón de la existencia de los establecimientos sanitarios que algunas brigadas y divisiones mantenían con carácter no oficial, como enfermerías, pequeños hospitales, casas de reposo, etc. Después de la organización de los C. R. I. M., los individuos que salían de los hospitales del interior se incorporaban nuevamente a aquéllos, los que volvían a destinarlos, generalmente, a las mismas unidades de procedencia. El Servicio de Sanidad Militar también se ocupaba de la distribución de los productos farmacéuticos. El Servicio de Veterinaria no contaba mas que con el personal facultativo y una sección móvil de Evacuación Veterinaria y enfermería de ganado, afecta a cada uno de los distintos ejércitos.

El Servicio de Recuperación en la zona de los Ejércitos estaba a cargo de Intendencia, realizándose por las propias unidades de éstos. Los elementos recuperados y directamente aprovechables por dichas unidades se quedaban en éstas, siendo transportados los demás a Centros de Recuperación, donde quedaban dispuestos para su transformación, bien en los parques de ejército o en los establecimientos fabriles del Interior. En junio de 1938 se dispuso que la recuperación fuera efectuada por los C. R. I. M., a cuyo efecto se organizaron en éstos unos equipos para recuperación con individuos de servicios auxiliares, los que se dedicaban especialmente a la recogida de metales, tejidos y cueros. De cada C. R. I. M. dependían varios Centros de Recuperación, donde se almacenaba y clasificaba lo recuperado, enviándose después a la zona del interior o adonde fuera ordenado por el Ministerio. Para la realización de este trabajo de recuperación tropezaban los C. R. I. M. con la carencia de medios de transporte, y, además, en la zona de los Ejércitos chocaban con el criterio del Servicio de Intendencia, el cual, según lo dispuesto en su reglamento, sostenía su derecho a efectuar la recuperación en dicha zona.

El Servicio de Transportes no estuvo militarizado ni organizado normalmente hasta mediados de 1937. Como organismos directivos de este Servicio existía la Dirección General de la Retaguardia y Transportes, dependientes del Ministerio de Defensa; los directores

de la Retaguardia y Transportes de los Ejércitos y los jefes de Transportes de las demás Grandes Unidades subordinadas. Como órganos de ejecución estaban a disposición del Servicio las unidades de transporte automóvil, hipomóvil y a lomo, y las unidades de motoristas y ciclistas del Cuerpo de tren. Con todas estas unidades se cubrían la R. G. T. (Reserva General de Transportes) y las plantillas de las grandes unidades y se atendía a la ejecución de todos los servicios y a la mayoría de los transportes de tropas y de material. Las fuerzas aéreas tenían su servicio de transporte propio y el Cuerpo de Carabineros tenía a su cargo los transportes de Hacienda, con los que se atendía, en gran parte, a la vida del país. Para guardar determinados itinerarios en la zona de los Ejércitos y atender a la organización de la circulación en éstas, existía en cada Ejército, dependiente de la Dirección de Transportes respectiva, una C. R. C. (Comisión Reguladora de Carreteras) con personal y elementos adecuados a su misión. El Servicio de Ferrocarriles, aunque militarizado y dependiente de la Dirección General de la Retaguardia y Transportes, conservó durante toda la guerra una cierta autonomía en su funcionamiento.

h) *Otros servicios del Ejército Popular.* Contribuían también al funcionamiento del Ejército Popular, además de los señalados, otros varios servicios, entre los que pueden indicarse, como más importantes, los siguientes: El Comisariado, el Servicio de Información y Propaganda, el Servicio Cartográfico y los Servicios «Z» o de Defensa contra gases.

El Comisariado era un organismo político estrechamente unido al Ejército; era la propia política incrustada en el Ejército. Su origen fueron los primeros representantes de carácter político que se afectaron a las columnas de milicianos para robustecer la autoridad de los jefes militares y también para intervenir las órdenes de éstos, e igualmente los que, con el nombre de «componentes políticos», se agregaron a los Estados Mayores y oficinas más importantes. En octubre de 1936, al crearse las primeras brigadas mixtas, fueron ya dotadas de un representante político que se llamó «comisario político», y poco después se generalizó y completó la organización del Comisariado. Según esta organización, existía un comisario general que dependía directamente del ministro de Defensa y al que estaban subordinados los comisarios inspectores de Ejército; en orden descendente seguían después los comisarios de Cuerpo de Ejército, de División, de Brigada, de batallón de Infantería y unidades análogas de las demás Armas y Cuerpos, y los delegados políticos de compañía o unidad similar. Las Inspecciones y Comandancias de Artillería, Ingenieros, fuerzas blindadas, Intendencia, etc., y los diversos centros y establecimientos militares, tenían también sus comisarios, dependientes de los comisarios de las distintas Grandes Unidades o del comisario general. En Aviación y Marina existía una organización análoga del Comisariado. La misión del comisario era orientar políticamente al personal de las unidades del Ejército y hacer propaganda, una cosa y otra según las consignas del comisario general, prestigiar a los jefes militares de las unidades, cuyas órdenes solían firmar conjuntamente con éstos, y atender por medio de conferencias y publicaciones a la instrucción de carácter general. En esta última labor eran auxiliados por los que se llamaban «Milicianos de la Cultura», que, dependiendo del Comisariado, estaban encargados de las escuelas de analfabetos y de otras elementales de las unidades. El personal del Comisariado era nombrado entre los individuos propuestos por los distintos partidos políticos y organizaciones sindicales, los que podían así extender al Ejército el campo de acción de sus diversas tendencias.

Por lo que se refiere al Servicio de Información, desde el primer momento hubo informes que llegaban a las

distintas columnas y al Ministerio por diferentes conductos; pero, no obstante la existencia de una segunda sección (Información) en el Estado Mayor del Ministerio de la Guerra, no hubo entonces plan de información ni reglamentación del trabajo de los distintos órganos que podían realizar ésta. Hacia el mes de enero de 1937 el Estado Mayor de las fuerzas de la defensa de Madrid comenzó a utilizar técnicamente las noticias procedentes de prisioneros y las llegadas por otros conductos; pero hasta el mes de marzo del mismo año no empezó a funcionar —aunque sólo en el Ejército del Centro— un Servicio de Información regularmente organizado a base de noticias procedentes de las fuentes antes indicadas, de la observación terrestre por la vista, de la radiogoniometría y del Servicio criptográfico. Más adelante, en agosto del año 1937, fueron dictadas por el Ministerio de Defensa las bases para la organización del Servicio de Información que, desde entonces, quedó constituido del siguiente modo: Los Ministerios de la Gobernación, Estado y Defensa tenían establecidos en el Extranjero agentes para su información directa. Los dos primeros departamentos pasaban al tercero los informes que, recibidos por ellos, podían interesarle, centralizándose toda la información de éste en la segunda Sección del Estado Mayor del Ejército de Tierra, cuyo jefe, según ya se ha indicado, era miembro del Estado Mayor Central. Esta Sección, además del servicio de los agentes del Extranjero (designado con el nombre de «Servicio de Información Especial Exterior» (S. I. E. E.) establecidos principalmente en Francia y Tánger, disponía también directamente del S. I. E. P. (Servicio de Información Especial Periférico), constituido por agentes que pasaban frecuentemente a la zona nacional atravesando las líneas por los sitios más adecuados. Los agentes exteriores obtenían información de profundidad, y estos últimos la buscaban en la zona próxima a los frentes; y unos y otros trabajaban según plan dictado por la referida Sección y utilizaban en su provecho la labor de unos terceros agentes especiales situados, permanentemente, en el interior de la zona nacional. La segunda Sección del Estado Mayor del Ejército de Tierra recibía también directamente informes de los guerrilleros y también con menos frecuencia de la aviación de reconocimiento. Todas las Grandes Unidades, hasta Brigada inclusive, tenían en sus Estados Mayores respectivos una Sección de Información. Cada una de éstas contaba, como órganos directos de información: los observatorios terrestres propios de su unidad; hasta el escalón Ejército, con las Secciones de radiogoniometría para la localización de estaciones de radio, y con el Servicio Criptográfico para el descifrado de los radiogramas captados; con las Secciones del S. I. A. (Servicio de Información de Artillería), hasta el escalón Cuerpo de Ejército; con las noticias facilitadas por los prisioneros y las proporcionadas por algún golpe de mano o reconocimiento armado. Es decir, en suma, con la información propiamente de contacto. A principios de 1938 se descentralizó, en cierto modo, el Servicio de los guerrilleros y el del S. I. E. P., que desde entonces podrían facilitar directamente a las Grandes Unidades en cuya zona trabajaban los informes que fueran de interés inmediato para las mismas, e incluso actuar según planes de investigación formulados por éstas. El funcionamiento del Servicio de Información, con su doble corriente ascendente y descendente de informes, de interpretación técnica de las noticias, y de su explotación, se efectuaba en la forma que es corriente para todo ejército regular. Los Estados Mayores de las fuerzas aéreas y de Marina tenían también sendas Secciones de Información y una organización del servicio adaptada a la constitución particular de estos elementos armados y a sus especiales órganos de información. Desde agosto de 1936 existió en el Estado Ma-

yor del Ministerio de la Guerra una Sección llamada de «Servicios Especiales», la que —aunque llevaba también el sobrenombre de «Información»— no tenía en realidad mas que una misión, no muy definida, de carácter político y de policía, estando compuesta exclusivamente por personal civil. En el mes de enero de 1937 se creó en esta Sección un Negociado de Contraespionaje, el cual —así como toda la Sección de Servicios Especiales— desapareció al ser creado el S. I. M. algunos meses más tarde; este último, no obstante su nombre (Servicio de Investigación Militar) y los uniformes y las categorías militares de su personal, era un organismo esencialmente político y policiaco, cuyo funcionamiento escapaba por completo a la jurisdicción de las autoridades militares.

El Servicio de Propaganda, desorganizado al principio como todos los demás, fué centralizado más tarde en el Comisariado. El comisario general, de acuerdo con el Ministerio de Defensa, lanzaba las consignas que habían de regir la propaganda en el Ejército, siendo ésta desarrollada por los comisarios de las distintas unidades. La actividad que en este aspecto desarrollaron los comisarios fué verdaderamente de grandes proporciones, no perdonando medio útil para la propaganda ni desperdiciando ocasión de ponerla en práctica. Los partidos políticos y organizaciones sindicales también daban sus particulares consignas de propaganda, las cuales, al ser desarrolladas por los comisarios que pertenecían a aquéllos, eran causa de que la propaganda en el Ejército Popular degenerase muchas veces en una lucha de ideas políticas. En febrero de 1938 se publicó un decreto del Gobierno según el cual la Dirección de la propaganda en el Ejército pasaba al Estado Mayor; pero otro decreto inmediato dispuso que el Estado Mayor debía recoger para esta labor las sugerencias del Comisariado, resultando en definitiva que éste continuó prácticamente, durante toda la guerra, a cargo de la propaganda en el Ejército Popular.

El Instituto Geográfico, encargado del Servicio Cartográfico en general, dejó de funcionar desde los primeros momentos de la guerra. Reorganizado parcialmente más tarde, publicó bastantes hojas del mapa nacional en 1:50,000 —en ediciones provisionales y sin garantía de exactitud—, compuestos con las planimetrías y altimetrías que poseía de los términos municipales. El S. I. A. (Servicio de Información de Artillería) también hizo alguna labor en este sentido, concretada más especialmente al cuadrículado de algunas hojas del Estado Mayor Nacional y al cálculo de coordenadas «Lambert» de los vértices geodésicos para formar los conevas de tiro. El Servicio Cartográfico propiamente militar estuvo a cargo de la Sección Cartográfica del Estado Mayor Central, de la que dependían las Comisiones Topográficas del NE. de España (Barcelona), la de Levante y Sur (Valencia) y la del Centro (Madrid), así como los talleres del Ministerio de la Guerra, que siguieron instalados durante toda la campaña en sus antiguos locales de Madrid. La Sección Cartográfica desarrolló una intensa labor y publicó muchas hojas del plano director en 1:25,000 y en 1:10,000. Los Estados Mayores de todas las grandes unidades tenían también una 5.ª Sección (Cartográfica), pero la actividad de éstas se limitó siempre a una labor de dibujo de croquis y superponibles.

Desde mediados de 1937 existió un servicio organizado de defensa contra gases, que era conocido con el nombre de «Servicio Z». Contaba este servicio con una dirección en el Ministerio de Defensa y unos oficiales jefes del Servicio, que se agregaban a todos los cuarteles generales de las Grandes Unidades. La Dirección ensayaba y proponía el material y organizaba cursillos para los oficiales del Servicio. Estos instruían al personal de las unidades que habían de constituir los equipos detectores; situaban éstos en las trincheras y lugares

adecuados; instruían a la tropa en el uso de la careta antigás y en el conocimiento de los primeros cuidados a los gaseados; intervenían en la recepción y distribución del material antigás y en el acondicionamiento de refugios a prueba de gases, etc., etc.; también tenían a su cargo las estaciones meteorológicas de las Grandes Unidades.

i) *Intervención extranjera.* La organización del Ejército Popular se hizo especialmente a base de una intervención de elementos extranjeros. Pero la única intervención de este carácter que, durante la guerra, se manifestó de un modo sensible fué la de Rusia. La intervención rusa se ejerció mediante una influencia en la política general del país y en la política de guerra en particular, así como en la dirección de ésta, influencia que, aplicada principalmente sobre determinados partidos políticos a través de los cuales se hacía efectiva en el Gobierno, estaba sostenida por los continuos —aunque no muy abundantes— envíos de armas y algún material de guerra y de víveres; también se ejerció dicha intervención con la gestión de técnicos militares rusos que vinieron a España y fueron agregados a todos los organismos y unidades del Ejército Popular. Estos técnicos, jefes y oficiales del Ejército soviético —designados en la zona republicana con el nombre de «consejeros»— aparecieron por primera vez en el mes de octubre de 1936, y poco a poco fueron aumentando en número y en organización, hasta que llegaron a constituir una verdadera red que aprisionaba por completo al Ejército Popular. Existían «consejeros» en el Ministerio de Defensa, en el Estado Mayor Central y en los Estados Mayores de tierra, aire y mar, en las Inspecciones y Direcciones Generales, en los Estados Mayores de todas las grandes unidades hasta División inclusive, en las Comandancias Generales y Principales de Artillería e Ingenieros, en todos los Servicios y en todos los establecimientos industriales, de instrucción, etc. Los «consejeros» que, en conjunto, constituían una organización articulada jerárquicamente, disponían de un servicio de transmisiones propio —radio y motoristas— de coches ligeros, servicio de escolta y enlaces y otros auxiliares (proporcionado todo por el Gobierno de la República) y de intérpretes. Los «consejeros» rusos no actuaban con carácter oficial, y jamás ejercieron directamente un mando ni dieron una orden. Ellos hacían sus sugerencias al jefe de la unidad en la que estuvieran agregados, y, si no eran atendidos, acudían a su escalón superior, el cual procedía de la misma manera; de tal modo, que una resolución que ellos consideraban conveniente, o era adoptada dócilmente por la unidad a que fuere propuesta, o le era impuesta a esta última, en forma de orden, por la unidad inmediatamente superior. De esta forma intervenían los «consejeros» rusos en todas las cuestiones referentes a la organización del Ejército Popular y de los frentes, en la movilización, instrucción, fabricación, distintos servicios, etc., etc.; en los planes de campaña y en la preparación, al detalle, y ejecución de las operaciones. En la organización y empleo de las fuerzas blindadas y de las fuerzas aéreas la intervención de los «consejeros» tuvo aún un carácter más acusado de actividad y predominio. En unas y otras fuerzas hubo personal ruso que pilotó tanques y aparatos o que estuvo dedicado directamente a la organización e instrucción. También en la D. C. A., cuando llegó a España el material ruso de 7'62, personal de esta nacionalidad tuvo la dirección técnica en la organización de las baterías que entonces se constituyeron en Albacete. Todo el personal ruso que se encontraba en el Ejército Popular, excepto los «consejeros», fué paulatinamente substituido por personal español, disminuyendo también aquéllos en número del mismo modo, especialmente desde la segunda mitad del año 1938, época en la que se decretó la retirada de

voluntarios extranjeros, hasta el punto de que poco antes de terminar la guerra sólo quedaban en la zona roja 30 rusos entre «consejeros» e intérpretes que, finalmente, salieron de España, por vía aérea, en el mes de marzo de 1939. La intervención de otros países, tales como Francia y Méjico, en la guerra de España y a favor de la causa marxista, se limitó a la venta de armas, material de guerra, víveres, etc., y al envío de personal voluntario no profesional para nutrir las brigadas internacionales y también para formar parte de algunas unidades de aviación, tanques, de la D. C. A. y de algunas baterías —muy pocas— de artillería.

D) ORGANIZACIÓN DEL EJÉRCITO EN LA ÉPOCA FINAL DE LA GUERRA

A mediados de 1938 la organización del Ejército Popular era la siguiente: *Administración Central*, constituida por los órganos directivos antes citados, es decir, por el Ministerio de Defensa, las Subsecretarías de Tierra, Aire, Marina y Armamento, el Estado Mayor Central, los Estados Mayores del Ejército de tierra, de las fuerzas aéreas, de Marina y mixto de la defensa de costas, las Inspecciones Generales de Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Intendencia y Sanidad Militar, las Direcciones Generales de la D. C. A., de la Retaguardia y Transporte, y de Instrucción, Dirección del Correo de campaña y de los servicios «Z», y la Jefatura de las fuerzas blindadas y de Transmisiones y la Junta Central de Compras. Todos estos organismos residían en Barcelona y tenían delegaciones en Valencia para la zona Centro-Levante-Sur.

Unidades de las distintas Armas y Cuerpos: Infantería: Un batallón de Escolta Presidencial; un batallón del Ministerio; 8 batallones para los Cuarteles generales de los Grupos de Ejércitos y de los Ejércitos; 24 compañías independientes para los Cuarteles generales de Cuerpos de ejército; 776 batallones de línea; 72 batallones de Ametralladoras (no organizados totalmente); 6 batallones de Etapas (uno por cada ejército); 12 batallones de Retaguardia (agregados cada uno a un C. R. I. M.). *Caballería:* Un escuadrón de Escolta Presidencial; 194 secciones independientes, de brigada mixta; 10 regimientos (sólo 8 constituidos) organizados en cuatro brigadas de Caballería independiente. *Artillería:* 72 grupos divisionarios; 24 grupos de Cuerpo de ejército; 20 grupos de la R. G. A. (Reserva General de Artillería); regimientos núm. 3 (Cartagena) y 4 en Mahón, de artillería de costa; un número variable de baterías fijas y móviles de costa; dos Grupos del S. I. A. (Servicio de Información de Artillería); 194 secciones independientes de municionamientos para las brigadas mixtas. Los grupos de Artillería de campaña constaban generalmente de tres baterías de 3 piezas cada una. *Ingenieros:* 6 batallones de Zapadores de Ejército; 24 batallones de Zapadores de Cuerpo de ejército; 194 compañías de Zapadores independientes para las brigadas mixtas; 36 B. O. F. (Batallones de Obras y Fortificaciones), de los cuales, dos para cada uno de los seis Ejércitos, y uno para cada Cuerpo de ejército; un número variable de B. O. T. (Batallones de Obras de Trabajadores) y de compañías de Caminos (unas y otras, unidades de Ejército); 6 compañías independientes de Especialidades (una por ejército); un batallón de Artificios y Explosivos (ejército del Centro); 2 batallones de Puentes (unidades de reserva general); 6 batallones de Transmisiones de brigada; 6 batallones de Motoristas de Ejército.

D. C. A. Brigada de maniobra núm. 1 (Cataluña), constituida por las agrupaciones núms. 1 y 3; brigada de maniobra núm. 2 (zona Centro-Levante-Sur), formada por las agrupaciones núms. 2 y 4. Cada agrupación integrada, generalmente, por cuatro grupos de tres baterías de tres piezas. Dos brigadas del interior o de retaguardia (una para Cataluña y otra para la

zona Centro-Levante-Sur), constituidas por las baterías fijas y móviles de los grupos de Cartagena, Alicante, Valencia y Barcelona; 21 centros provinciales de observación, de los que dependían todos los puestos de observación de la red de escucha.

Fuerzas blindadas. Dos agrupaciones de Grupo de Ejércitos, constituidas, en total, por cuatro brigadas. Cada brigada, 2 batallones de tanques y 1 batallón de carros blindados; cada batallón, 4 compañías de 10 unidades cada una. Una brigada de trenes blindados (10 trenes).

Cuerpo de Tren. 6 batallones de Transporte Automóvil y 6 hipomóviles (parte a lomo), de Ejército; 72 compañías auto-divisionarias; 194 secciones auto, de brigada mixta; un número variable de batallones de Transporte Automóvil de la R. G. T. (Reserva General de Transportes); 6 C. R. C. (Comisiones Reguladoras de Carreteras) de Ejército.

Infantería de Marina. Tres brigadas de 4 batallones y composición análoga a la brigada mixta.

Intendencia. 6 grupos de Ejército; 24 grupos de Cuerpo de Ejército; 194 compañías independiente de brigada. Cada grupo, de Ejército o de Cuerpo de Ejército, estaba constituido por unidades de explotación, panadería, carnización, de distribución, etc.

Sanidad. 6 grupos de Ejército; 24 escalones de Cuerpo de Ejército; 194 compañías independientes de brigada. El grupo sanitario de Ejército y el escalón de Cuerpo de Ejército se componían de los hospitales respectivos, de los elementos de desinfección, farmacia, etc., y de las unidades de evacuación automóviles, hipomóviles, a lomo y de camilleros.

Veterinaria. 16 Secciones móviles de evacuación veterinaria (unidad de Ejército).

Tropas especiales. 9 brigadas de guerrilleros, agrupadas en 3 divisiones, que formaban el XIV Cuerpo de ejército. Cada brigada de guerrilleros tenía los efectivos aproximados de un batallón de Infantería. La misión de estas fuerzas, que dependían directamente del ministro, era efectuar golpes de mano e incursiones en la zona nacional. Un batallón del subsuelo destinado a la vigilancia del alcantarillado.

Grandes unidades. Todas las tropas citadas, más 22 brigadas de Carabineros, estaban reunidas en dos Grupos de Ejército; el de la zona catalana y el de la zona central. El primero lo formaban el Ejército del Este y el del Ebro, y el segundo los Ejércitos de Levante, Centro, Extremadura y Andalucía. El Ejército del Este se componía de los Cuerpos de Ejército X, XI y XVIII; el del Ebro, por los V, XII y XV; el de Levante, por los XIII, XVI, XIX, XX y XXII; el del Centro, por los I, II, III y IV; el de Extremadura, por los VI, VII y VIII, y el de Andalucía por los Cuerpos de Ejército IX y XXIII. Eran reservas generales los Cuerpos de Ejército XVII y XXI, más dos agrupaciones de Divisiones que constituían dos Grandes Unidades tipo Cuerpo de Ejército. Cada Ejército o Cuerpo de Ejército contaba además con las unidades o elementos de Artillería, Ingenieros, Intendencia, etc., que ya se han indicado. Las Brigadas de Caballería, unidades de la D. C. A. y fuerzas blindadas no estaban asignadas más que eventualmente a los distintos Ejércitos, siendo fuerzas de reserva general. La División no tenía Servicios. La Brigada mixta era considerada como la Gran Unidad elemental.

Agrupaciones de defensa de costas. Las fuerzas de defensa de costas (brigadas de infantería de Marina, baterías, fijas y móviles, de artillería de costa, y algunas fuerzas de Ingenieros para fortificación y embarcaciones menores de vigilancia) formaban tres agrupaciones, Cataluña, Levante y Sur, dependientes todas del Ministerio de Defensa, por intermedio del Estado Mayor mixto de Defensa de costas. Las bases de Cartagena y Mahón constituyeron

desde enero de 1937 zonas autónomas de defensa de costas.

Centros de instrucción. Los ya mencionados en otro lugar, dependientes de la Dirección General de Instrucción y de sus Armas o Cuerpos respectivos.

Establecimientos: Del Cuerpo de Estado Mayor: Imprenta y talleres del Ministerio y Comisiones Topográficas del NE., Levante y Centro. *De Artillería, Ingenieros y Cuerpo de tren:* Respectivamente, el taller de precisión de Artillería, los parques de Artillería, Ingenieros y de Automóviles de cada uno de los Ejércitos. *De Caballería:* Depósito Central de Remonta. *De Intendencia:* Establecimiento Central de Intendencia (Madrid). *De Sanidad:* Establecimiento Central de Sanidad (Madrid). *De la Subsecretaría de Armamentos:* Todos los establecimientos fabriles que ya se han relacionado.

Cuerpo de Seguridad. El Cuerpo de Seguridad dependía del Ministerio de la Gobernación, pero también del Ministerio de Defensa desde el punto de vista del empleo de sus unidades en los frentes, aunque no fuera ésta su misión específica. La organización del Cuerpo de Seguridad —al que se unieron las fuerzas de la antigua Guardia civil, transformada primero en Guardia Nacional Republicana— era la siguiente: El Cuerpo de Seguridad se dividía en dos grandes grupos: sección de Seguridad uniformada y sección de Seguridad civil. La primera se subdividía en otras tres: sección de Vanguardia (Asalto), de Urbanos y de Rurales; y la segunda también en otras tres: sección Social, Criminal y de Fronteras. La sección de Vanguardia se descomponía en divisiones de Asalto; cada una de las cuales constaba de tres brigadas de a tres grupos (un grupo: 4 compañías de fusiles y una de armas automáticas). Los guardias urbanos se agrupaban en Inspecciones. El territorio estaba dividido en 6 zonas: 1.ª, Madrid; 2.ª, Barcelona; 3.ª, Valencia; 4.ª, Murcia; 5.ª, Almería, y 6.ª, Ciudad Real. Cada una de estas zonas contaba con una División de Asalto y una Inspección de Urbanos. A cada Ejército estaba normalmente asignada una Brigada de Asalto con la misión de encargarse de los servicios de orden; sin embargo, esto no era obstáculo para que estas fuerzas fueran convenientemente empleadas en cubrir cualquier sector de los frentes.

Instituto de Carabineros. Algo análogo a lo indicado para el Cuerpo de Seguridad ocurrió con el Instituto de Carabineros, cuyas unidades armadas fueron empleadas en la guerra del mismo modo que las que pertenecían a las Armas y Cuerpos combatientes. Las fuerzas de Carabineros constituían 22 brigadas de organización igual a las de las brigadas mixtas del Ejército, pero con la circunstancia de que en aquellas todas las unidades, incluso las de Ingenieros, Intendencia, Sanidad, etc., estaban formadas con personal de Carabineros. Estas brigadas de Carabineros no se agruparon en divisiones especiales, sino que formaron parte de las grandes unidades, antes indicadas, del Ejército Popular. Las antiguas Comandancias de Carabineros —con personal independiente de las brigadas— siguieron desempeñando su servicio especial; y también las fuerzas de Carabineros —con personal y material exclusivos— se hicieron cargo de los transportes del Ministerio de Hacienda, con los que se atendía al servicio general del país.

División territorial militar. El territorio de la República —partido en dos porciones por las fuerzas nacionales— se dividía, desde el punto de vista militar, en zona de los ejércitos y zona de retaguardia o del interior. En la primera, —que comprendía desde los frentes hacia el interior una faja de terreno de anchura variable cuyo límite posterior era fijado por el Ministerio— ejercían su autoridad los jefes de los Ejércitos, cada uno dentro de su respectiva zona de acción, cu-

los límites laterales también eran señalados por el ministro. Y la segunda estaba supeditada directamente a la autoridad de este último, delegada, por lo que se refería a la zona Centro-Levante-Sur, en el jefe del Grupo de Ejército de éste. En la zona del interior existían también las Comandancias militares de las capitales de provincia y de algunos otros puntos importantes de las zonas catalana y Centro-Levante-Sur, respectivamente.

Defensa pasiva contra ataques aéreos. Dependiente de la Dirección General de la D. C. A. existía una organización de «Defensa pasiva» constituida por una serie de Juntas locales distribuidas por todo el territorio. Estas Juntas estaban presididas por el jefe de la defensa activa local, donde la hubiera, o por un jefe u oficial del Ejército retirado o en situación de disponible, donde no existiese aquélla; de las mismas formaban parte como vocales el gobernador civil o alcalde de la capital o pueblo punto de su residencia, un arquitecto o ingeniero, un médico y un especialista en gases. La misión de estas Juntas era la construcción de refugios, organización del servicio anti-gas y de descombro, la responsabilidad de los toques de sirena en las alarmas y de todas las medidas propias de estos casos.

Fuerzas aéreas. Unidades. Una Escuadra de caza con dos grupos, un Grupo de bombardeo ligero, un Grupo de bombardeo profundo, una Escuadrilla de vuelos nocturnos y varias Escuadrillas de reconocimiento y transporte. Cada Grupo se componía de cuatro a seis Escuadrillas y cada una de éstas de 12 a 15 aparatos. En el momento final de la guerra sólo existían tres escuadrillas de caza y cuatro de bombardeo; en total unos 30 aparatos de caza y 48 de bombardeo (ligero y profundo).

Regiones aéreas. El territorio se dividía en ocho regiones aéreas: 1.ª, Madrid; 2.ª, Murcia; 3.ª, Cataluña; 4.ª, Valencia; 5.ª, Extremadura; 6.ª, Norte; 7.ª, Alicante, y 8.ª, Baeza. Cada región tenía una red de observatorios propia, independiente de la red de la D. C. A., y se subdividía a su vez en varios sectores, cada uno de los cuales comprendía ocho o diez aeródromos, que podían ser fijos, semifijos o eventuales.

Marina. Las fuerzas de la Escuadra que quedaron al lado republicano continuaron con una organización análoga, en general, a la ya existente antes de la guerra; al final de ésta estaban constituidas dichas fuerzas por las unidades siguientes: tres cruceros, 14 destructores, 4 submarinos, 5 ó 6 lanchas rápidas torpederas y varios barcos auxiliares.

V.—IDEAS QUE HAN PRESIDIDO EL DESARROLLO DE LA CAMPAÑA

A) EN EL CAMPO NACIONAL.

a) **Política de guerra.** Naturalmente que en los primeros meses del Movimiento Nacional no puede encontrarse una política de guerra definida, por la sencilla razón de que la idea de los jefes militares, y de los dirigentes de los partidos políticos afines era sólo una: hacer triunfar lo más rápidamente el Alzamiento; lograr el inmediato hundimiento del tinglado político de Madrid, precisamente para evitar una guerra que, si llegaba a comenzar, se suponía habría de ser larga y cruenta. Sin embargo, existía ya una orientación y una decisión preconcebida, cual era la de que el Movimiento sería dirigido y «encuadrado» por los jefes militares que lo habían preparado, bajo la alta representación del general Sanjurjo, con la dirección técnica militar del general Franco y la colaboración de los jefes y oficiales del Ejército. La muerte trágica del general Sanjurjo cambió al general Franco, de jefe militar del Movimiento, en jefe del Estado y Caudillo Supremo; y la resistencia tenaz opuesta por los elementos gubernamentales al inaugurar la guerra en toda su cru-

deza le obligó a concretar y precisar esta política. La política nacional de guerra quedó, en consecuencia, materializada, primero, por la decisión de que la conducta de la guerra fuera en su dirección y ejecución exclusivamente *militar*, es decir, consciente, responsable, organizada y metódica, apartándose en absoluto de la guerra que pudiera llamarse *revolucionaria*, de cabecillas incontrolados y de acción cruel e inhumana sobre las poblaciones civiles y sobre las no combatientes; después, por el deseo de cohesionar las exigencias generales técnicas y materiales de la campaña con la necesidad de atender a las cuestiones morales que planteaban la existencia de ciudadanos en la zona roja, compenetrados con el ideario nacional y expuestos a persecuciones y martirios; simultáneamente, en la idea de adquirir un suficiente crédito material y espiritual en el Extranjero por las medidas de orden, seguridad, organización y respeto al individuo y a las colectividades, tomadas por el órgano de gobierno; y por último, por el sostenimiento de la moral en la retaguardia de un lado, y la debida asistencia al soldado en los frentes por otro, procurando por todos los medios que éste tuviera constantemente la sensación de saberse atendido preferentemente, tanto material como moralmente.

b) **Idea estratégica y su evolución.** Otro tanto de lo indicado respecto a la política de guerra puede decirse en cuanto a la concepción estratégica de la misma. Es lógico pensar, en efecto, que no podía existir una idea estratégica concreta en los momentos anteriores del Alzamiento cuando no podía presumirse con exactitud cuál había de ser el desenvolvimiento de los posteriores sucesos, que dependían del éxito que aquél lograra en las distintas regiones y provincias de España y de la reacción del Gobierno de Madrid. Sin embargo, existía, como no podía menos de suceder, una orientación de acción que tendía a un primer y único objetivo: Madrid, a cuya consecución se le daba importancia definitiva. Es preciso advertir que, anteriormente a este plan acordado por los jefes militares preparadores del Movimiento, del que a continuación se hará una más detallada referencia, existieron otras intenciones anteriores, sustentadas por los dirigentes de la Falange, que, primeramente, planearon el asalto de Toledo con sus propias fuerzas y de allí la marcha a Madrid, y, después, desechado este intento, pensaron en una concentración en Extremadura y luego avanzar sobre la capital de España. Los sucesos acaecidos más tarde demostraron el fracaso a que habrían estado expuestos aquellos planes, que no tenían otra base firme que el entusiasmo y ardor patriótico de sus creadores y la nobleza y desinterés de la intención. Volviendo a lo que pudiera llamarse «primer plan estratégico de los nacionales», extractamos a continuación unos párrafos de la obra *Historia militar de la guerra de España*, de Manuel Aznar: «Según los proyectos convenidos, el general Sanjurjo se presentaría en España y se pondría al frente del Movimiento; Franco asumiría el mando del ejército de África y saltaría con él al Sur de España; Mola dirigiría la sublevación del Norte; Godea se trasladaría desde Palma a Valencia; en Madrid quedó designado jefe el general Villegas, y más tarde el general Fanjul; el general García de la Herrán quedó encargado de levantar el cantón de Carabanchel; el Alzamiento en Burgos estaría a cargo del general González de Lara; en Zaragoza, el general Cabanellas; en Sevilla, el general Goico de Llano; en Cádiz, los generales Varela y López Pinto; en Málaga, el general Patxot; en Córdoba, el coronel Cascajo; en Valladolid, el general Saliquet, etc. En los últimos instantes decidió el general Godea trasladarse a Barcelona en lugar de hacerlo a Valencia; ello trajo como consecuencia el fracaso en ambos puntos.» «Entre las garantías que podían calificarse como de seguro triun-

fo figuraban las de Valencia, Alicante, San Sebastián y Santander». Con este planteamiento y el objetivo citado de ocupar Madrid, se proyectó alcanzar esta capital mediante la marcha convergente de unas columnas que de Zaragoza y Pamplona avanzarían respectivamente por Guadalajara y Soria, desde Burgos por Somosierra, desde Valladolid por el Alto del León y El Escorial, y desde Marruecos y Andalucía por Sevilla, Badajoz y el curso del Tajo. El fracaso inicial del Movimiento en Valencia y Cataluña y en las Vascongadas amenazó, respectivamente, por el flanco izquierdo, la base de Zaragoza, y por la espalda la base burgalesa, por lo que las fuerzas nacionales de estos puntos tuvieron necesidad de defenderse a sí mismas antes de poder organizar el avance hacia el Sur. Algo parecido sucedió a los generales de Valladolid, amenazados por los elementos rojos de la región leonesa. Finalmente, la defección de la Escuadra, con la que se contaba, imposibilitó el transporte a la Península de las unidades de Marruecos. Quedó, pues, sin efectividad el primitivo plan estratégico, que no fué abandonado, sino más bien aplazado para cuando las circunstancias permitieran realizarlo. Las guarniciones de Navarra; Aragón, Castilla la Vieja y Andalucía, exiguas y débiles, se encontraron, pues, aisladas y en delicada situación. El primer plan estratégico del Mando nacional surgió así como una necesidad impuesta por los hechos y se concretó en la *ejecución de operaciones locales para establecer los diversos contactos*, e inmediatamente después en la necesidad de *contener la avalancha de milicianos* enviados por el Gobierno de Madrid y constituir *unos frentes de contención* para salvaguardar la integridad de las zonas en las que el Movimiento había triunfado. Salvado este primer propósito, de inaplazable resolución, pudo el Mando nacional recapacitar sobre sus futuros planes, que se concretaron en los tres puntos siguientes: *ruptura del bloqueo del ejército de Marruecos* y, a continuación, *restablecimiento de las comunicaciones de la España del Norte y del Sur* a través de Extremadura; finalmente, *ocupación del paso occidental de la frontera con Francia*. Una vez que estos tres objetivos estratégicos estuvieron logrados, surgió de nuevo en esencia el primitivo proyecto de *ocupar Madrid*, no sin antes crearse una *base de operaciones en Marruecos* para organizar allí las unidades y los elementos precisos. El ataque a Madrid se intentó primero por el sur, y al no lograrlo se repitió de nuevo, en forma combinada, por el sur y por el norte. El fracaso de ambos intentos hizo pensar en la conveniencia de desbordar el objetivo cercándolo a gran distancia de sus defensas para cortar sus comunicaciones con Levante y provocar su caída. Esto exigía efectivos, lo que fué preciso obtener de otros frentes. Por esta razón, la idea estratégica, abandonando otra vez temporalmente el objetivo Madrid, se enfocó hacia el Norte para *terminar con el teatro de operaciones de las Vascongadas y Asturias*, y de este modo, al propio tiempo que se suprimía una amenaza, siempre latente, en la espalda del dispositivo principal, se lograba *disponer de unos cuantiosos efectivos* y se liberaba también una región minera e industrial cuya posesión facilitaría indudablemente la obtención de un gran crédito en el Extranjero. A punto de terminarse la liberación de las tierras del Norte y en tanto se había preparado una masa de maniobra potente, pensó el Mando nacional, separándose *por propia iniciativa* y *por primera vez* del primitivo plan estratégico de la conquista de Madrid, en realizar una *ofensiva a fondo sobre el frente de Aragón*, quizá con la intención de *liberar incluso toda Cataluña*. Dificultades de orden logístico retrasaron el comienzo de las operaciones proyectadas, hasta el punto de que la llegada del invierno hizo desistir de su ejecución, y entonces se volvió, una vez más, al proyecto de *liberar Madrid*, pero ya con la modali-

dad citada de envolverlo ampliamente. En ejecución la preparación de este proyecto, la iniciativa roja, al desencadenar una ofensiva sobre Teruel, obligó a suspender el plan que se preparaba para acudir a refirir batalla en las regiones aragonesas. A la terminación victoriosa de la batalla de Teruel, la idea estratégica del Mando nacional abandonó por *segunda vez*, de una manera voluntaria, su objetivo de la capital de España y se orientó, primero, en la decisión de *partir en dos la zona roja*, llegando al Mediterráneo e imposibilitando el contacto entre las masas catalanas y las del centro; después, a *suprimir el teatro de operaciones de Cataluña*, alcanzando la frontera de los Pirineos en toda su longitud. Logrado rápida y plenamente este objetivo, se volvió otra vez la vista y ya de manera definitiva *hacia el tentador objetivo del centro de España*, proyectándose una operación de gran envergadura que, apenas iniciada, trajo como consecuencia el derrumbamiento de los frentes y con ello el final de la guerra. Resumiendo, puede decirse que la idea estratégica en el campo nacional persiguió tenazmente, durante toda la guerra, el objetivo de Madrid, idea no abandonada más que de forma temporal para atender a las iniciativas del enemigo o para arbitrar recursos con que realizarla de forma más plena. Explica, sin duda, la persistencia del intento la consideración de las repercusiones políticas que tanto en el Extranjero como en el interior de la zona roja hubiera tenido al haberse logrado tal éxito.

c) *La doctrina táctica*. La doctrina táctica era, naturalmente, en los cuadros del Ejército Nacional la que habían adquirido en los reglamentos existentes con anterioridad al Movimiento. Ahora bien, la circunstancia de que, al principio, las unidades que éstos podían manejar estaban formadas por elementos heterogéneos, sin instrucción ni noción siquiera de lo que era hacer la guerra, sin el adecuado armamento portátil y sin el apoyo de la artillería (la mayoría de las columnas carecían de artillería, algunas llevaban una o dos piezas y sólo unas pocas una batería), hizo que los principios tácticos más elementales no pudieran aplicarse en la mayoría de los casos, supliéndose todo con el espíritu de acometividad. La doctrina táctica en el campo nacional estuvo, por tanto, reducida, en los primeros meses, a una sola cosa: acción, iniciativa y ofensiva a todo trance. Más adelante, con la constitución de las unidades debidamente organizadas y dotadas de material y su reunión en Grandes Unidades que contaban con la artillería suficiente para preparar, apoyar y acompañar el avance de la infantería, se hizo posible la aplicación de una doctrina táctica, que no varió esencialmente de la reglamentaria antes de la guerra. Sin embargo, el ímpetu ofensivo de los primeros meses, el desprecio en que se llegó a tener al enemigo como consecuencia de los rápidos avances, produjeron en ocasiones efectos funestos, como cuando, por ejemplo, los rojos, mejor dotados de material y bien parapetados, podían obtener buen provecho de sus armas automáticas sobre los nacionales que avanzaban a pecho descubierto, o cuando los tanques gubernamentales atacaban un frente en el que los soldados de Franco habían desdenado enterrarse. Fué preciso que el Cuartel General del Generalísimo dictase «Instrucciones» al efecto, tanto por lo que se refiere a la combinación del fuego y el movimiento en el avance como a la necesidad de emplear la fortificación de campaña y la organización del terreno en profundidad. Esta labor de «revalorización» de la doctrina táctica, iniciada por el Estado Mayor del Cuartel General del Generalísimo, fué continuada y ampliada por la Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación, con la edición y difusión de unas *Directivas circunstanciales de orden táctico*, para grandes y pequeñas unidades, en las que se recogían los principios vigentes con las modificaciones en los procedimientos impuestos por la misma prác-

tica de la guerra y se extendían al empleo de la infantería y de sus especialidades (ametralladoras, morteros, antitanques, tanques, etc.), de sus medios de observación, de la fortificación, etc., e igualmente por lo que se refiere a las demás Armas.

B) EN EL CAMPO ROJO.

a) *Política de guerra.* Al iniciarse los acontecimientos en julio de 1936 creyó el Gobierno de la República que podría dominar fácilmente la situación, y no hubo, propiamente, una política de guerra, sino una serie de medidas de orden interior encaminadas a procurar la localización del conflicto, como fueron: el régimen de terror, el licenciamiento de los reemplazos que se encontraban en las filas del Ejército, la entrega de armas al pueblo por intermedio de las organizaciones sindicales, la creación de las milicias, el establecimiento de comités de defensa del Frente Popular en todas las ciudades y pueblos, etc., etc. Los hombres que ocupaban la dirección de la política en España tenían una psicología eminentemente revolucionaria, estaban incluso preparando la revolución que esperaban desencadenar antes de que el Movimiento Nacional, que esperaban y temían, pudiera producirse; pero una serie de aplazamientos, debidos a diversas causas, produjo el efecto contrario y por ello el Alzamiento sorprendió a los revolucionarios en los momentos en que tal vez ultimaban sus preparativos. Por esta razón, en presencia del conflicto, no supieron sino dictar esas medidas que expresaban el comienzo de una guerra de tipo revolucionario; es decir, anárquica, de esfuerzos aislados dirigidos sobre los bienes y las personas de los presuntos enemigos políticos; guerra que si podía producir los efectos deseados en el interior de las poblaciones en las que el Alzamiento Nacional no había triunfado, era completamente ineficaz ante unas unidades organizadas siquiera fuera precariamente, pero que luchaban ordenada, es decir, militarmente. Cuando el Gobierno rojo comprendió su error era ya demasiado tarde para evitar los males que sus propias órdenes le ocasionaron; y aunque después y durante todo el transcurso de la campaña luchó por lograr la orientación política de la guerra en ese sentido militar puede decirse que jamás lo consiguió plenamente. En el mes de septiembre del citado año de 1936 el Gobierno republicano pudo darse exacta cuenta de la rapidez y potencia del avance de las fuerzas nacionales desde Talavera hacia Madrid, así como de la desorganización militar de la República y de la necesidad, para ésta, de adoptar resoluciones rápidas y enérgicas. Como consecuencia, el Gobierno rojo dedujo que le eran indispensables algunos meses no tan sólo para organizar un ejército regular, de acuerdo con un primer proyecto que ya había sido estudiado por el Ministerio de la Guerra, sino para reclutar y comprar, respectivamente, en el Extranjero, hombres y material de guerra, para situar estos elementos en España, y, finalmente, para provocar la intervención de alguna potencia extranjera en su favor. Es decir, que desde entonces ya hubo una política definida de guerra, cuyo objetivo principal era el de *ganar tiempo*.

Al aparecer el «Comité de No Intervención», mantenido por Francia e Inglaterra, el Gobierno republicano comprendió que no podía esperar del exterior toda la ayuda que necesitaba; y esto, unido a la forma, anteriormente expuesta, en que se efectuaba la intervención rusa, originó en dicho Gobierno una *tendencia pacifista*, representada por el ministro de Defensa Indalecio Prieto. En este sentido se orientó entonces la política de guerra, que se vio inmediatamente necesitada de un éxito militar de resonancia en que apoyar, contando con la mediación del Extranjero, las condiciones de un armisticio. A esta idea respondieron las operaciones que se realizaron sobre Teruel en el mes de diciembre del año

1937 y en el de enero de 1938, que fueron como resultado la conquista de esta plaza por las fuerzas gubernamentales. Pero este triunfo ofuscó a los más exaltados, que creyeron poseer ya un ejército capaz de darles la victoria, y la consecuencia fué que *nuevamente se volvió a la política anterior*. Esta política de «ganar tiempo» se mantuvo durante toda la existencia del Gobierno marxista, el cual esperó siempre, si no la intervención directa de las potencias extranjeras en la guerra de España, sí el que se produjeran acontecimientos internacionales que parecían iminentes y que se creía habrían de influir notablemente en la situación interior. Después de la conquista de Cataluña por las fuerzas nacionales dimitió el presidente de la República y algunos miembros del Gobierno rojo se trasladaron desde Francia a Valencia con intención de continuar su política de guerra; pero el golpe de Estado que se produjo a primeros del mes de marzo de 1939 con la constitución del llamado Consejo Nacional de Defensa hizo variar radicalmente la política de guerra, cuyo fin fué, desde entonces y durante el breve plazo que transcurrió hasta la terminación de la lucha, el de lograr *una paz honrosa*, aspiración que se hizo constar públicamente y que se divulgó por toda la zona. Mas en los últimos días del citado mes de marzo de 1939 surgió la terminación de la guerra por la rendición, sin condiciones, del Ejército rojo, ante la irrupción de las fuerzas nacionales por distintos puntos del frente y el rápido avance de éstas.

b) *Idea estratégica.* La idea estratégica que predominó a todo lo largo de la contienda estuvo, lógicamente, de acuerdo con la política de guerra antes citada que siguieron los distintos Gobiernos que tuvo la República. La política de guerra más persistente fué la de «ganar tiempo», y a esta necesidad respondió, en general, el plan de guerra o idea estratégica que presidió el desarrollo de la campaña. Así, en cuanto fué posible, se tendió a estabilizar los frentes, dando a la guerra *un carácter defensivo*. Esto correspondía, precisamente, a lo que el Gobierno pretendía; pero, en la práctica, no pasó de ser un mero propósito que la dirección de la guerra no pudo siempre hacer efectivo, a causa de diversas circunstancias, de las cuales las más importantes fueron las siguientes: 1.ª, dificultad de imponer una idea determinada de dirección, por la independencia en que se mantenía cada frente respecto de los otros y del mando común; esta independencia, casi completa al principio, fué desapareciendo gradualmente; pero todavía en los últimos instantes de la guerra se manifestaba ostensiblemente; 2.ª, vacilaciones en el criterio del Gobierno, producidas por el propio temor o por sugerencias extrañas, que le hacían ver la posibilidad de que en la zona nacional se aprovechara también el tiempo de pasividad con análogos fines a los suyos; e, igualmente, vacilaciones ocasionadas por el deseo de querer detener los avances nacionales en unos frentes atacando por otros; y 3.ª, intromisiones y exigencias de la política en la dirección militar de la guerra. Así ocurrió que, al principio de la campaña, el Gobierno se vio imposibilitado no solamente de imponer un carácter determinado a las operaciones, sino incluso de trasladar fuerzas importantes de unos frentes a otros; y así acontecía que, para conseguir algún resultado en este último sentido, tenía que reñir verdaderas batallas diplomáticas con la Generalidad de Cataluña, el Comité de Defensa de Valencia o los jefes de las columnas más importantes. Y aun, posteriormente, después de establecido el mando único y organizados los diferentes Ejércitos, los jefes de éstos atendían más a su propia seguridad que a la situación general y oponían una gran resistencia pasiva, recurriendo a ocultaciones, engaños, etc., para eludir el cumplimiento de las órdenes referentes al traslado de tropas o material. De esta forma no pudo nunca ponerse en práctica el principio

de «economía de fuerzas» que era indispensable para llenar uno de los fines que perseguía el Gobierno con su política de guerra. Sucedió también, por la segunda de las causas antes señaladas, que se lanzaban, a veces, ofensivas de objetivo limitado con el fin de lograr pequeños éxitos y perturbar, al mismo tiempo, la organización y preparación del Ejército Nacional o el desarrollo normal de las operaciones de éste. Dichas ofensivas, mal preparadas y ejecutadas con escasas fuerzas, fracasaban generalmente, y, si no introducían alteraciones en la zona nacional, conseguían, en cambio, el agotamiento o la destrucción de las reservas rojas; así, el Mando militar rojo no pudo casi nunca reunir en su mano una masa de maniobra de verdadera importancia. En el año de 1937 se realizaron cuatro ofensivas de este tipo, y en el de 1938 siete, también de la misma naturaleza, todas las cuales, aunque otra cosa creyera tal vez el Gobierno republicano, no podían, en modo alguno, favorecer a su política de ganar tiempo. Las intromisiones de la política produjeron, de igual modo, según antes se ha dicho, numerosas perturbaciones en el plan de guerra. En este sentido pueden señalarse, como más importantes, los hechos siguientes: supresión de unas operaciones que habían de verificarse en la primavera o verano de 1937 sobre Mérida y Badajoz, con el fin de cortar en dos partes la zona nacional; esta supresión fué debida a una maniobra de uno de los partidos políticos del Frente Popular, que se propuso —y consiguió— derribar al Gobierno de Largo Caballero. Las operaciones de Brunete en julio del año 1937 fueron, asimismo, impuestas por el mismo partido, el cual también impuso la resistencia a todo trance en Madrid y la conservación de la capital.

c) *Doctrina táctica.* Oficialmente, la doctrina táctica que ha regido los procedimientos de combate de las fuerzas rojas durante la guerra no ha sido otra que la ya reglamentaria en el Ejército español con anterioridad al 18 de julio. Esto es, en líneas generales: combinación del fuego y movimiento para vencer la resistencia en el ataque, y establecimiento de planes de fuego, a base de armas automáticas y artillería, en la defensa, para detener los avances del contrario, dando un mayor predominio en la ofensiva al movimiento, y en la defensiva a la potencia del fuego, sin excluir por eso, en esta última, a la maniobra representada por los contraataques. Esta doctrina oficial fué profusamente divulgada en el Ejército rojo mediante copiosas ediciones de los reglamentos tácticos vigentes, folletos especiales dedicados a estudiar concretamente determinadas cuestiones tácticas, instrucciones del Estado Mayor del Ejército de tierra o de los Estados Mayores de las grandes unidades, publicaciones de las Escuelas militares populares, colaboración técnica en la prensa y en las innumerables revistas periódicas, cursillos, conferencias, etc. Toda esta labor, un poco desordenada al principio, fué después centralizada, mediada ya la guerra, en los Estados Mayores de los distintos Ejércitos y en el Estado Mayor Central. Sin embargo, era muy difícil que un ejército de las especiales características del que defendía la causa roja pudiera aplicar debidamente en la práctica la mencionada doctrina táctica oficial. Así, en el ataque, y fuera de su fase inicial, no hubo, corrientemente, una combinación de fuego y movimiento por las fuerzas de infantería; éstas no utilizaban para nada su potencia de fuego propia; exigían, antes de avanzar, que la artillería, los tanques o la aviación desalojara completamente a las fuerzas nacionales de sus posiciones, y se detenían siempre que cualquier sector del frente de ataque tropezaba con una resistencia, por pequeña que ésta fuese; la maniobra táctica, exceptuando algunos casos aislados, puede asegurarse que no existió. En la defensa, la idea general de resistir produjo, como consecuencia, una tendencia a ocupar los frentes con la ma-

yor densidad posible de fuerzas y a tomar un apoyo para éstas en la fortificación, elemento al que llegó a concederse una importancia verdaderamente extraordinaria.

Las obras de fortificación, de acuerdo con las normas corrientes anteriores a la guerra, deben ser proyectadas por las Comandancias Generales o Principales de Ingenieros y construidas por las tropas de Ingenieros o por las propias unidades de Infantería. Pero, en los primeros meses de la guerra, el Ministerio de Obras Públicas se dedicó a proyectar fortificaciones por su cuenta y a construir alrededor de Madrid un cinturón de obras, en alguna de las cuales aún continuaban los trabajos a fines de diciembre de 1936, a pesar de que, por su situación, no podían ser ya de utilidad. Las unidades de Infantería también fortificaban por su iniciativa, multiplicándose así las obras sin sujeción a un plan de conjunto y produciéndose en algunos frentes —como en el del Ejército del Centro y más concretamente en Madrid— el hecho de quedar muchas trincheras rojas a distancia muy pequeña de las posiciones nacionales y en una situación táctica bastante precaria. Esto último era debido, unas veces, a que, conseguido un ligero avance por las fuerzas rojas, que las situaba inmediatas a las trincheras nacionales, allí se quedaban, fortificándose, para no confiar con la retirada su fracaso; y en otras ocasiones, a que las unidades de Infantería, para hacer imposibles los bombardeos normales de artillería y aviación sobre sí mismas, se aproximaban todo lo que podían, mediante trabajos de aporche, a las líneas nacionales. En todos los frentes existían, construidas, en construcción o en proyecto, sucesivas líneas de defensa a base de obras de campaña y según los objetivos principales a defender, y el terreno. Repetidamente pudo observarse que estas líneas no servían para nada, en caso de producirse ataque, de no estar ocupadas precisamente por tropas frescas, bien organizadas y dotadas de suficientes elementos defensivos. En la retirada del frente de Talavera, en el comienzo de la guerra, se vió cómo los milicianos, por un temor instintivo a enterrarse, no ocupaban las trincheras que, en sucesivas líneas, estaban ya construidas, temor que no llegó a desaparecer entonces, ni aun con la propaganda que, en forma de octavillas con viñetas adecuadas, fué distribuida con gran profusión por el Ministerio de la Guerra para demostrar las ventajas del combate defensivo apoyado en la fortificación. En otros casos, las unidades que se retiraban en desorden saltaban sobre las sucesivas líneas de trincheras, demasiado próximas unas a otras, y no se detenían sino muy a retaguardia de las mismas, como ocurrió en el Norte, en la primera ofensiva nacional sobre Cataluña y en Levante. En cambio, en el mes de julio de 1938 se pudo observar en el frente de Levante cómo la línea defensiva denominada «línea X. Y. Z.», ocupada por tropas en las condiciones antes indicadas, llenaba el papel que le había sido asignado por el mando rojo para la defensa de Valencia. Por lo que se refiere a la forma en que las unidades de la Infantería roja se situaban en las posiciones fortificadas, tampoco se seguían, en general, los principios de la doctrina táctica oficial; no había, salvo raras excepciones, organización defensiva en profundidad, pues la tendencia a cubrir materialmente todo el terreno hacia que las fuerzas se extendieran en largas y delgadas líneas; no existían establecidos planes de fuegos, y de las armas automáticas sólo se aprovechaban los efectos de sus fuegos de frente. Las obras de fortificación eran completadas, siempre que las disponibilidades de material lo permitían, con defensas accesorias, especialmente alambradas y campos de minas. Estos últimos eran automáticos, que explotaban al pisar sobre ellos, o bien manejados eléctricamente a voluntad desde las trincheras. Los campos de minas se utilizaban con gran amplitud en algunos fren-

tes; en el del ejército del Centro, desde la Sierra hasta Aranjuez, llegaron a existir colocadas, aproximadamente, unas 10,000 minas, con una densidad variable que tenía su máximo en el propio frente de la capital. En los primeros meses de 1938 fueron creados por el Estado Mayor del Ejército de tierra rojo los batallones de ametralladoras divisionarios. Estos batallones, a los que fué asignada una misión defensiva, respondieron a la idea de permitir la retirada de fuerzas para aumentar las reservas de las grandes unidades, dejando, no obstante, asegurada la integridad de los frentes; la falta de material fué causa de que sólo llegaron a estar organizados un reducido número de los indicados batallones. Finalmente, por lo que se refiere a la táctica defensiva especial que fué empleada por las fuerzas rojas, puede señalarse la utilización de la «guerra de minas» en el frente de Madrid. La proximidad de las trincheras opuestas permitía allí este género de guerra, que era practicado, casi siempre, por propia iniciativa de las unidades inferiores; y así, la mayor parte de las acciones locales o golpes de mano ejecutados por los rojos en el frente indicado eran precedidos por una o varias explosiones de minas colocadas debajo de las líneas nacionales. La facilidad, mediante un servicio adecuado, de localizar exactamente todos los trabajos de construcción de galerías, colocación de cargas, etc., y también la indecisión de la infantería roja y su falta de preparación, fueron causas de que, generalmente, fracasase esta clase de guerra. En el empleo que de la artillería se hizo en la zona roja durante la guerra se destacó una excesiva centralización en la dirección de esta Arma, debida, no solamente a la escasez de material, sino también al recelo y oposición que presentaban los mandos artilleros en cuanto se trataba de colocar las baterías bajo la dependencia directa de jefes de otras Armas. De esta forma, si bien es cierto que se consiguió prolongar la vida del material, no se logró nunca una perfecta coordinación de la Infantería con la Artillería, Armas cuyas respectivas acciones deben constituir siempre un conjunto armónico en el combate. En la ofensiva, y ya muy avanzada la guerra, fueron las divisiones las unidades más inferiores que llegaron a disponer de artillería; la cual, en la defensiva, estuvo siempre centralizada en los Cuerpos de ejército. Como artillería de acompañamiento fué utilizado el material de 4'5 cm. antitanque y el de montaña de 7 cm. Para el transporte de artillería se empleó siempre la tracción mecánica con las piezas sobre camiones o arrastradas por éstos, estando aquéllas colocadas sobre carrillos *ad hoc*; este procedimiento daba una gran movilidad a la artillería, pero le restaba, en cambio, capacidad táctica de maniobra.

Los carros de combate fueron utilizados en todas las ofensivas de relativa importancia realizadas por el Ejército rojo. En ellas, la idea predominante era aprovecharse del efecto de masa de los tanques para destruir por aplastamiento las resistencias contrarias, desperdiciándose corrientemente, por falta de coordinación, el apoyo que hubiera podido prestar al avance de la infantería el fuego de las armas acorazadas de aquéllos. En defensiva, en campo abierto, fueron utilizadas masas de tanques a veces con éxito para cubrir rápidamente brechas producidas en el frente o para efectuar contraataques, de cuyo empleo pueden citarse como ejemplos las operaciones del Jarama y de Guadalaajara que tuvieron lugar, respectivamente, en febrero y marzo de 1937. También en los frentes estabilizados estuvo previsto por los rojos el empleo de los carros, que tenían dispuestos emplazamientos especiales, para ser utilizados como antitanques, o como baterías móviles de ametralladoras.

La aviación fué empleada en el mando republicano como un elemento autónomo y completamente independiente del mando de tierra. Las fuerzas aéreas to-

maban parte en las operaciones desarrolladas por el ejército de tierra. Pero por razón, principalmente, de su antes indicada independencia, su cooperación, dentro del campo táctico, era de ordinario escasa e ineficaz.

d) *Empleo de la propaganda.* El Gobierno de la República utilizó intensamente la propaganda, como un medio auxiliar, en la consecución de sus fines de guerra. En esta idea, la propaganda se orientó en el sentido de facilitar el mantenimiento, en todos sus aspectos, de la política de guerra del Gobierno y de contrarrestar la propaganda nacional, extendiéndose su acción, no solamente al interior del país, sino también a las principales naciones extranjeras, especialmente a las de política afín con la del Frente Popular. En el Extranjero la propaganda corría a cargo de las Embajadas y representaciones consulares, que utilizaban la radio, la prensa, los anuncios y los servicios de agentes especiales para inclinar a la opinión mundial y a los distintos Gobiernos hacia la causa republicana, así como para convencerles de la necesidad de prestar auxilio a ésta y de los supuestos peligros que amenazarían a determinados países en el caso de que resultara vencida la República. En el interior del país se emplearon igualmente, a efectos de propaganda, la radio, la prensa, los carteles y letreros en gran profusión por todas las ciudades y pueblos, los noticiarios en los cinematógrafos, etc. El objeto perseguido era principalmente: hacer creer en la justicia de la causa propia y en las simpatías de que ésta gozaba en el Extranjero; presentar al Ejército republicano como elemento de gran potencia y eficacia; lograr la unión efectiva de todos los partidos políticos; dar esperanzas a los impacientes, frenar a los impulsivos y animar a los timoratos; inculcar resignación para sobrellevar los sufrimientos naturales de la campaña. Según marchaban los asuntos en el Extranjero, se prometían ayudas al país o, por el contrario, se trataba de inspirar confianza y seguridad en las fuerzas propias, asegurando que la República se bastaba para ganar la guerra sin necesidad de intervenciones extrañas. En el año 1938 se intensificó notablemente la propaganda que tendía a dar un cariz patriótico a la causa republicana, tratando de que la guerra apareciera como una verdadera guerra de independencia. Los famosos «puntos del doctor Negrín» (1) son un elocuente ejemplo de la forma en que se empleaba la propaganda en la España republicana, especialmente de la dirigida a la zona nacional, y la consigna mantenida en uno de los partidos políticos del Frente Popular para descartar toda idea de arreglo o armisticio demuestra hasta qué punto manejaban los políticos la propaganda, incluso en contra, a veces, de los propios fines del Gobierno. Para los frentes y el Ejército en general existió una propaganda aún más activa, si cabe, que la que se desarrollaba en el interior del país, pues a los medios de propaganda utilizados en éste se unían, además, otros especiales, como eran: los folletos y otras publicaciones editadas por los partidos políticos u organizaciones sindicales y el Comisariado; la prensa particular que confeccionaban todas las unidades desde Brigada inclusive; los periódicos murales; las sesiones teatrales, cinematográficas o deportivas; las conferencias y charlas de los comisarios; la labor de los agentes especiales, llamados «activistas», etcétera; todas las pequeñas fiestas militares, como eran la promesa de banderas, la recepción de reclutas o movilizados; las entregas de banderas, banderines o decoraciones se aprovechaban igualmente a efectos

(1) Los llamados «puntos del doctor Negrín» fueron en realidad un programa de gobierno, un ideario, de tonos moderados, hecho público con intención de propaganda, que tendía a mostrar al Gobierno republicano como un órgano responsable independiente y normal y, sobre todo, sin intención de implantar el comunismo.

de la propaganda especial dirigida al Ejército. Los fines particulares de esta propaganda eran mantener tenso el ardor combativo de la tropa y exaltar la disciplina, el heroísmo, la unión, el espíritu de sacrificio y, en general, todas las virtudes militares. La propaganda republicana fué empleada sobre la España Nacional mediante la radio, la prensa, las octavillas arrojadas desde avión y las actividades de los agentes establecidos en el Extranjero. En la zona de contacto se empleaban preferentemente, allí donde las condiciones del frente lo permitían, los altavoces y grandes cartelones colocados sobre las trincheras.

VI. — CRÓNICA DE LA CAMPAÑA

A) FASE INICIAL (18 de julio-5 de agosto de 1936).

a) *Iniciación del Movimiento por los nacionales.* El Alzamiento militar, que debiera haber comenzado en Marruecos el día 18 de julio, fué anticipado unas horas a causa de que, en la ciudad de Melilla, algunos jefes militares comprometidos en el mismo fueron sorprendidos en una reunión, por lo que se vieron obligados a obrar con rapidez y decisión antes que el Gobierno de Madrid pudiera ser puesto en guardia y tomar medidas preventivas. Por ello, a las 5³⁰ horas de la tarde del día 17, el teniente coronel Seguí lanzó desde dicha plaza la consigna, que fué inmediatamente recogida por los jefes militares del Movimiento en Ceuta, Tetuán y Larache (teniente coronel Yagüe, coronel Sáenz de Buruaga y coronel Múgica, respectivamente), los que en las primeras horas del día 18 hicieron publicar el bando de guerra suscrito por el general Franco y ocupar los edificios públicos, haciéndose cargo de los órganos de administración y gobierno del territorio y comunicando al Jefe del Movimiento Nacional que se comenzaba. Enterado de cuanto sucedía el general Franco, que a la sazón se hallaba de comandante militar de Canarias y que en aquellos momentos se había trasladado de Tenerife a Las Palmas para presidir el entierro del general Balmes, dió el enterado y conforme a los sublevados en Marruecos, declaró también el estado de guerra en Canarias entregando el mando al general Orgaz, y se trasladó en seguida al territorio africano, empleando para ello un avión inglés que previamente había sido contratado con este fin.

El general Franco llegó a Marruecos en las primeras horas del día 19 de julio. Inmediatamente se hizo cargo del mando, y fué su primera medida la de asegurarse la adhesión de las autoridades indígenas, lo que logró plenamente. Entretanto, los jefes militares de las guarniciones de la Península comprometidos en la preparación del Movimiento comenzaron sus intentos de secundar el Alzamiento de Marruecos con mejor o peor fortuna, según su decisión y según la cantidad de dificultades materiales a vencer. Como consecuencia de ello, y durante la última decena del mes de julio, se desarrollaron en las principales poblaciones de España una serie de sucesos sangrientos, motivados por la lucha reñida entre las pequeñas guarniciones militares y algunos voluntarios civiles y las masas obreras armadas por el Gobierno o los Sindicatos. Algunas, aunque pocas, de estas ciudades quedaron por un bando u otro sin que apenas sonase en ellas un tiro. Las más fueron escenario durante varios días de sangrientos choques; otras, como Málaga, Gijón y Albacete, por la parte nacional, y Huelva, Badajoz e Ibiza, por la roja, después de haber estado adheridas a un bando pasaron, a los pocos días, al contrario.

En definitiva, al finalizar el mes de julio los nacionales poseían las siguientes poblaciones:

Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife, bajo el mando del general Orgaz; Palma de Mallorca; Cádiz (generales Varela y López Pinto); Sevilla (general Queipo de Llano); Córdoba (coronel Cascajo); Granada; Toledo —el

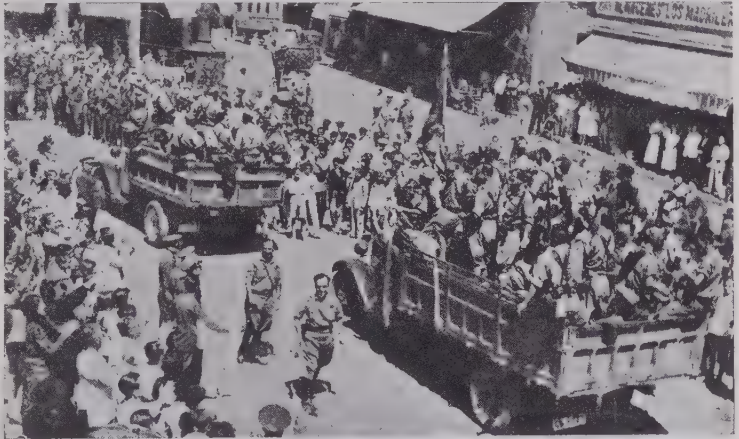
Alcázar solamente— (coronel Moscardó); Ávila; Segovia; Salamanca; Zamora (coronel Iscar); Palencia; León; Burgos; Cáceres; La Coruña; Lugo; Orense; Pontevedra; El Ferrol; Oviedo (coronel Aranda); Pamplona (general Mola); Zaragoza (general Cabanellas); Huesca; Jaca; Teruel; Logroño; Soria; Valladolid (general Saliquet); Algeciras (coronel March); Vitoria (coronel Alonso Vega), y además todo el territorio de Marruecos. Se había perdido la importante base de Levante, con la que se contaba, pero en cambio se había logrado conservar la de Zaragoza, que, previamente, parecía problemática y que tenía verdadera importancia por tratarse de un excelente centro de comunicaciones.

b) *Bloqueo rojo de la base principal de operaciones.* Ya se ha dicho anteriormente que entre los proyectos nacionales figuraba como primero y principal el de hacer pasar una gran parte de las guarniciones marroquíes a Andalucía para formar, con las tropas del general Queipo de Llano, la columna que había de avanzar sobre Madrid. Para ello se contaba con la Escuadra, algunos de cuyos barcos se hallaban fondeados en la bahía de Ceuta en las primeras horas del día 18, pero que poco después se hicieron a la mar y, tras algunas vacilaciones, se inclinaron decididamente del lado del Gobierno de Madrid, decisión tomada por la marinería y clases subalternas después de haber asesinado a la mayoría de la oficialidad de a bordo. Quedó, por tanto, fracasado este primer intento nacional y sólo pudieron cruzar el Estrecho de Gibraltar algunas pocas fuerzas indígenas y del Tercio que, aprovechando unas primeras horas de indecisión, utilizaron un viaje, el último, del destructor *Churrua*, de Ceuta a Cádiz. De este modo no solamente quedaron los nacionales privados temporalmente de su principal núcleo de efectivos, en momentos en que las horas perdidas podían ocasionar fatales y funestas consecuencias, sino que la base de operaciones del Movimiento militar, es decir, los parques marroquíes con sus armas y municiones y la cantera de reclutamiento indígena de las cabilas quedaba allí, a un paso de las costas de Andalucía, donde se debatía el general Queipo en medio de la gran Sevilla —casi solo y casi asfixiado por los elementos extremistas— y sin poder auxiliarle con sus medios, no muy sobrados, pero sí suficientes para inclinar desde el primer momento la balanza. El bloqueo en que la Escuadra roja mantuvo al territorio de Marruecos estuvo a punto de hacer fracasar rotundamente todo el Movimiento Nacional. Este bloqueo fué al principio absoluto y total; los destructores rojos montaban la guardia en el Estrecho y disparaban de vez en cuando sus cañones, a mansalva, sobre las poblaciones de Ceuta y Melilla, sin defensa, puesto que sus baterías, antiguas, no tenían suficiente alcance para contestar adecuadamente. El día 25 de julio sufrió Ceuta un intenso bombardeo, en el que tomaron parte los principales barcos de la escuadra, incluso el acorazado *Jaime I*. El general Franco sólo contaba en Marruecos con un par de hidros y algún aparato de aviación terrestre, de modelo ya antiguo y escasa capacidad. Sin embargo, era preciso intentar hacer algo para salir de la pasividad angustiosa y acudir en socorro de Sevilla, y se comenzó, en consecuencia, con estos precarios medios el transporte aéreo del personal de las fuerzas regulares indígenas hasta Sevilla; cada avión transportaba seis hombres, y así, en varios viajes sucesivos al día, se iba consiguiendo reforzar las exiguas fuerzas del general Queipo de Llano. Esta capacidad de transporte era, a todas luces, insuficiente; mas pudo ser ampliada por la llegada a Tetuán de algunos trimotores adquiridos en Italia, con los que, ya en mayor cuantía, se continuó el paso de personal y hasta de material y armamento. No obstante, las noticias llegadas de la Península hacían ver la necesidad de un transporte de tropas más cuantioso, pues la situación, tanto en

Andalucía como en el Norte, era cada vez más delicada. Ello decidió al general Franco a intentar forzar el bloqueo para hacer llegar un convoy a la costa de España, concretamente al puerto de Algeciras, separado solamente hora y media o dos horas del de Ceuta, y el cual, afortunadamente, se había logrado conservar como cabeza de puente de la zona de Marruecos. La posesión de los trimotores de bombardeo permitía hacer una acción previa de descubierta y de alejamiento de los barcos enemigos; y, efectivamente, después de esta acción preliminar, en la tarde del día 5 de agosto (festividad de la Virgen de África) se hicieron a la mar el guardacostas *Keri*, el cañero *Dato*, el mercante *Araujo* y las motonaves *Ciudad de Alicante* y *Ciudad de Ceuta*, los que, después de una arriesgada travesía en la que fueron sorprendidos por el destructor rojo *Alcalá Galiano*, que entabó combate infructuosamente con el cañero nacional *Dato*, lograron llegar a Algeciras y desembarcar en dicho punto unos 2,500 soldados (de Regulares y Tercio), algunas baterías de Artillería, tropas y material de Ingenieros y Sanidad. Estas fuerzas, trasladadas rápidamente a Sevilla, fueron la base de las ulteriores operaciones y constituyeron el núcleo de lo que más tarde fué el Ejército Nacional. Después del paso de este convoy el bloqueo rojo persistió durante algún tiempo, por lo que los transportes de fuerzas y elementos desde Marruecos a la Península hubieron de continuarse por vía aérea, hasta que el mando rojo decidió trasladar el grueso de su escuadra al Cantábrico para atender a la defensa de Vizcaya, y perdió así el dominio del Estrecho, que nunca volvió a recuperar.

c) *Lo acaecido entre los rojos durante este período.* Inmediatamente después del 18 de julio, el Gobierno de Madrid lanzó a las masas obreras, previamente armadas, sobre las guarniciones sublevadas en la Península y sobre los elementos que, por sus ideas y profesiones, se presumía iban a simpatizar con el Movimiento militar. Se desencadenó una lucha terrible y cruenta en algunas poblaciones como Madrid, Barcelona, Sevilla, Albacete, Gijón, etc., hasta que, al cabo de unos días, quedó sensiblemente delimitada la zona en la que la República iba a continuar imperando. Esta lucha urbana fué particularmente dura en Madrid y Barcelona. En la primera población, las fuerzas sublevadas se refugiaron en los cuarteles y allí se hicieron fuertes, especialmente en el cuartel de la Montaña, que hubo de ser cercado y asaltado para poder ocuparlo, al fin, tras tenaz resistencia. En Barcelona, las fuerzas militares levantadas se situaron estratégicamente en dos vías principales de la ciudad; pero también fueron batidas, a lo que contribuyó, sin duda, el decaimiento producido por la detención del general Goded, que había llegado, procedente de Mallorca, para ponerse al frente del Movimiento. Esta zona republicana (comúnmente llamada roja) quedó dividida en dos partes: la del Norte (Guipúzcoa, Vizcaya, Santander y Asturias), con el islote nacional de Oviedo, y la cons-

tituida por Cataluña, parte de Aragón, Valencia, Castilla la Nueva, parte de Extremadura, Murcia y parte de Andalucía, en la que también existía el punto nacional del Alcázar de Toledo. En las Islas, sólo se había logrado conservar la de Menorca con la base de Mahón. No obstante la extensión del Movimiento Nacional, la situación para el Gobierno de Madrid aparecía ventajosa; primero, porque contaba con los grandes cen-



Las primeras tuerzas de la Legión llegadas a la Península

tros de población y de comunicaciones; después, porque tenía en sus manos todos los resortes de mando y administración y los recursos del Tesoro, y, finalmente, porque contaba con la poderosa ayuda de la Escuadra y de una enorme masa de partidarios. Indudablemente, en los primeros días de la lucha, y sofocada ésta, desde el punto de vista gubernamental la partida estaba ganada; sin embargo, la ruptura del bloqueo del Estrecho de Gibraltar hizo pensar a los dirigentes rojos que su primer triunfo se les escapaba de las manos.

B) PRIMERA FASE (20 de julio-20 de noviembre de 1936).

a) *Constitución de los frentes nacionales de contención.* En los primeros días del mes de agosto de 1936 quedó ya definido el primer resultado del Movimiento Nacional. Un núcleo en el Norte, a las órdenes del general Mola, comprendía Navarra, parte de Aragón y Castilla la Vieja; y otro núcleo en el Sur se agrupaba alrededor del general Queipo de Llano, y a éste se unió más tarde el contingente llegado de Marruecos. Sin embargo, estos grupos no eran compactos; se componían, a su vez, de otra multitud de pequeños grupos, formados por las principales guarniciones, a las que se unieron los voluntarios civiles, grupos que estaban inicialmente aislados unos de otros y que no ejercían autoridad más que sobre las poblaciones en que se habían constituido. Fué preciso, primero, en una labor de policía rural, hacer acto de presencia en los distintos pueblos de cada comarca para hacer efectiva la dominación en cada zona, restableciendo las comunicaciones locales, reprimiendo desmanes y sumando partidarios. Después, y ante la amenaza inminente de invasión por las masas armadas que enviaba Madrid, se hizo preciso e inaplazable acudir a cerrarles el paso, constituyendo unos frentes con la suficiente resistencia para detener su avance, ganar el tiempo necesario para resolver sobre la orientación que había de darse a las operaciones y constituir las columnas o agrupaciones que iniciarán la campaña. Veamos particularmente la forma en que estos frentes quedaron constituidos en cada uno de los teatros de la guerra

Frente noroeste de Madrid. El día 19 de julio partió de Pamplona una columna al mando del general García Escámez, compuesta por tres batallones del Ejército, una bandera de Falange y dos tercios de Requetés. Esta columna se dirigió por Logroño (en donde se le sumaron dos baterías de Artillería) y Soria hacia

las proximidades del Sanatorio de Tablada. En los primeros días de septiembre, una columna de Caballería que había partido de Ávila a las órdenes del coronel Monasterio consiguió establecer contacto en Arenas de San Pedro con el flanco izquierdo de las tropas que desde el Sur habían conquistado Talavera. Por

aquellos días también, y partiendo asimismo de Ávila, inició el general Valdés Cabanillas un avance al mando de tres pequeñas columnas, con las que logró establecer igualmente dicho contacto con las fuerzas nacionales del Sur, cerca de San Martín de Valdeiglesias. Finalmente, el general García Escámez, que una vez estabilizado el frente de Somosierra se había hecho cargo del mando de tres columnas de fuerzas aragonesas, inició una acción desde Medinaceli y Atienza sobre Sigüenza, ocupando este pueblo el 15 de octubre. De este modo, y después de tres meses de constantes combates siempre en inferioridad numérica, lograron los nacionales establecer un frente de contención en el norte y oeste de Madrid.

Frente de Aragón.

El triunfo nacional inicial en las poblaciones de Jaca, Huesca, Zaragoza y Teruel les



Grupo de milicianos rojos apresados en Somosierra

Guadalajara y Madrid. Al llegar cerca de Guadalajara las noticias de la caída del cuartel de la Montaña y de la extinción del foco de resistencia nacional en dicha última población aconsejaron al general Mola desear definitivamente la idea de alcanzar la capital de España, y decidió limitarse por el momento a ocupar las Sierras que separan las dos Castillas. En consecuencia, ordenó a la columna de García Escámez marchar hacia Aranda de Duero para unirse a las fuerzas que procedentes de Burgos mandaba el coronel Gistau, a fin de que, juntas ambas columnas, acudiesen a sostener al pequeño grupo de voluntarios de Renovación, capitaneado por Carlos Miralles, que, desde hacía algunos días, defendía el paso de Somosierra. Desgraciadamente, este pequeño núcleo de defensores no pudo contener la avalancha de milicianos que, en gran número, acudían de Madrid, y, tras de haber perdido a su jefe, se retiraron también a Aranda de Duero. Intentó en vano García Escámez recuperar el importante paso durante todo el día 23 de julio, hasta que por fin fué conquistado el día 27 del mismo mes, avanzando la línea nacional hasta cerca de Buitrago. Simultáneamente, otra columna mandada por el coronel Serrador, al frente de unos tres batallones y dos baterías, partía de Valladolid y, tras heroicos combates, ocupaba el Alto del León en la Sierra de Guadarrama. Después de sufrir intensos ataques de los marxistas, las fuerzas de esta columna, reforzadas convenientemente, lograron, hacia los primeros días de agosto, llevar su línea hasta

hubiera permitido liberar todo Aragón, a no ser porque el fracaso en Valencia permitió a las milicias rojas de Cataluña lanzarse a fondo por las fáciles tierras de la comarca de Lérida. Desde los primeros instantes, las fuerzas nacionales hubieron de resistir esta fuerte presión y se vieron obligadas a iniciar un repliegue desde Barbastro y Caspe hasta la línea general Jaca-Huesca-Sierra del Alcubierre-Zaragoza-Belchite-Montalbán-Teruel. Sobre esta línea, que hubo de ser reforzada con fuerzas de las que operaban en Guipúzcoa, sostuvieron tenazmente los nacionales su resistencia durante los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre; mas, en algunos momentos, la situación fué tan crítica para algunos puntos como Huesca —casi cercada—, Zaragoza y Teruel, que sólo el valor heroico de los soldados de Franco fué capaz de dar solidez a aquel frente aragonés, cuya ruptura hubiera sido de consecuencias desastrosas para el porvenir del Movimiento Nacional.

Frente Norte. Además de las fuerzas enviadas hacia Madrid y Zaragoza para consolidar los frentes Este y Sur, la región de Navarra hubo de dirigir parte de sus columnas hacia el Norte, para constituir un frente en las Provincias Vascongadas y, al propio tiempo, lograr cortar la comunicación de los marxistas con Francia. A este efecto se realizó el movimiento simultáneo de tres grupos que, en conjunto, sumaban unos 6,000 hombres entre requetés, falangistas, soldados y guardias; uno, que avanzó por el río Oyarzun, alcanzando

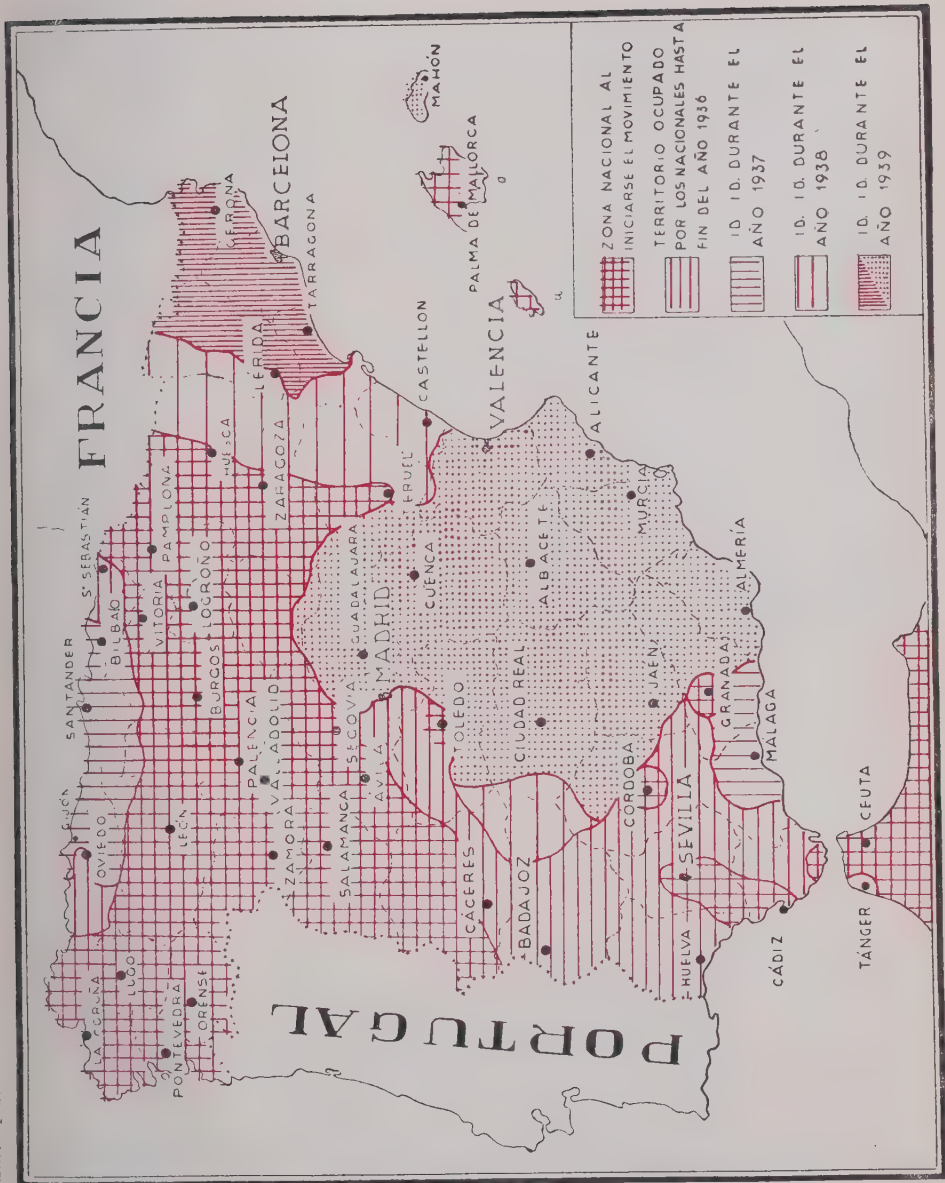


Gráfico de la Zona Nacional al iniciarse el Movimiento, y de los territorios ocupados posteriormente

el pueblo de este nombre en los últimos días de julio; un segundo grupo, que se dirigió hacia Beasáin (ocupado el 18 de julio) y Tolosa; y un tercero, que se unió al anterior en Tolosa y que había avanzado por Berástegu y desde Betelu y Lizarza. La primera columna, tras reñidos combates, ocupó Irún el día 4 de septiembre, e inmediatamente marchó sobre San Sebastián, al mismo tiempo que desde Tolosa lo hacía la otra columna. Este avance convergente produjo la caída de dicha población en manos de los nacionales el día 13 del mismo mes, en cuya fecha el frente seguía aproximadamente el curso del río Oria. Partiendo de San Sebastián, Tolosa y Beasáin, continuaron las fuerzas de Mola su marcha hacia el Oeste, ocupándose la línea del río Deva y el punto avanzado de Ondárroa el día 26 de septiembre, en cuyo momento se consideró constituido el frente de detención, haciéndose un alto en la marcha. Por lo que se refiere al frente en Álava, Vizcaya y Santander, el general Mola se limitó a enviar algunas fuerzas que ocuparon posiciones en la llanura de Vitoria, en las alturas de Gorbea y Orduña y en las estribaciones de la cordillera cantábrica, al sur de Santander, fuerzas que ocupaban una línea discontinua y sumamente débil en efectivos. Estas fuerzas sostuvieron algunos combates locales hasta que la situación quedó estabilizada. En cuanto a Asturias, la resistencia heroica de la guarnición de Gijón en el cuartel de Simancas fué al fin vencida por el número, y sólo quedó aislado el reduto de Oviedo que defendía el general Aranda. Este fué el espejuelo que mantuvo entretenida durante cierto tiempo la atención de los mineros asturianos, obstinados en su conquista, dando así lugar y tiempo a que se organizase también el frente nacional de la cordillera, cubriendo así el acceso a León.

Frente gallego-asturiano. Liberación de Oviedo. El frente occidental de la zona norte de España, como todos los demás, fué impreciso al principio del Movimiento. Las columnas gallegas y leonesas, además del problema de la limpieza local, hubieron de hacer frente a una masa de mineros cuantiosa, valientes, fanáticos y bien dotados de armas y explosivos —las célebres columnas de dinamiteros—. En medio de este hostil y peligroso ambiente subsistían aisladas las defensas nacionales de Oviedo, Gijón y Trubia. En la última decena de julio de 1936 iniciaron su marcha hacia la región asturiana las columnas gallegas al mando del comandante Ceano, y las leonesas dirigidas por el teniente coronel Gómez Iglesias; duro avance hubieron de realizar a través del accidentado suelo de la meseta galaico-leonesa, en

en la dirección general: León-Villager. La ocupación de Luear por los gallegos, después de la importante victoria lograda por el comandante Ceano en Vegadeo, se correspondió con la de Cangas, ya en pleno territorio



El fuerte de San Marcial, conquistado por los nacionales el 2 de septiembre de 1936

asturiano, por las tropas leonesas. Gravemente herido el comandante Ceano, fué substituído por el coronel Pablo Martín Alonso, y sus columnas, reforzadas con algunas unidades marroquíes (Tercio y Regulares indígenas), siguieron hasta el pueblo de La Espina, desde donde, en unión de las tropas de León, continuaron hasta Grado, a 30 km. de Oviedo, que fué ocupado el día 15 de septiembre. En el pueblo de Grado puede decirse que se inició la ruptura del cerco de Oviedo. Este

cerco estaba mantenido por numerosas fuerzas rojas perfectamente situadas y espoloadas por el deseo de lograr el objetivo de la capital asturiana que, después de más de tres meses de sitio, estaba a punto de sucumbir. Por ello, el asalto de los nacionales encontró una durísima resistencia, de lo que da idea el hecho de que, para recorrer esa pequeña distancia, necesitaron las fuerzas del coronel Martín Alonso un mes y medio. Mientras parte de



Entrada de las tropas nacionales en Irún

la que se libraron violentos combates, especialmente en la cuenca minera de Ponferrada. Las fuerzas gallegas progresaban por la directriz general: La Coruña-Luear, a caballo de la carretera costera; y las leonesas

las fuerzas nacionales limpiaban la región costera para apoyar su flanco izquierdo en el mar, llegando hasta Pravia, se montaba la ruptura en la dirección Grado-Oviedo. En los primeros días de octubre la situa-

ción de las fuerzas de Oviedo, que se habían visto obligadas a replegarse hasta el casco mismo de la población, era tan crítica, que las tropas liberadoras veían con angustia que su socorro no iba a llegar a

por fin solo el baluarte de Oviedo ante las fuertes embestidas de miles de mineros asturianos que, ciegamente, se empeñaron en conquistarlo. En medio de un ambiente



San Sebastián. — Entrada de las tropas nacionales

tiempo. Esto les proporcionó el suficiente ímpetu para, en un supremo esfuerzo, alcanzar el día 16 el Escamplero, y descendiendo al día siguiente por las faldas del monte Naranco hasta el corazón de la ciudad, abrazar con emoción a los heroicos mantenedores de la Causa Nacional en el interior del recinto de la atormentada capital asturiana. Quedó establecida desde este momento la comunicación de Oviedo con la zona nacional, comunicación que, no obstante ser muy precaria, pues consistía en un estrecho pasillo, se mantuvo durante un año, hasta que la ofensiva general sobre el Norte terminó con aquel teatro de la guerra. En tanto realizaban las columnas gallegas y leonesas su marcha hacia Asturias, el general Aranda organizaba la defensa de Oviedo, milagrosamente sostenida durante tantas semanas. El día 18 de julio, Oviedo se vió invadido por las turbas de mineros que acudían en busca de armas. Por espacio de unas horas la capital de Asturias estuvo perdida para la causa nacional; sin embargo, parte de estas fuerzas de mineros marcharon hacia el Sur para sumarse a las milicias madrileñas, y ello fué inmediata y oportunamente aprovechado por el general Aranda —previamente de acuerdo con el jefe de la guarnición de Gijón y con el director de la Fábrica de Armas de Trubia, coronel Franco— para declarar, ante el estupor de la población, el estado de guerra y apoderarse de los centros públicos y resortes de mando. El día 20 de julio la guarnición de Oviedo ocupó posiciones en el exterior de la población, situándose en el monte Naranco y otras alturas que la circundan. En cambio, las unidades de Gijón se limitaron a refugiarse en los cuarteles, abandonando éstos ante los fuertes ataques de los rojos, hasta que, finalmente, coincidieron todos ya diezmados en el cuartel de Simancas, en donde sucumbieron, después de varios días de heroica resistencia, ante el incendio provocado por los marxistas y sus furibundos ataques. Por otra parte, en Trubia, el director de la Fábrica de Armas, no obstante su previo acuerdo con el general Aranda, entregó el establecimiento a las fuerzas rojas. Desde este momento quedó

que hubieran podido acudir al frente madrileño cogiendo de revés los sectores nacionales del noroeste de la capital de España. Sin embargo, y hasta el final de la campaña del Norte, este frente asturiano estuvo agitado por fuertes contraataques marxistas que, muchas veces, estuvieron a punto de cortar el estrecho pasillo de comunicación de Oviedo con el interior.

Frente de Andalucía. La acción del populacho armado en las ciudades y pueblos de Andalucía se caracterizó por su gran ferocidad, consecuencia de la menor cultura del campesino andaluz, en cuya mente el veneno de la propaganda marxista había creado un sentido de odio implacable. Por esta razón la labor de policía de los elementos nacionales (unidades del Ejército, falangistas, requetés, caballistas, etc.) hubo de ser más activa que en otras regiones y hubo de dirigirse tanto a liberar poblaciones y restablecer las comunicaciones entre los centros urbanos, muy separados entre sí, cuanto a perseguir y castigar ejemplarmente los actos de bandolerismo y ferocidad. Esta acción se



Ronda. — El general Varela, con parte de sus fuerzas, pocos momentos después de conquistada la población. — (Foto Serrano)

realizó por columnas ligeras, muy móviles, que iban y venían constantemente de un punto a otro. La columna más importante fué la del comandante Castejón, formada sobre la base de las primeras fuerzas ma-

troques desembarcadas en Cádiz el día 18 de julio. Esta columna operó, a partir de la última decena del mes de julio y durante todo el mes de agosto, en diversas direcciones, liberando Huelva (28 de julio), el nudo ferroviario de La Roda (29 de julio) y Puente Genil (1 de agosto), continuando su labor de establecer y asegurar las comunicaciones hasta finales de agosto. La llegada a Andalucía de las fuerzas y elementos que forzaron el bloqueo del Estrecho de Gibraltar, en el célebre convoy marítimo, permitió organizar columnas más potentes, con las que se inició la etapa de constituir el frente andaluz. La primera operación a realizar fué la de la liberación de Granada, cercada por los rojos con fuertes contingentes. Para ello partió de La Roda una columna mandada por el general Varela, que por Antequera y Loja llegó, tras fuertes combates, a Granada, enlazando el día 18 de agosto con las tropas defensoras.

Contemporáneamente, los rojos iniciaron una fuerte ofensiva desde Peñarroya y Jaén contra Córdoba. La violencia de la amenaza llamó la atención de los nacionales hacia este sector, debiéndose trasladar a él Varela, quien consiguió ocupar Cerro Muriano (primeros de septiembre) en las puertas de la ciudad, logrando una amplia y completa victoria.

Después de esto, hacia el 13 de agosto, se inició la marcha hacia Ronda, por dos columnas nacionales, que partieron, respectivamente, de Antequera en dirección a Campillos y desde El Saucejo hacia Almargen, enlazando ambas en Cuevas de Becerro, desde donde siguieron juntas, llegando a Ronda y ocupándolo el 16 de agosto. Al marchar el general Varela hacia el frente de Madrid continuó el coronel Sáenz de Buruaga la tarea de ampliar las bases conquistadas, lográndose durante el mes de septiembre limpiar las sierras de Huelva y ocupar Espejo y Castro del Río, y, durante el mes de octubre, conquistar los importantes pueblos de Fuenteovejuna, Espiel, Bélmez y Peñarroya. Finalmente, a principios de diciembre comenzó el general Queipo de Llano una pequeña ofensiva con objeto de ampliar la base de Córdoba en la región sur del Guadalquivir; partiendo desde la línea Alcolea-Castro del Río-Baena llegaron sus fuerzas, a primeros de enero de 1937, a Montoro, Lopera y Porcuna. De este modo quedó ya constituido el frente andaluz, que permaneció estabilizado, salvo algunos movimientos locales, casi hasta el final de la guerra. Persistió, no obstante, el islote del Santuario de Santa María de la Cabeza, en donde resistieron cercadas, desde el 18 de agosto y durante ocho meses, unas 2,500 personas, entre hombres, mujeres y niños, de los cuales sólo 500 eran combatientes. El capitán Cortés dirigió la defensa, extremándola en

b) *Restablecimiento por los nacionales de la comunicación entre el Norte y el Sur.* Dos días antes de que el primer núcleo de importancia de las fuerzas marroquíes atravesase el Estrecho de Gibraltar, emprendía la marcha, partiendo de Sevilla por la ruta de Extre-



Puesto de ametralladoras del Ejército Nacional en la carretera de Extremadura

madura, una columna compuesta por las fuerzas del Tercio y de Regulares Indígenas que, en transporte aéreo, se habían ido acumulando en la capital andaluza. Esta columna, mandada por el teniente coronel Asensio, logró en rápido avance y sin resistencia alcanzar al día siguiente (4 de agosto) Santa Olalla. A partir de este momento la columna hubo de combatir frecuentemente para liberar los pueblos situados en la ruta y en sus flancos, ocupados unos por los marxistas y defendidos otros por pequeñas guarniciones nacionales cercadas por aquéllos. Así, el día 5 fué liberado Monasterio y el mismo día Llerena, y dos días después Zafra y Almendralejo.

En tanto, las tropas del convoy marítimo desembarcaban en Algeciras, llegaban a Sevilla y el general Franco instalaba su Cuartel General en esta plaza y asumía la dirección de las fuerzas expedicionarias. Con ellas y con las del teniente coronel Asensio, en aquel momento en Almendralejo, se formaron tres columnas, constituidas cada una por una bandera del Tercio, un tablor de Regulares y un par de baterías. El conjunto quedó bajo las órdenes del teniente coronel Yagüe, estando mandada la primera columna por el teniente coronel Asensio, la segunda por el teniente coronel Tella y la tercera por el comandante Castejón. Con estos efectivos y por aquellas fechas se realizaron las operaciones que tendían a establecer el contacto entre los dos núcleos de tropas nacionales Norte y Sur y la comunicación entre la zona de Andalucía con la de Aragón, Navarra, Galicia y Castilla, así como a controlar el paso de la frontera portuguesa. El enlace se estableció al norte de Mérida y más íntimamente en la Sierra de Gredos. La línea de comunicación quedó establecida por el ferrocarril y carretera: Sevilla-Mérida-Cáceres-Salamanca-Valladolid-Burgos. Y el contacto con la frontera portuguesa se realizó mediante la conquista de Badajoz. La ocupación de Mérida se efectuó por las columnas Asensio y Castejón, forzando el paso del río Guadiana por el puente romano de la carretera que da entrada al pueblo. Una vez ocupado, quedó encargada la columna Tella de mantener la posición, para lo que tuvo que rechazar un duro contraataque de las fuerzas marxistas reforzadas con milicianos de Madrid, mientras las otras dos columnas nacionales se dirigían a Badajoz, dando vista a la plaza el día 13 de agosto. La plaza fuerte de Badajoz está rodeada de murallas, a las que sirve de foso natural el río Guadiana por el Norte y el arroyo de las Rebillas por el Este. El teniente coronel Yagüe asaltó la ciudad atacándola por tres puntos, después de atravesar el



Barcelona. -- Embarco de las milicias rojas, mandadas por Bayo, que pretendieron conquistar Mallorca

términos increíbles ante violentos ataques, incluso con tanques, y bombardeos de aviación y artillería, hasta que el 1 de mayo de 1937 se produjo el derrumbamiento inevitable, cuando el Santuario era sólo un montón de escombros.

arroyo indicado: la columna Asensio por el Este (puente de los Carros y puente de la Trinidad) y la columna Castejón por el Sur. Una vez en el interior de la población, las tropas nacionales se dedicaron a reducir los últimos reductos rojos, quedando totalmente pacificada en la noche del día 14. Inmediatamente de conqui-

otros barcos de la Armada. Estas fuerzas se apoderaron de Ibiza el día 9 de agosto y el día 16 desembarcaron al sur y al norte de Puerto Cristo, en la costa oriental de Mallorca. A esta sorpresa del desembarco, que puso en inmediato peligro el nudo de comunicaciones de Manacor, siguió un período de unas horas, en el que los

elementos rojos no se preocuparon de otra cosa que del saqueo y el pillaje. Esto dio lugar a que acudieran desde Palma y demás puntos de la isla las fuerzas y elementos que se pudieron organizar (unos 2,000 individuos) constituyendo una columna de defensa al mando del coronel García Ruiz. Estas fuerzas nacionales consiguieron primeramente, con el concurso de algunos elementos aéreos italianos, paralizar el intento de penetración que desde una base de 15 km. tuvo sólo una profundidad de 10. Algunos días después (a primeros de septiembre) se inició la contraofensiva nacional, con tal empuje, que el día 5 del mismo mes obligaba a reembarcar en derrota a los milicianos rojos, dejando en el campo muchos muertos, heridos y gran cantidad de material. Una expedición naval de los nacionales recuperaba algunos días después la isla de Cabrera e Ibiza, permaneciendo desde entonces



El Caudillo, con el general Varela y el entonces coronel Moscardó, recorriendo las ruinas del Alcázar

tado Badajoz, las columnas marroquíes continuaron su marcha hacia el Norte: las columnas Asensio y Castejón hacia Guadalupe, donde quedaron liberados unos millares de personas que se hallaban refugiadas y cercadas en el célebre Monasterio; la columna Tella hacia Trujillo y Navalморal, llegando a este último punto el día 23 de agosto. En esta forma el contacto con las fuerzas del general Mola quedó establecido y asegurado sobre el valle mismo del Tajo.

c) *Operaciones en Baleares.* Desde que el general Goded abandonó la isla de Mallorca, el día 19 de julio, hasta el día 16 de agosto en que desembarcaron las fuerzas rojas, puede decirse que la tranquilidad en la isla fué absoluta, a excepción de ciertos chispazos comunistas prontamente sofocados, y de algunos bombardeos aéreos realizados por los aviones marxistas. Interesaba a los gubernamentales la ocupación de Mallorca para completar su dominio sobre las Baleares (Menorca quedó por la causa republicana desde el inicio del Movimiento, a causa de la rebelión de la marinería de la base de Mahón que asesinó a su oficialidad) y contar de esta manera con unos puntos de indubitable importancia estratégica que les hubiera permitido especular en el escenario internacional. Con objeto de lograrlo se organizó una expedición marítima (Columna Baleares) mandada por el capitán Bayo, compuesta de unos seis millares de hombres y algunas piezas de artillería y apoyada por el acorazado *Jaime I* y algunos

ces en plena calma la vida en Palma de Mallorca, a excepción de los días de bombardeo aéreo, no muy frecuentes, y llegando a ser unos meses más tarde la principal base de la escuadra y de parte de la aviación nacional.

d) *El avance de la columna Sur hasta Madrid.* El día 26 de agosto, después de la ocupación de Navalморal y Guadalupe por las columnas del Sur, quedó instalado en Cáceres el Cuartel General del general Franco. Se iba a iniciar el ciclo de operaciones que tendían a la conquista de Madrid y Franco deseaba impulsar personalmente su desarrollo; pero antes era preciso liberar a los heroicos defensores del Alcázar toledano que tan alto estaban poniendo el nombre de la España Nacional. El 28 de agosto comenzó la marcha; las fuerzas del teniente coronel Yagüe, reforzadas con nuevos elementos, iban organizadas en tres columnas: columna de la izquierda (teniente coronel Tella), columna del centro (teniente coronel Asensio) y columna de la derecha (comandante Castejón). Estas tres columnas avanzaron por la zona de terreno comprendida entre la carretera Navalморal-Talavera y el Tajo, y, venciendo fuerte resistencia, alcanzaron la línea Orpesa-Puente del Arzobispo el día 30 de aquel mismo mes. Desde estos dos puntos, y en forma convergente, avanzaron las fuerzas nacionales hacia Talavera, pueblo fuertemente defendido y que fué atacado por el sur y el este el día 3 de septiembre, mientras era rebasado por el

norte para cortar sus comunicaciones con Madrid; este movimiento envolvente produjo la derrota de las fuerzas marxistas, que abandonaron el campo dejando mucho material, entre el que se contaban algunos cañones. Mientras tanto, las reservas rojas de Madrid llegaban a millares y, frente a Maqueda, constituían un fuerte apoyo con fortificaciones sólidas. Las fuerzas nacionales partieron de Talavera para proseguir su avance, organizadas en tres columnas que, de izquierda a derecha, eran: la del teniente coronel Barrón, comandante Castejón y teniente coronel Asensio. Estas agrupaciones se dirigieron, respectivamente, hacia Maqueda, Santa Olalla y Torrijos, puntos que fueron conquistados los días 20, 21 y 23 de septiembre, iniciándose inmediatamente una conversión del frente hacia el sur-este, en dirección a Toledo, movimiento obligado para acudir en socorro de las cercadas huestes de Moscardó. Por entonces, el teniente coronel Yagüe hubo de ser substituido, por enfermedad, por el general Varela, quien organizó sus fuerzas para la conquista de Toledo en dos columnas (izquierda Asensio y derecha Barrón), y, por entonces también, todas estas fuerzas entraron a formar parte del ejército del Norte mandado por el general Mola. La primera columna se dirigió hacia Bargas para cortar la carretera Toledo-Madrid, ocupando aquel pueblo el día 26; y la segunda columna, por Rielves, siguió rectamente la carretera Ávila-Toledo, cruzando el río Guadarrama el día 25. El objeto era cerrar la única entrada que deja por el norte el Tajo al circundar casi por completo la ciudad.

El asalto de la población comenzó el día 27 de septiembre, lográndose, tras encarnizado combate, vencer la primera resistencia del enemigo y romper el cerco, por cuya brecha izquierda irrumpieron algunas pequeñas unidades que, tras espeluznante marcha a través de las calles del pueblo, consiguieron penetrar en el Alcázar. Al día siguiente, de madrugada, estas fuerzas efectuaron una salida del reducto, al propio tiempo que el grueso de las columnas presionaba al enemigo, que al verse acuciado contra el río se precipitó hacia los puentes, logrando muchos huir y siendo reducidos otros, tras una lucha callejera que convertía cada casa en un fortín. La noticia de la liberación de Toledo fué recibida con júbilo y emoción en la España Nacional y en el mundo entero, que asistía interesado a esta heroica defensa de un puñado de patriotas, que, casi sin elementos, casi sin esperanzas de auxilio, con el terrible problema moral de ver sufrir a mujeres y niños, atacados con potentes medios tales como artillería de grueso calibre, aviación y minas, que convertían los muros y torreones del majestuoso Alcázar en informe montón de escombros, supieron resistir, durante setenta interminables días, la furiosa embestida de miles de fanáticos milicianos rojos. Dos días después —el 29 de septiembre— el general Franco, en aquel mismo patio mutilado por las explosiones, concedió la cruz laureada de San Fernando al coronel Moscardó.

Aun cuando al ocuparse Navalmoral de la Mata se había logrado el contacto de las fuerzas del Sur y del Norte, es lo cierto que éstas (división de Ávila, mandada por el general Valdés, y escuadrones del coronel Monasterio), no ocupaban un frente bien definido y continuo, por lo que, antes de que las fuerzas del general Varela pudieran continuar su marcha hacia Madrid, se hacía preciso rectificar esta línea y dar una mayor realidad a dicho contacto para asegurar el flanco izquierdo de las columnas marroquíes. Ésto se efectuó de la siguiente manera: primeramente tres columnas (teniente coronel Delgado, teniente coronel Barrón y teniente coronel Asensio), partieron respectivamente de Maqueda, Torrijos y Rielves para confluir en Santa Cruz de Retamar, que fué ocupado el 6 de octubre. Después, las columnas Barrón y Castejón, desde el último punto ocupado y desde Maqueda, marcharon

hacia Alcorcón, ocupándolo al día siguiente; simultáneamente, la caballería de Monasterio entraba en Cenicientos. Desde Cenicientos y Alcorcón se lanzaron las indicadas fuerzas a la conquista de San Martín de Valdeiglesias, en donde entraron el día 8, marchando de allí al pueblo de El Tiemblo, junto a las presas del Alberche, en donde el día 10 tomaron contacto con las tropas del general Valdés. De este modo se cerró una amplia bolsa que más tarde fué convenientemente limpiada, rectificándose el frente y constituyéndose una



Fuerzas nacionales, en marcha hacia Madrid, después de la toma de Illescas

amplia base de partida hacia Madrid, que se extendía entre San Martín de Valdeiglesias y Toledo. En esta base de partida se organizó el dispositivo del avance que, un mes después, terminaba en las puertas de Madrid. Las fuerzas del general Varela se dispusieron en tres agrupaciones, que partieron respectivamente de San Martín de Valdeiglesias (teniente coronel Delgado Serrano), Santa Cruz de Retamar (teniente coronel Asensio) y Bargas (teniente coronel Barrón); los flancos de la marcha iban guardados, el de la izquierda, por la columna del teniente coronel Castejón, que partió de la zona norte de San Martín de Valdeiglesias; el de la derecha, por los escuadrones del coronel Monasterio, que siguió la margen este del río Tajo. Una columna de reserva, al mando del teniente coronel Tella, se situó a retaguardia del ala derecha. Tan sólo una semana emplearon las tropas nacionales en organizar su nueva fase de avance, comenzando ésta de una manera decidida el día 15 de octubre, avance que, en síntesis, consistió en una carrera rápida e impetuosa, marchando convergentemente sobre la capital, recorriendo las columnas extremas los lados San Martín-Madrid y Toledo-Madrid del triángulo que forman estos tres puntos, y limpiando las fuerzas de caballería del ala derecha el triángulo adyacente del anterior: Toledo-Cuesta de la Reina-Madrid. La gran superficie del primero de los triángulos citados fué reduciéndose al compás del avance por el transporte de su base que, moviéndose paralelamente a sí misma, alcanzaba la línea Chapinería-Navalcarnero-Illescas el día 18; la línea Brunete-Villaviciosa-Móstoles-Pinto, el día 3 de noviembre; la línea Alcorcón-Getafe, el día 4; la línea Retamares-Carabanchales-Villaverde, el día 6, y el cauce del río Manzanares, que lame los barrios extremos de la ciudad, el día 7 de noviembre. Esta marcha de veintidós días tropezó, como es natural, con fuerte resistencia por parte de los marxistas, que desde la céntrica base de Madrid montaron algunos contraataques, principalmente entre los días 18 y 20 de octubre, en los que las fuerzas rojas del general Asensio Torrado presionaron fuertemente los dos extremos del dispositivo nacional, poniendo en grave aprieto al teniente coronel Castejón, que llegó a verse envuelto en sus posiciones de Chapinería, y al teniente coronel Barrón,

que recibió el empuje violento de numeroso enemigo junto a Illescas; esto hizo intervenir, para despejar la situación, a la reserva del teniente coronel Tella y a la caballería de Monasterio.

El pequeño ejército marroquí (una docena de millares de hombres) se encontró a las puertas de Madrid, después de su prodigiosa marcha por las tierras de Andalucía, Extremadura y Castilla, con una defensa organizada en los muros mismos de las casas madrileñas. La capital de España se había convertido en un inmenso reducho con un foso natural (el río Manzanares) y más allá una áspera subida por medio de pobladas barriadas, en las que cada casa era un fortín. Ante él las columnas marroquíes, que habían cumplido maravillosamente su papel de vanguardia impetuosa y combativa, no podían esperar refuerzo alguno, por la sencilla razón de que del Ejército nacional del Sur no existía más que aquello, la vanguardia, y detrás el vacío más absoluto. ¿Qué hubiera sido de aquellos 10,000 hombres perdidos en el inmenso casco urbano de Madrid? Seguramente, de presuntos sitiadores se hubieran convertido en sitiados, pues los rojos contaban con miles y miles de milicianos y con ciertas unidades, las brigadas internacionales, bien armadas y de gente valerosa. Los primeros intentos de penetración en la ciudad demostraron la inoportunidad de emprender tan arriesgada empresa, en la que iba a empeñarse todo ante un resultado incierto. Sin embargo, el día 15 los nacionales cruzaron el Manzanares y en días sucesivos se ocupó el barrio de Usera, en la carretera de Extremadura, y la Ciudad Universitaria. El día 20, las avanzadas nacionales se cifieron al perímetro exterior de Madrid por el oeste y por el sur y comenzaron a atrincherarse; fué el inicio de lo que después iba a ser la batalla por el cerco de la capital, batalla sangrienta que duró varios meses.

«*La guerra en este período desde el punto de vista gubernamental. Los primeros choques (julio-septiembre de 1936).* A los esfuerzos nacionales para buscar sus frentes de contención correspondió el deseo rojo de desbordar sus incipientes líneas y aislar y conquistar sus centros de resistencia. Las milicias organizadas en Madrid se desplazaron inmediatamente para ocupar los pasos más importantes de la sierra del Guadarrama, constituyéndose allí cinco columnas principales: Somosierra, Puerto de Navarria, Puerto de Navacerrada, Alto del León y Navalperal. Esta última es la única que realizó algunas operaciones ofensivas, adentrándose en la zona nacional hasta cerca de Ávila, siendo rechazada más tarde, hasta Peguerinos. Las otras combatieron defensivamente, con pequeñas reacciones, y en agosto ya no mantenían en su poder más que los pasos de Navacerrada, los Cotos y la Morcuera; Somosierra y el Alto del León pasaron a manos nacionales; pero la situación quedó ya estabilizada en esta zona, como antes se ha indicado, hasta el fin de la guerra. También en la zona de Sigüenza se organizó en los primeros momentos una columna de milicias que trató de oponerse al avance de las fuerzas nacionales en dirección a Guadalajara. En la misma época, las columnas de milicianos organizadas en Valencia trataban de apoderarse de Teruel, llegando a las proximidades de esta capital, y, después de varios ataques infructuosos, la situación quedó estabilizada en primeros de septiembre. Las milicias catalanas y aragonesas trataron, también sin resultado, de apoderarse de Huesca, que quedó casi cercada; en el Norte, los vascos se replegaron, cediendo Irún y San Sebastián, y los asturianos atacaron repetidamente y sin éxito a Oviedo. En Andalucía, las milicias republicanas, ante la presión nacional, se alejaron de Granada y Córdoba y dejaron libre la línea férrea de este último punto a Peñarroya, así como la provincia de Huelva. A primeros de agosto, las milicias extremeñas fueron rechazadas de Mérida y Badajoz, quedando así unidas las dos zonas nacionales de

la Península. También en agosto, una columna organizada con milicias catalanas, de Valencia y de Mahón, desembarcó en Mallorca con la intención de apoderarse de esta isla; fracasó en su propósito, reembarcándose, con grandes bajas, después de unos días de combate. Después de estas primeras acciones, que no respondieron a una idea de conjunto, la línea divisoria entre las dos zonas —republicana y nacional— se dibujó ya con claridad y constituyó el esquema de lo que habían de ser los futuros frentes.

Retirada del frente de Talavera y evacuación de Toledo (septiembre-noviembre, 1936). Después de la ocupación de Mérida y Badajoz por las fuerzas nacionales, los republicanos reaccionaron débilmente y fueron rechazados. A continuación se organizaron las milicias de aquella región en varios núcleos, establecidos en Castuera, Don Benito, Puerto de San Vicente y Guadalupe; y otra columna de milicianos —que se llamó «columna Móvil núm. 1»— se situó en San Bartolomé de las Abiertas, cubriendo un frente, al sur del Tajo, desde Talavera a Polán. Hacia el 25 de agosto, el grupo de milicias que se encontraba en Guadalupe fué atacado por las fuerzas nacionales y se dispersó, reconstituyéndose más tarde y estableciéndose al sur del Tajo, desde Polán hasta Algodor. Las fuerzas nacionales siguieron en dirección NE. hacia Talavera. En esta zona no había del lado republicano más que las milicias locales y algunas escasas fuerzas de Seguridad y Carabineros. El Gobierno de Madrid, al darse cuenta del peligro que representaba el avance nacional, envió unidades de milicias a Talavera, donde se constituyeron dos columnas; un poco después otra columna de milicias que estaba concentrada en Madrid y dispuesta para ser empleada en la reconquista de Mérida y Badajoz salió también para aquella zona por la carretera de San Martín de Valdeiglesias a Arenas de San Pedro y quedó en este sector, ocupando también el Puerto del Pico, en la Sierra de Gredos; entre esta columna y las dos anteriores se situó otra nueva, quedando así cubierto todo el frente —aunque no de un modo continuo— desde la Sierra de Gredos hasta el Tajo. El mando de todas estas fuerzas lo tuvo el jefe del que se llamaba «Ejército del Centro». El día 4 de septiembre los republicanos perdieron Talavera, y los nacionales prosiguieron, en días sucesivos, su avance hacia el este y hacia el norte, provocando la retirada de todo el frente republicano, que (aunque en algunas ocasiones intentó reaccionar) ya no habría de detenerse, en su flanco izquierdo, hasta las puertas de Madrid. Las columnas principales se retiraron siguiendo como eje la carretera de Extremadura; Santa Olalla, Maqueda, Santa Cruz de Retamar y Navalcarnero, fueron los puntos que marcaron las sucesivas etapas de este repliegue. Las otras columnas, empujadas también por las fuerzas nacionales, siguieron del mismo modo el movimiento de repliegue hacia la retaguardia. Desde Madrid se enviaban constantemente al frente de Talavera batallones y más batallones de milicianos, recién organizados y armados; de Valencia también acudió una columna con artillería. Pero los republicanos se dispersaban, sin combatir, y tiraban las armas (20,000 fusiles que por entonces recibió el Gobierno de Madrid, procedentes de Méjico, quedaron en el campo) a la sola presencia de las fuerzas nacionales que, en toda la retirada, no encontraron más resistencia que la que, tímidamente, efectuaron algunos grupos aislados. Los milicianos se reunían y reorganizaban cada vez más a retaguardia, y en algunas ocasiones intentaron reaccionar ofensivamente, pero siempre sin resultado. Las fuerzas republicanas que se encontraban al sur del Tajo permanecieron a la expectativa sin hacer nada por su parte. A fines de septiembre, los nacionales alcanzaron la carretera de Ávila a Toledo y, con parte de sus fuerzas, se dirigieron hacia este último punto. En Toledo se encontraban,

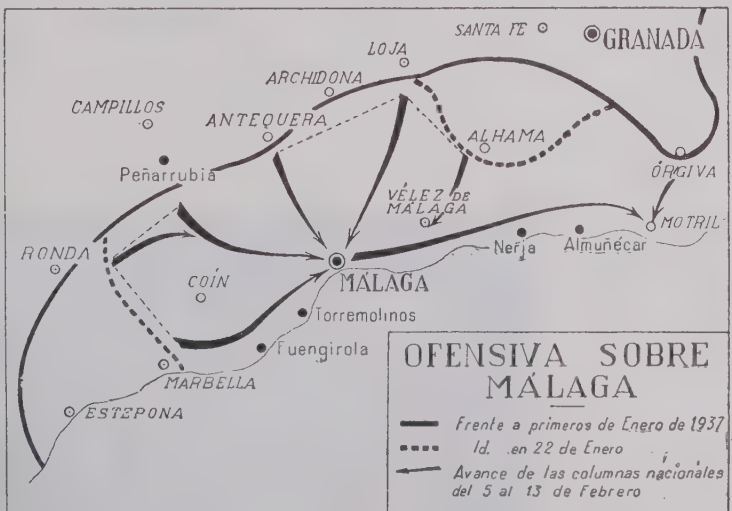
desde el principio de la guerra, milicias locales, de Madrid y otros puntos, así como fuerzas de Asalto, dedicadas todas al asedio del Alcázar; y precisamente en estos días finales de septiembre sufrió aquel reducto, ocupado por los nacionales, el asalto más violento de los rojos, precedido por una formidable voladura. Sobre la margen izquierda del río Guadarrama, y cerrando el paso de la carretera Ávila-Toledo, se situó una columna republicana compuesta por un batallón del regimiento de Infantería de Otumba, dos batallones de voluntarios y una batería de artillería de 75. El día 23 de septiembre fueron atacadas estas fuerzas, que obligadas por este ataque, y temiendo verse envueltas por su flanco derecho —por donde las fuerzas nacionales habían seguido avanzando—, se replegaron a Toledo, ciudad que al siguiente día 27 era ocupada por las fuerzas nacionales. Los republicanos se dispersaron en distintas direcciones, concentrándose después parte de sus fuerzas en Mora y otras en Mocejón; estas últimas, al aproximarse los nacionales, se retiraron más tarde a Algodor. Sobre la carretera Toledo-Madrid, a la altura de Olias, se estableció una nueva columna republicana formada por un batallón de voluntarios de Cuenca y otras fuerzas. A mediados de octubre se verificaron los combates de Bargas y Olias y los republicanos se replegaron a Yuncos, donde se organizó la resistencia con estas fuerzas y la columna de milicias catalanas. Ante nuevo ataque nacional los republicanos volvieron a dispersarse y a reorganizarse, esta vez en Torrejón de la Calzada. Desde aquí se intentó una reacción sobre Illescas, que fracasó, retirándose las fuerzas a Parla. En un contraataque recuperaron entonces los republicanos Torrejón de la Calzada; pero a los dos días lo volvieron a perder, retirándose otra vez a Parla y luego a Getafe. El día 4 de noviembre ocupaban las fuerzas nacionales este último punto, obligando a los republicanos a refugiarse en Madrid. Por la carretera de Extremadura, los republicanos, según ya se ha indicado, continuaron, entre tanto, su ininterrumpida retirada, y en los días 5 y 6 de noviembre cedían los Carabanchales y Cuatro Vientos a la entrada de Madrid. El flanco derecho de las fuerzas que habían defendido el frente de Talavera quedó establecido, también por entonces, a la altura de Boadilla del Monte.

Comienzo de la defensa de Madrid (noviembre de 1936). El día 7 de noviembre parecía inminente la entrada de las fuerzas nacionales en la capital. El Gobierno republicano salió precipitadamente para Valencia y en Madrid se constituyó una Junta de Defensa, con representantes de los partidos políticos del Frente Popular, presidida por el general Miaja. Núcleos de fuerzas rojas cubrieron todos los accesos a la ciudad: una columna se situó entre las carreteras de Toledo y Andalucía; otra, con milicias y algún batallón de voluntarios, sobre la carretera de Extremadura, y en la Casa de Campo se establecieron una columna for-

mada con el batallón de Escolta Presidencial y fuerzas de milicias y otra constituida con unidades de milicias procedentes de la Sierra. A esta última substituyó después una columna de milicias catalanas, la que retrocedió el día 14 ante el ataque de las fuerzas nacionales, que aquel mismo día llegaron a ocupar el hospital clínico de la Ciudad Universitaria, a poca distancia, relativamente, del centro de Madrid. Poco antes de estos sucesos habían empezado a llegar a la zona republicana importantes cantidades de armas (fusiles, ametralladoras, artillería), municiones, tanques, etc. Todos estos elementos, así como las brigadas internacionales que ya estaban organizadas por entonces, fueron enviados a Madrid. El mismo día 14 de noviembre, las 11 y 12 brigadas internacionales se situaban en la Ciudad Universitaria, consiguiendo los republicanos, con esta acumulación de medios, detener el avance nacional primero, y estabilizar el frente después —que quedó inmediato a la capital, y casi invariable durante toda la guerra— al sur y oeste de aquélla.

C) SEGUNDA FASE, INICIACIÓN DE LAS OFENSIVAS NACIONALES (de fines del año 1936 a primeros de abril de 1937).

Si la fase anterior de la guerra en España se había caracterizado por sus operaciones rápidas, desarrolladas por columnas móviles, de efectivos pequeños, que tendían a restablecer comunicaciones y a fijar frentes, esta segunda fase, que se inició a finales del año 1936, presentó características bien distintas. En ella dieron comienzo las batallas metódicamente preparadas y ejecutadas por la parte nacional y la resistencia obstinada por la parte roja. Por ambos lados se mueven ya efectivos de mayor consideración y con más amplitud de elementos, y, finalmente, también por primera vez participan en la lucha voluntarios extranjeros, constituyendo unidades especiales (brigadas mixtas en los rojos y brigadas de voluntarios y mixtas, encuadra-



das en la Legión Extranjera, en el campo nacional). Estas operaciones se realizaron especialmente en el frente meridional de Andalucía y en los frentes del Centro, al sur y al norte de Madrid. Las operaciones andaluzas tuvieron por objeto rectificar la «punta» de Granada y suprimir la importante base marítima de los rojos en Málaga; las operaciones en torno a Madrid persiguieron ampliar las bases, mejorar los frentes y pro-

ducir el cerco próximo de la capital, si no en absoluto, si, por lo menos, cortar sus comunicaciones con Levante.

a) *Ofensiva sobre Málaga.* Al finalizar el período de fijación de los frentes, el meridional de Andalucía

día 7, y después de un duro avance, coincidieron en Málaga, ocupando la población. Las columnas del coronel Borbón siguieron en este avance, una de ellas la ruta de la costa y las otras dos la del río Guadalhorce.

Por su parte dos de las columnas del general Roatta habían marchado casi en línea recta desde Antequera y Loja hasta la capital malagueña, mientras que la tercera, que había salido de Alhama, alcanzaba el pueblo de Vélez-Málaga. Al día siguiente, una columna motorizada «legionaria» continuó por la carretera de la costa en persecución del enemigo en derrota, enlazando en Motril, el día 13, con las fuerzas que descendían desde Órjiva, cerrando totalmente la amplia bolsa enemiga, en la que se rindieron fuertes contingentes que no tuvieron tiempo de escapar oportunamente. Tanto el desarrollo del primero como de este tercer tiempo de la ofensiva fueron apoyados desde el mar por el fuego de la escuadra nacional, y en todo su curso actuaron formaciones aéreas que cooperaron en la preparación y en la persecución.

b) *Operaciones sobre Madrid.*

1.º *Por el frente sur.* Cuando las tropas del general Varela avanzaron en punta desde su base San Martín de Valdeiglesias-Toledo hacia la capital de España, convirtieron esta línea frontal en un ángulo muy agudo cuyo vértice se clavó en el costado oeste de su recinto urbano. El lado este de tal ángulo seguía casi rectilíneamente la dirección de la carretera de Andalucía para alcanzar las orillas del río Tajo al oeste de Aranjuez; su lado oeste descendía derecho por Retamares hasta cerca de Villaviciosa, quebrándose entonces en dirección a Brunete y Navalagamella para empalmar, hacia Robledo de Chavela, con las fuerzas del frente del Escorial. La línea natural de comunicaciones de esta aguda punta pasaba por Navalcarnero, Móstoles y Retamares, tan próxima al frente de combate en esta última parte que los fuertes contraataques enemigos amenazaban constantemente con cortarla. Por otra parte, la situación de las fuerzas nacionales en el extremo más avanzado de esta flecha, en la Ciudad Universitaria, era de una delicadeza extrema por correr



Un emplazamiento de la Artillería nacional en las operaciones para la toma de Málaga. — (Foto Serrano)

quedó sobre una línea que, desde Órjiva, iba paralela a la costa por Loja, Antequera y Ronda, alcanzando el mar a unos 5 km. al oeste de Estepona. Este frente creaba en la zona roja una bolsa de unos 170 km. de longitud, de una anchura máxima de 50 y de una abertura, en su boca, tan sólo de 20 (de Órjiva a Motril). Se trataba, pues, de estrangular esta bolsa, reduciendo la línea del frente de 250 a 20 km. La ofensiva se planeó y ejecutó en tres tiempos, bajo la inmediata dirección del general Queipo de Llano, de la siguiente manera: en el primer tiempo (14 de enero al 17 del mismo mes) dos columnas al mando del coronel Borbón partieron de la base Ronda-Estepona, ocupando al primer empuje este último punto, haciendo girar después el frente sobre el pivote de Ronda hasta llevar su otro extremo inmediatamente al este de Marbella. En el segundo tiempo (día 22 de enero) dos columnas partieron simultánea y respectivamente de Granada (coronel Muñoz) y de Loja (teniente coronel Baturone), confluyendo en Alhama. En

el tercer tiempo (del 5 de febrero al 13 del mismo mes), las fuerzas nacionales se dispusieron en tres núcleos: el de la derecha, sobre la base Peñarubia-Ronda-Antequera, al mando del coronel Borbón y formado por tres columnas; el del centro, sobre la base de Alhama-Loja-Archidona, formado por las tropas legionarias italianas al mando del general Roatta y constituyendo tres columnas, y el de la izquierda, formado por una columna al mando del coronel González Espinosa, que se concentró en Órjiva. Iniciada la ofensiva el día 5 de febrero por las fuerzas de los núcleos de la derecha y central, al terminar el



Entrada de las tropas nacionales en Málaga

el riesgo inminente de ser envuelta, y por esta razón era urgente rectificarla cuanto antes. Entretanto, la base de operaciones de Marruecos, dirigida por el general Orgaz, había logrado reunir una reserva de unidades

el riesgo inminente de ser envuelta, y por esta razón era urgente rectificarla cuanto antes. Entretanto, la base de operaciones de Marruecos, dirigida por el general Orgaz, había logrado reunir una reserva de unidades

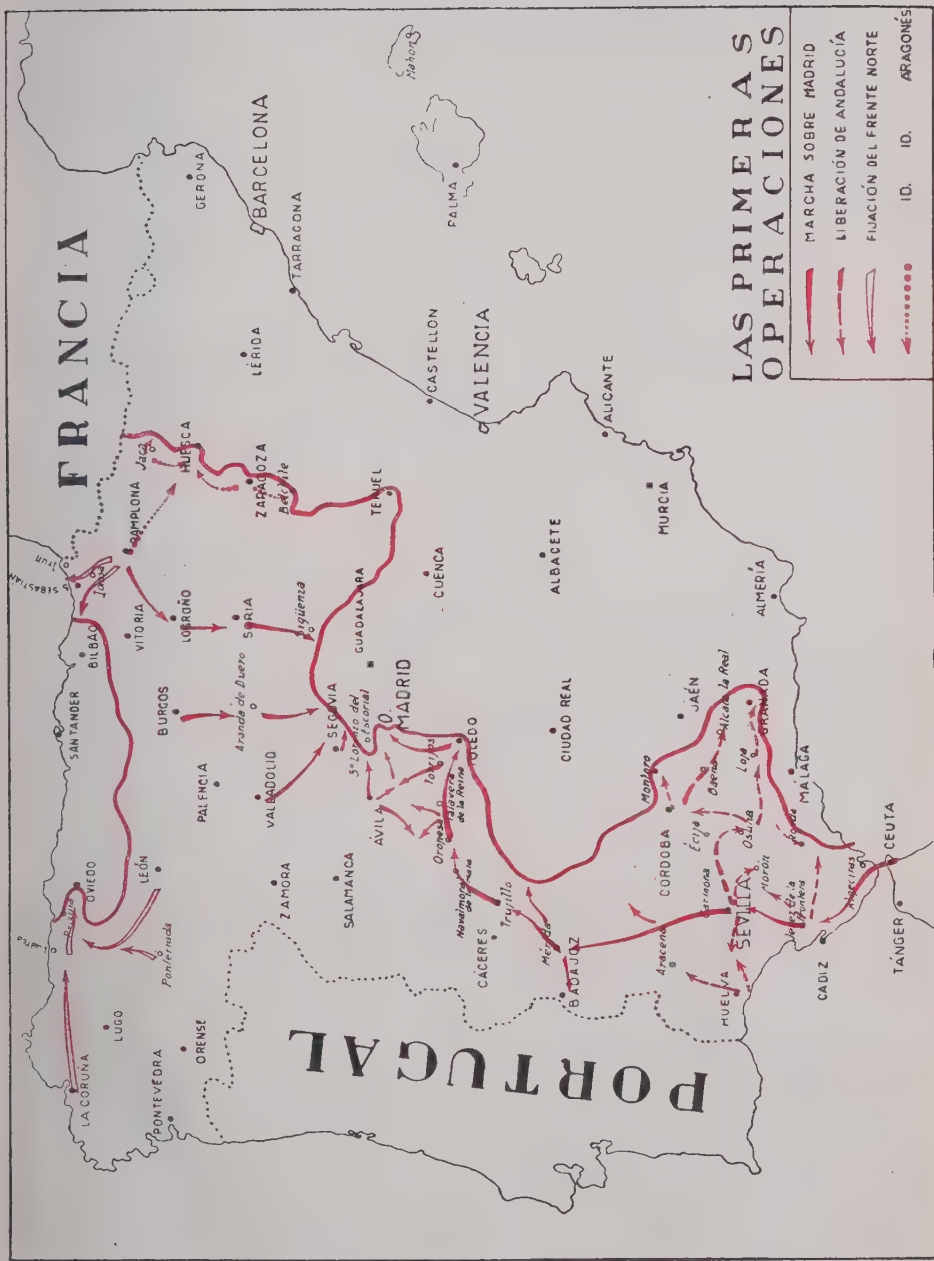


Gráfico de las primeras operaciones del Ejército Nacional

de alguna importancia, parte de las cuales comenzaban a llegar al teatro de operaciones de Madrid, y el resto estaba ya en camino. Se constituyó de este modo una agrupación de fuerzas de consideración que, suficientemente dotada de servicios auxiliares, venía a ser una gran unidad en el concepto exacto de esta denominación. Tomó el mando directo de estas fuerzas, a cuyo conjunto se dió el nombre de «División reforzada de Madrid», el general

Orgaz (jefe de Estado Mayor, coronel Madariaga), quedando encargado de la Alta Comisaría de Marruecos el coronel Beigbeder y de las fuerzas militares de aquel territorio el general Lombarte. Las unidades que formaban la división reforzada de Madrid, por su cuantía, suponían un verdadero Ejército. Estas unidades se articulaban en varias agrupaciones, que estuvieron mandadas por el general Varela (este general fué herido en aquel período de operaciones), por los coroneles Sáenz de Buruaga, García Escámez, Rada y Cebollino (Caballería), y por los tenientes coroneles Barrón y Asensio. Con estos

medios, el general Orgaz, que instaló su cuartel general en Navalcarnero, montó una serie de operaciones locales y sucesivas, aprovechando los días en que la ausencia de niebla o de lluvia permitían actuar activamente. La primera fase de estas operaciones se realizó desde el 29 de noviembre hasta el 9 de enero, y tuvo por objeto: desorganizar la línea de comunicaciones de Navalcarnero; rectificar la inflexión en dirección sur, en Villaviciosa, hacia el lado superior del saliente del frente madrileño, para dejar más protegido su flanco; aliviar la embarazosa situación de las tropas de la Ciudad Universitaria, y, finalmente, cortar la carretera de La Coruña, línea de comunicaciones de los rojos para el amplio sector del Escorial. Base de partida de las operaciones en esta primera fase fué la línea Retamares-Villaviciosa-Brunete, desde donde se desencadenaron varios y sucesivos ataques, primero por su extremo este, ocupándose Húmera y Pozuelo, y después por su parte central y occidental, alcanzándose Boadilla del Monte y Villanueva de la Cañada. Desde la nueva base (Villanueva-Boadilla-Pozuelo), se comenzó algunos días después otro ataque que llevó las líneas nacionales hasta Villanueva del Pardillo y Las Rozas. Estos ataques nacionales, difíciles y duros, tanto por la pertinaz resistencia del enemigo manifestada en violentos contraataques, como por el rigor del tiempo y las malas condiciones del terreno, habían conseguido, sin embargo, todos sus objetivos en el espacio de cuarenta días. Unos quince días después de ser ocupadas las nuevas posiciones en el sector oeste de Madrid se iniciaron unas operaciones (día 24 de enero) en el sector sur, que dieron como resultado la rectificación a vanguardia de las líneas nacionales por La Marañosa (fábrica militar de gases de guerra), y por la Cuesta de la Reina (entre Aranjuez y Valdemoro).

Estos pequeños avances, que hubieron de ser suspendidos por un temporal de lluvias de unas dos semanas de duración, eran preludio de toda una ofensiva que perseguía lograr el cerco de Madrid por los valles de los ríos Jarama y Henares, quizá en combinación con la otra intentada después por el norte, desde Sigüenza, con cuyo curso, de no haberse retrasado, posiblemente se hubiera producido el efecto deseado. Mas el



hecho es que tal simultaneidad no existió y por ello pudo el mando rojo oponer a las tropas del general Orgaz numerosos efectivos y cuantiosas reservas. Serenado el tiempo en los primeros días de febrero, comenzaron de nuevo los preparativos del avance nacional en este sector de la carretera de Andalucía, avance que dió lugar a una serie de violentísimos ataques y contraataques, preparados unos y otros por intenso fuego artillero y en los que tomaron parte las dos aviaciones adversas. Al conjunto de estos violentos combates se le ha dado el nombre de «batalla del Jarama», por haber sido una de sus principales escenas el paso de este río por los nacionales. Esta batalla fué quizá una de las más duras y encarnizadas de toda la guerra, y, desde luego, en ninguna otra ocasión como en aquella hubieron de luchar los soldados de Franco con un enemigo tan tenaz, tan disciplinado y tan decidido a conservar sus posiciones y a reconquistar las perdidas. El día 6 de febrero partió una agrupación de las fuerzas del general Orgaz —inmediatamente mandada por el general Varela— de la base Getafe-Pinto-Parla-Valdemoro (unos 20 km.), iniciando su progresión en dirección este y alcanzando las proximidades del río Jarama cuarenta y ocho horas después. Rechazado un fuerte contraataque marxista por el sector de Vaciamadrid, se inició el cruce del río el día 11 en el trozo comprendido entre este pueblo y San Martín de la Vega, forzándose el paso por el centro y, poco después, el mismo día, por el norte, cruzándolo también el día siguiente por San Martín de Valdeiglesias las fuerzas del extremo derecho del avance. La lucha en la orilla izquierda del río adquirió caracteres de una violencia inusitada en los anteriores encuentros y de una extrema dificultad, por estar el terreno convertido en un verdadero barrizal y por realizarse los combates en medio de las

extensas manchas de los olivares ribereños; sin embargo, la línea nacional se avanzó, hacia el día 13, hasta la confluencia de los ríos Jarama y Manzanares, por el norte; hasta más allá de la carretera de Vaciámadrid-Chinchón, por el centro, y hasta el vértice Pingarrón, por el sur. En los días sucesivos los marxistas desencadenaron sus más furibundos contraataques, haciendo afluir al teatro de la lucha constantes y cuantiosas reservas. El nombre del Pingarrón llegó a hacerse tristemente célebre por la crudeza y dureza de la pelea, pasando de unas manos a otras repetidas veces, hasta que, por fin, quedó definitivamente en campo nacional. Las bajas sufridas por ambas partes fueron de importancia, mucho más cuantiosas en el lado marxista por la manera despiadada como las olas de combatientes eran lanzadas a los contraataques; pero así y todo, por ser menores los efectivos puestos en juego por el mando nacional y por no haberse recibido los refuerzos que se esperaban, hubo éste de detener su avance, estableciendo el frente y cortando en flor una ofensiva que había comenzado con tan buenos auspicios. No obstante, si bien hubo de renunciarse al gran objetivo del cerco de Madrid, no por ello dejó de obtenerse un resultado práctico de importancia, cual fué el de cortar las mejores y más cómodas comunicaciones de la capital con el resto de la zona roja, ya que con el fuego de fusil y de ametralladora se prohibió el paso por la carretera de Valencia a la altura de Vaciámadrid, única ruta importante de que disponían los marxistas para sus suministros y evacuaciones, viniendo obligados a habilitar un paso a través de carreteras de orden inferior, de más largo recorrido y de peor trazado. La profundidad de avance lograda por los nacionales en este sector fué de unos 18 km. sobre un frente de 15 a 20.

2.º *Por el frente norte.* A mediados de febrero de 1937, terminada la ofensiva sobre Málaga, el éxito logrado con la ruptura del frente de la carretera de Andalucía y con el paso del río Jarama por las fuerzas nacionales del general Orgaz hizo pensar al alto mando en la conveniencia de cooperar al movimiento envolvente de Madrid, atacando en la directriz de la carretera de Zaragoza-Madrid por el sector de Sigüenza, al objeto de lograr la conjunción con aquellas tropas que, después de haber cruzado el Jarama, habían de progresar hacia el norte en dirección de Alcalá de Henares. Con este fin se comenzó la concentración en Sigüenza del Cuerpo de tropas voluntarias italianas, concentración que, por dificultades de orden logístico, no pudo estar terminada hasta primeros del mes de marzo. El C. T. V., mandado por el general Roatta y constituido por cuatro divisiones y dos regimientos, dispuso una división y dos regimientos en vanguardia para romper el frente, una división motorizada inmediatamente detrás para explotar la ruptura, y las otras dos divisiones en reserva. La operación se había previsto para fines de febrero, pero por las razones antes expuestas no pudo comenzar hasta el día 8 de marzo. En este día la división legionaria de vanguardia, partiendo de Algora, rompió el frente en el sector comprendido entre los ríos Tajuña y Badiel, avanzando hasta la línea Almadrones-Masegoso. Simultáneamente, fuerzas de la división de Soria (general Moscardó), a las órdenes del coronel Marzo, penetraron en las líneas rojas por el sector de Veguillas, avanzando hacia Cogolludo y cubriendo el flanco derecho del avance de los voluntarios italianos. Al día siguiente, la división *Fiamme Nere* abrió brecha en la línea de resistencia roja de Almadrones, orientando su avance, desde este momento, hacia el cauce del Tajuña y dejando libre el sector de la carretera de Guadalajara, por la que irrumpió velozmente la columna motorizada *Penne Nere*. Desde este momento la progresión fué rapidísima, llegándose el día 10 a la línea Brihuega (que fué ocupada) y Muduex.

Mientras tanto, las fuerzas de la división Soria, algo retrasadas en su avance, iban poniéndose al nivel de los «legionarios». El día 11, desde Brihuega y Muduex, las fuerzas voluntarias se lanzaron convergentemente sobre Torija; mas la división *Fiamme Nere* apenas pudo rebasar el primero de los pueblos citados en 4 km., y la división *Penne Nere*, si bien ocupó Trijueque con sus vanguardias, hubo de evacuarlo a las pocas horas. Siguiéron uno días de ataques y contraataques sin variación sensible de la línea del frente, en tanto que los marxistas acumulaban tras de sus líneas refuerzos en hombres, tanques y aviación. Por otra parte, el ataque nacional en el Sur, por el sector del Jarama, que hubiera dividido los esfuerzos rojos, no pasó de algunos intentos demostrativos, porque las unidades del general Varela, que combatieron durísimamente los días precedentes, no habían recibido ningún refuerzo y carecían de la suficiente capacidad de penetración. El día 13 de marzo, las fuerzas legionarias habían efectuado un paso de línea, substituyéndose la división *Fiamme Nere* en Brihuega por la 1.ª división, y la división *Penne Nere* en Muduex por la división *Littorio*. En esta situación, las fuerzas marxistas desencadenaron una contraofensiva el día 18, atacando el frente legionario por sus dos extremos, desbordando y ocupando el pueblo de Brihuega y amenazando envolver toda la línea. En su vista, el general Roatta ordenó el repliegue general que, por la presión enemiga, se acentuó en los últimos momentos del día 18 y durante todo el día 19, originándose cierta confusión y desorden, especialmente por la dificultad de retirar los medios motorizados acumulados. Los rojos se limitaron a perseguir a los voluntarios con su aviación, por lo que el repliegue pudo ser contenido, estabilizándose de nuevo el frente en la línea Abánades-Cogollor-Ledanca, enlazando en Padilla y Espinosa con las tropas del coronel Marzo allí estacionadas desde el día 13. Indudablemente el resultado de esta ofensiva fué un fracaso por no corresponder con lo intentado; sin embargo, desde su punto de vista particular, se consiguió adelantar el frente unos 20 km. (la máxima penetración el día 13 había sido de unos 40 km.). En cambio, el mando marxista supo sacar buen provecho del repliegue «legionario» para su propaganda tanto en España cuanto en el Extranjero. Las fuerzas del C. T. V. fueron relevadas en este sector por fuerzas nacionales, retirándose a la zona de Palencia a fin de reorganizarse.

c) *La guerra en este período desde el punto de vista rojo. Evacuación de Málaga y acciones de Pozoblanco (febrero-marzo de 1937).* Por aquel entonces, se producían en el frente de Andalucía los siguientes hechos interesantes: las milicias rojas que se encontraban en el extremo meridional de la línea de contacto, cedieron, retrocediendo desordenadamente, ante el avance de las fuerzas nacionales, que el día 7 de febrero ocuparon la ciudad de Málaga, retirándose las milicias—desorganizadas y sin combatir—hacia Almería. El Gobierno republicano envió a esta zona una brigada mixta y una brigada internacional, fuerzas que, desde Almería, avanzaron por la carretera de Málaga con objeto de establecer contacto con los nacionales, lo que consiguieron dejando situada la línea a la altura del kilómetro 92 de la citada carretera y constituyendo un subsector—llamado de la costa—dependiente del sector de Almería, que a su vez estaba subordinado al mando de las fuerzas de Andalucía. Poco después, en marzo, atacaron los nacionales en la provincia de Córdoba y ocuparon Villanueva del Duque y Alcaracejos, llegando a las inmediaciones de Pozoblanco. El jefe republicano de aquel sector, con las mismas brigadas que habían acudido a Málaga—previamente relevadas y transportadas—y una compañía de tanques, reaccionó recuperando los pueblos y posiciones perdidas y ocupando además Valsequillo, Los Blázquez, La Granjuela y la Sierra del

Ducado, posición esta última desde la que se amenazaba directamente a Fuenteovejuna.

Frente de Madrid. Los republicanos organizaron los sectores defensivos de Madrid, empleando intensivamente la fortificación, y dieron un carácter regular a las columnas de milicias transformándolas en brigadas y divisiones que, agrupadas, formaron las fuerzas de la defensa de Madrid dependientes del Ejército del Centro. Dichas divisiones eran: 1.^a y 2.^a (sector de la Sierra), 3.^a (El Escorial), 5.^a (El Pardo), y las 6.^a y 7.^a que cubrían el frente inmediato de la capital. Los rojos intentaron algunas acciones ofensivas para alejar a las fuerzas nacionales de Madrid. A fines de noviembre se organizaron dos columnas, compuestas cada una de dos brigadas mixtas, dos baterías de artillería y una compañía de tanques; una de estas columnas atacó desde la zona de Ciempozuelos hacia Valdemoro y Pinto, y la otra desde La Marañosa hacia el Cerro de los Ángeles y Getafe. El mínimo resultado que se pensaba obtener en este doble ataque era dejar libre la carretera y ferrocarril de Andalucía; pero el fracaso, después de dos días de combate, fué completo. A primeros de enero de 1937, y precedido por varias voladuras, hicieron los republicanos un ataque en la Ciudad Universitaria con fuerzas de la 6.^a y 7.^a divisiones, que también fracasó. En los frentes próximos a la capital, ligados estrechamente a la defensa de la misma, se produjeron en aquella época los siguientes acontecimientos: en enero de 1937, las fuerzas republicanas que se encontraban en la zona Boadilla del Monte-Casa de Campo retrocedieron ante un ataque de las fuerzas nacionales, que llegaron a cortar la carretera de La Coruña en Las Rozas y alto de la Cuesta de las Perdices y a dominar el puente de San Fernando sobre el Manzanares, produciendo un saliente que amenazaba directamente a Madrid por el norte. En febrero —y cuando el ejército republicano del Centro estaba preparando la concentración de unas agrupaciones de fuerzas destinadas a una ofensiva— se produjo el ataque nacional llamado «ofensiva del Jarama». Las fuerzas republicanas que cubrían el sector atacado, desde Ciempozuelos a La Marañosa, se replegaron, y los nacionales pasaron el Jarama, llegaron cerca de Arganda y Morata de Tajuña y ocuparon las alturas llamadas Coberteras, próximas a Vaciamadrid, desde las que cortaban, por el fuego, el paso por la carretera de Madrid a Valencia. Los republicanos acumularon rápidamente en aquella zona unas 12 brigadas y un batallón de tanques, logrando detener el avance nacional. En marzo se produjo un nuevo ataque nacional, peligroso para Madrid, en dirección a Guadalajara. La mayor parte de las fuerzas republicanas que habían actuado en el Jarama acudieron con rapidez a la nueva zona de actividad; los tanques, en número aproximado a 100, y la aviación de los republicanos tuvieron una intervención afortunada, y éstos pudieron no solamente detener el avance nacional, sino contraatacar y reconquistar Brihuega y algunos de los otros puntos perdidos. Por esta época el Ejército republicano del Centro —ya modificado— se componía de los siguientes Cuerpos de Ejército, enunciados de Este a Oeste, según su colocación en el frente: IV (Guadalajara), I (La Pedriza), VI (El Pardo), II (Madrid) y III (Chinchón).

D) TERCERA FASE (31 de mayo de 1937 a 13 de febrero de 1938)

En esta tercera fase (segundo año de la guerra de España) se concretan todas las operaciones que se realizaron en los distintos frentes durante el verano, otoño e invierno de 1937. A excepción de la campaña del Norte, se caracteriza esta fase porque, en sus batallas, el Ejército marxista se presentó en la plenitud de su organización y potencia, consiguiendo la iniciativa en algunas ocasiones, y, parejamente, el Ejército na-

cional alcanzó la perfección en su organización y en su empleo. En esta fase los nacionales abandonaron el objetivo estratégico de Madrid para acabar con el teatro del Norte, a fin de rescatar los considerables efectivos de hombres allí empeñados, indispensables para poseer una masa de maniobra. Después, la iniciativa roja se ejerció en dos direcciones: primero hacia el frente sur de Madrid, con objeto de paralizar la ofensiva nacional en el Norte, sin conseguirlo; más tarde, en el frente de Aragón, para lograr algún éxito de resonancia y evitar, al propio tiempo, la ofensiva nacional sobre Madrid, consiguiendo una y otra cosa por el deseo del Generalísimo de atender a la consideración moral de acudir en socorro de pequeñas guarniciones sitiadas o de reconquistar pueblos momentáneamente perdidos.

a) *Primer período. Campaña del Norte (31 de mayo-21 de octubre de 1937).* El escaso resultado obtenido por las ofensivas nacionales realizadas en los primeros meses del año 1937 sobre los frentes madrileños se debió, principalmente, a la falta de reservas, es decir, de una masa de maniobra con la que explotar la ruptura inicial. Existía, realmente, una crisis de efectivos en el Ejército nacional, empeñado en un extensísimo frente que, desde el Pirineo hasta Algeciras, describía una inmensa línea quebrada de seis lados (Canfranc-Teruel; Teruel-Segovia; Segovia-Toledo; Toledo-Cáceres; Cáceres-Granada, y Granada-Algeciras), con un desarrollo total de más de 2.000 km.; y debía atender, además, a otro teatro de la guerra aislado (el del Norte), con un frente de más de 750 km. Ante estas circunstancias, decidió el alto mando nacional acabar con el enclave rojo de Vizcaya, Santander y Asturias, con lo que, al propio tiempo, adquiriría el dominio sobre importantes zonas mineras e industriales, útiles para el ulterior desarrollo de la campaña y para consolidar el crédito que ya se iba logrando en el Extranjero. La campaña del Norte, iniciada al final de la primavera de aquel año de 1937, se realizó con unas agrupaciones de unidades constituidas sobre la base de las primeras columnas navarras que, en los primeros tiempos de la guerra, habían operado bajo la dirección del general Mola. A estas nuevas agrupaciones se las denominó «brigadas navarras», y fueron cuatro al principio, aumentadas después en otras dos. Su composición, homogénea, era similar a las brigadas mixtas rojas: es decir, unos 4.000 fusiles y un par de grupos de artillería (de 6 a 8 baterías). Y su conjunto operó a las órdenes del general Solchaga, con dependencia del mando del Ejército del Norte (general Mola). La campaña del Norte se realizó en tres etapas: la primera terminó con la liberación de la provincia de Vizcaya; la segunda culminó con la ocupación de Santander, y la tercera puso fin a la campaña con la ocupación de Asturias.

1.^a *etapa: Conquista de Bilbao (31 de mayo-25 de junio de 1937).* Se caracteriza este ciclo de operaciones por una serie de rupturas de frentes fortificados, después de fuertes preparaciones de fuego de artillería y bombardeos de aviación, seguidas de movimientos envolventes de los mazcos montañosos. El teatro de operaciones está constituido por terreno accidentadísimo y en él los marxistas se hallaban fuertemente organizados, con fortificación incluso permanente en algunos sectores. Finalmente, el objetivo principal de los nacionales, Bilbao, se hallaba rodeado, a una distancia de 6 a 10 km., de un frente continuo de obras defensivas de cemento, apoyado por su parte norte en el mar; frente fortificado bien construido en cuanto a técnica de las obras, pero mal emplazado tácticamente, demasiado próximo a la capital y, en muchos sitios, dominado por alturas que se dejaron en el exterior del sector defensivo; comúnmente se le denominó «cinturón de hierro de Bilbao». El costado oriental del frente nacional del Norte seguía desde Ondárroa, en I Cantábr-

guiente: dos brigadas mixtas (*Flechas Negras* y *Flechas Azules*) en el sector de la costa; a continuación, hacia el sector de Valmaseda, las 2.ª, 3.ª y 6.ª brigadas de Navarra; a la izquierda de estas unidades, fuerzas de la 1.ª brigada de Castilla; en el sector de Soncillo, el Cuerpo de tropas voluntarias (división *Littorio*, división *Fiamme Nere*, división *XXIII de Marzo*) y, cubriendo inmediatamente su flanco derecho, una columna mandada por el coronel Sagardía; a la izquierda del C. T. V., tropas de la 1.ª brigada de Castilla; en el sector de Barruelo, la 1.ª, 4.ª y 5.ª brigadas de Navarra, y hacia Aguilár de Campoo, una agrupación mandada por el teniente coronel Moliner. En sustitución del general Mola, fallecido en las cercanías de Burgos, según ya se ha dicho, el Generalísimo había designado al general Dávila, quien inmediatamente se hizo cargo del mando del ejército del Norte (jefe de Estado Mayor, coronel Moreno Calderón). Las operaciones, minuciosamente preparadas, dieron comienzo con la ruptura de los dos extremos de la bolsa que hacia el Sur y en la vertical de Torrelavega dibujaba el frente marxista; el C. T. V., por la derecha, avanzó desde Soncillo hacia San Miguel de Aguayo, en donde tomó contacto con las brigadas navarras 1.ª, 4.ª y 6.ª que, después de ocupar Reinosa, partiendo de Barruelo, avanzaban en la misma dirección. De este modo se encerró un fuerte efectivo rojo, que al verse sin salida se rindió sin condiciones. En estos momentos se apuntaba una nueva bolsa, cuyos extremos eran Santander y Reinosa, su costado Norte el mar y su fondo, hacia el Este, Valmaseda. La maniobra nacional fué clara: el avance hacia el Norte de las fuerzas que acababan de unirse en San Miguel de Aguayo. Las brigadas de Navarra subieron en dirección de Torrelavega, conquistando este punto y cortando la carretera Santander-Oviedo, mientras el C. T. V., por Villacarriedo, llegaba también a las inmediaciones de Santander. La amplia bolsa que comprendía la mitad oriental de la provincia santanderina quedaba completamente cerrada, y ello produjo el derrumbamiento total de este frente, ocupando las

de la provincia montañesa, llevando el frente a la línea del río Deva hasta Potes.

3.ª etapa. Campaña de Asturias (1 de septiembre a 21 de octubre de 1937). Terminada la conquista de



Entrada de las fuerzas liberadoras en Reinosa

Santander, las fuerzas nacionales rodeaban totalmente la parte oriental de Asturias, único reducto que les quedaba a los marxistas en el Norte. Ante las tropas del general Franco se alzaban, imponentes, las alturas de la cordillera cantábrica, desde los Picos de Europa hasta las alturas de Somiedo. Seis rutas principales abren camino a través de las montañas hacia Oviedo. Dos carreteras que, desde La Robla, ascienden respectivamente por Somiedo y Pajares; carretera Riaño-Llaviana-Oviedo; carretera Riaño-Cangas de Onís; carretera Llanes-Ribadesella, y carretera San Vicente-Cangas de Onís. El Ejército nacional se dispuso a progresar por ellas, mientras la Escuadra mantenía el más riguroso

bloqueo de los puertos asturianos, especialmente de Gijón y Avilés. Las operaciones se realizaron por dos masas de maniobra: la del Este, constituida por las 1.ª, 4.ª, 5.ª y 6.ª brigadas de Navarra, al mando del general Solchaga, y la del Sur, formada por el VIII Cuerpo de Ejército (Cuerpo de Ejército de Galicia), 81, 82 y 83 divisiones, a las órdenes del general Aranda y al que se había afectado las brigadas de Navarra 2.ª y 3.ª. Estas dos masas de maniobra realizaron, en síntesis: primero, un amplio movimiento de envolvimiento del macizo de los Picos de Europa; después, una marcha convergente sobre Oviedo. Comenzó su movimiento el general Solchaga a primeros de septiembre, marchando por la carretera costera de Llanes a Ribadesella y por la que de San Vicente va a Cangas de Onís. Ribadesella fué ocupado el 27



Las tropas de asalto entran en Bilbao

fuerzas del ala derecha los importantes pueblos de Santoña, Laredo y Ramales. El día 26 de agosto las tropas nacionales desfilaron por las calles de Santander, y en días sucesivos se completaba la ocupación

de septiembre y Covadonga (en la otra ruta citada) el día 1 de octubre. Desde estos dos puntos, las brigadas navarras se lanzaron en punta sobre el frente fortificado marxista del río Sella, rompiéndolo y ocupando en la

otra orilla la cabeza de puente de Arriendas (14 de octubre). Simultáneamente, el general Aranda había comenzado su movimiento, que tenía por objeto, por una parte, cooperar al envolvimiento de los Picos de

guirio, llevando la atención nacional hacia otros frentes. Los principales de estos intentos fueron las ofensivas de Brunete y Aragón, contenidas por el Mando nacional sin necesidad de paralizar las operaciones, en

curso, de Cantabria.

b) *Batalla de Brunete* (6-26 de julio de 1937). A la conquista de Bilbao por las tropas nacionales el 19 de junio y al avance hacia Castro-Urdiales, correspondía en el campo marxista del centro de la Península la preparación de una ofensiva que debía tener por objeto paralizar la campaña en la provincia de Santander y descongestionar, al propio tiempo, el apretado cerco de Madrid. Esta ofensiva, cuidadosamente preparada y organizada por el mando marxista, se produjo el día 6 de julio por la ruptura del frente nacio-



Santander. — Entrada del Ejército Nacional en la ciudad

Europa por el sur desde el sector de Riaño, avanzando hacia Tarna, y, de otra, ocupar los pasos de la cordillera cantábrica (especialmente el de Pajares) partiendo del sector de La Robla. El día 9 de septiembre se comenzó el envolvimiento de Pajares, ocupándose después, sucesivamente, los puertos de Ventaniella, Tarna, San Justo y Vegarada (1 de octubre). En esta situación, el frente seguía a mediados de octubre la línea Ribadesella-Arriendas-Cangas de Onís-Caso-Puerto de Pajares. Las dos masas operantes, que hasta entonces habían verificado el envolvimiento de los Picos de Europa, tomaron contacto en la región de

Infiesto. Las brigadas navarras avanzaron, desde el sector de Arriendas, en dirección Villaviciosa y de Infiesto; el VIII Cuerpo de ejército progresó desde Tarna y Pajares por los valles de los ríos Nalón y Nora. En la última decena de octubre las fuerzas nacionales habían alcanzado la línea Villaviciosa-Infiesto-Laviana-vértice El Aramo. Lógicamente, la situación de las fuerzas marxistas que no habían sido hechas prisioneras y no pudieron huir por mar era extremadamente crítica. Por esta razón, y ante la huida de los principales dirigentes y cabecillas, la descomposición del enemigo fué total y absoluta, y el día 21 de octubre las fuerzas nacionales desfilaban por las calles de Gijón y Avilés como último acto de la campaña del Norte, de esta campaña realizada en el teatro más duro y difícil de la Península y que, por primera vez en la guerra de España, produjo el hecho, después repetido, de las rendiciones en masa, signo indudable de que el enemigo estaba ya derrotado moralmente. Durante el desarrollo de esta campaña los rojos intentaron repetidamente paralizarla sin conse-



Los primeros destacamentos nacionales que entraron en Gijón

varios días, los suficientes para que el Mando nacional pudiese acercar sus reservas locales y reconstituir el frente a lo largo de la pequeña bolsa producida desde Villanueva del Pardillo, margen izquierda del río Gua-

varios días, los suficientes para que el Mando nacional pudiese acercar sus reservas locales y reconstituir el frente a lo largo de la pequeña bolsa producida desde Villanueva del Pardillo, margen izquierda del río Gua-

darrama, Brunete, oeste de Quijorna y Navalagamella. De una manera simultánea se habían producido intensos ataques rojos en los sectores de Villaverde y de la Cuesta de la Reina (norte de Aranjuez), contenidos por las fuerzas nacionales, salvo algunas avanzadillas perdidas y más tarde recuperadas. Entretanto, el Mando nacional preparaba una contraofensiva que se realizó con tres divisiones (la 12, 13 y 50) y las 4.^a y 5.^a brigadas de Navarra traídas del frente Norte. Igualmente se acumularon fuerzas aéreas, que pronto recuperaron el dominio del aire, momentáneamente perdido. El general Varela, al frente de estas unidades, inició su acción el día 18 de julio por los dos flancos de la penetración marxista: hacia Quijorna y hacia el río Guadarrama, cruzándose en días sucesivos este río al sur de su confluencia con el Aulencia. Al propio tiempo, por el sector de Brunete, en el lado sur del entrante producido por la ofensiva roja, se reconquistaba este pueblo, rebasándose hasta las inmediaciones de Villanueva de la Cañada. En este momento (26 de julio) y después de algunos contraataques rojos, quedó de nuevo estabilizado el frente a unos 5 km. aproximadamente de su primitivo trazado. Esta ofensiva marxista, que de haber tenido éxito hubiera causado el envolvimiento del frente nacional próximo a Madrid, sólo logró la escasa rectificación a vanguardia de unos 5 km. de profundidad en 10 o 12 de anchura, y ello a costa de graves y cuantiosas pérdidas. Por otra parte, la campaña de los nacionales en el Norte no sufrió perturbación ni retraso sensible en su normal ejecución.

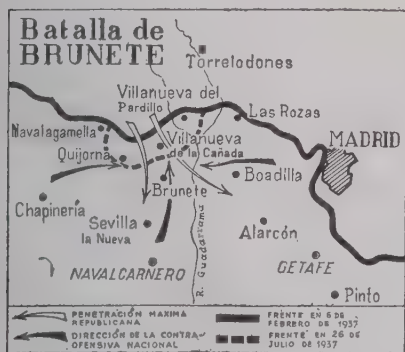
c) *Operaciones en Aragón (24 de agosto a 11 de noviembre de 1937).* El frente de Aragón, del que poco se habló durante el transcurso de la guerra hasta la ofensiva marxista de Teruel, tuvo, sin embargo, una gran importancia desde el principio, no solamente porque casi en sus avanzadas figuraban poblaciones como Huesca, Zaragoza y Teruel, por lo que era relativamente fácil para los gubernamentales obtener un triunfo de resonancia, sino también porque el avance hacia Calatayud hubiera cogido de revés todo el frente norte del Centro, desde Teruel a Somosierra. No escapó al mando rojo esta consideración, y prueba de ello fueron los ataques reiterados producidos en la fachada nacional del Noreste, desde el sector de Jaca hasta el de los montes Universales. Mas la existencia del Gobierno de la Generalidad Catalana, independiente del central de Madrid (después en Valencia) era causa de que cada uno de estos organismos se sustrajera a los

frente aragonés: irresponsabilidad y desconexión en los mandos; falta de unidad de acción que producía el desperdicio de los esfuerzos, y la falta de capacidad para explotar los primeros impulsos. Aun cuando puede decirse que la acción, por una u otra parte, fué con-



Uno de los tanques rojos capturados en la batalla de Brunete

tinua en toda la longitud del frente y durante todo el espacio de tiempo que duró este ciclo —verano y otoño del año 1937— pueden individualizarse, para la mejor exposición, las siguientes acciones: ataques marxistas al sur y al norte del Ebro sobre Zaragoza; empuje rojo sobre Jaca en el sector de Sabiñánigo; contraataques nacionales al norte del Ebro, en el sector de Zuera; reacción nacional en Sabiñánigo; nuevo empuje marxista al sur del Ebro sobre Zaragoza; ataques rojos al sur y norte de Teruel. El general Ponte, que estaba al frente de la 5.^a región (Zaragoza), mandaba las fuerzas de todo este frente aragonés, que se componían de dos núcleos: el del norte (general Urrutia) y el del sur (general Muñoz Castellanos), además de una columna móvil de reserva compuesta de cuatro unidades tipo batallón y algunos elementos de Caballería, Artillería y tanques. Los ataques rojos comenzaron el día 24 de agosto sobre todo el frente aragonés, concretándose en seguida en el sector central, avanzando sobre Zuera y logrando cortar, momentáneamente, la carretera de Zaragoza a Huesca; los refuerzos nacionales, prontamente empeñados, lograron estabilizar la situación, si bien dicha carretera quedó cortada por el fuego enemigo. Por el sur del Ebro, los rojos penetraron entre Belchite y Quinto, alcanzando la línea Fuentes de Ebro-Villanueva del Huerva, en donde fueron contenidos y estabilizado el frente por los refuerzos nacionales, quedando en la zona ocupada por los marxistas el islote nacional de Belchite, en donde sus defensores hicieron una resistencia heroica ante numerosísimos asaltantes que, hasta el día 6 de septiembre, no pudieron hacerse con la plaza, cuando ya la mayoría de su guarnición había sucumbido. Al finalizar la primera decena de septiembre la situación en este sector central quedó estacionaria, y tras un intento fracasado de ataque marxista al norte de Teruel para aislar esta población, comenzó el día 22 la ofensiva roja en el sector pirenaico de Jaca, presionando sobre los dos extremos del saliente de Yebra, al norte en dirección de Sanagüe y al sur entre los ríos Basa y Gállego, ocupando Horna y Sabiñánigo; pero ya el día 6 de octubre los contraataques nacionales paralizaron esta infiltración, estabilizándose la situación. En los primeros días de octubre los afortunados contraataques nacionales en diversos puntos de este frente puede decirse que habían paralizado la actividad de los marxistas catalanes; no obstante, todavía el día 11 de este mes se producía sobre Zaragoza otra fuerte intención, que venía a ser la continuación de la interrumpida ofensiva de finales de agosto. Durante una



problemas y necesidades del otro; estado de desacuerdo y anarquía agravado por el sínfin de comités, sindicatos, etc., que de forma aislada controlaban, dirigían y empleaban sus propias fuerzas. Y ésta fué la característica de estas operaciones marxistas en el

semana presionaron inútilmente los rojos en el sector de Fuentes de Ebro. Por su parte los nacionales, como réplica, contraatacaron, mejorando sus posiciones al norte del Ebro (sector de Zuera) y en el sector pirenaico (Sabiñánigo), y ya en los primeros días de no-

viembre en forma más amplia, pues se proyectaba cercar la capital de España cortando la carretera de Valencia a 80 km. de Madrid, descendiendo desde Cifuentes por el valle del Tajo. Precisamente cuando ya había comenzado la concentración de fuerzas sobre la zona

de partida, operación que fué lenta por la deficiencia de transportes —dificultad con la que siempre hubo de luchar el Mando nacional—, se produjo la ofensiva roja sobre Teruel. Este ataque marxista tenía por objeto: primero, detener la avalancha que se le venía encima por el norte de Madrid, y segundo, lograr un éxito fácil y de resonancia, quizá para estar en situación de solicitar un armisticio en medianas condiciones. Ambos objetivos fueron logrados de modo inmediato; pero después, al obtenerse en proseguir la batalla continuada por la contraofensiva nacional, desgastaron y agotaron sus fuerzas en forma verdaderamente catastrófica. Desde el comienzo de la guerra, Teruel se había mantenido en las manos nacionales gracias al espíritu y valor de sus soldados, ya que el frente cortaba sus comunicaciones por el Norte, Este y Sur, a pocos kilómetros del casco urbano de la población, en posiciones desde las que los rojos dominaban por su fuego todo su perímetro. Este frente se extendía luego por el Norte, paralelo y a poca distancia (en algunos lugares no más de 3 km.) de su única vía de comunicación, carretera de Teruel a Calatayud, separándose a la altura de Singra para seguir en dirección hacia el sector de Belchite. Por el sur de Teruel la línea pasaba entre Castralvo y Villastar, uniéndose al sur de Campillo con el frente del alto Tajo. El día 15 de diciembre comenzó el ataque rojo en dos direcciones: de Norte a Sur, al oeste del río Alfambra, y de Sur a Norte por Campillo, para coincidir en Concud, cortando así todo el vértice de este saliente de Teruel. La operación, llevada a efecto con bastantes efectivos y elementos, quedó rápidamente cumplida, y entonces, aislada ya la población, se procedió a su asalto convergiendo desde Concud, Villastar, Castralvo y Valdecebro. Comenzó desde este mo-



viembre cesó la actividad de este frente de Aragón, en donde más tarde habían de producirse las acciones más decisivas de toda la campaña.

d) *Batalla de Teruel (15 de diciembre de 1937 a 23 de febrero de 1938).* Estabilizada la situación en el frente de Aragón a mediados del mes de noviembre, como se ha indicado en el apartado anterior, y finalizada la campaña del Norte, pudo el mando nacional contar con una masa de fuerza que iba a ponerle en condiciones —por primera vez en el transcurso de la guerra— de actuar con desenvoltura y realizar con éxito la conquista de Madrid, lo que en los dieciocho meses de guerra no había dejado de ser su objetivo principal, a excepción de aquellos momentos y períodos de la campaña en que las circunstancias impusieron lo contrario. Con esta masa de fuerzas nacionales liberadas de los frentes del Norte, organizada en Cuerpos de ejército —Castilla (general Varela), Aragón (general Moscardó), Galicia (general Aranda), marroquí (general Yagüe) y C. T. V. (general Berti)—, se pensó en reproducir la fracasada ofensiva de Guadalajara,

mento una emocionante lucha. Los defensores —de tres a cuatro mil hombres— defendían palmo a palmo el terreno, cediendo sólo ante el brutal empuje de un enemigo muy superior. En los primeros días de enero la defensa se había contraído ya al casco urbano de la población, atormentada y destruida por la acción de la artillería y de la aviación enemiga. La resistencia en las calles y en las casas adquirió caracteres heroicos, concretándose finalmente en dos grupos de edificios: alrededor del Gobierno civil, al mando del coronel Rey d'Harcourt, y en el Seminario, al mando del coronel Barba. En estas casas, junto con la guarnición militar, se había refugiado la población civil, por lo que la situación en dichos edificios, sin viveres, con el agua y la luz cortada, llegó a ser angustiosa. En los primeros días de enero estos núcleos habían perdido toda comunicación con el exterior, el número de heridos era elevadísimo, la situación de los ancianos, mujeres y niños agobiaba a los mandos nacionales, y por ello el día 8 se aceptó la proposición de los marxistas de evacuar estos elementos por medio

de la Cruz Roja. Se pactó una tregua para llevar a efecto esta evacuación, pero el momento fué aprovechado por el enemigo para acercarse a los núcleos de resistencia, logrando finalmente su rendición. Mientras tanto, e inmediatamente de producirse la primera ruptura del frente nacional, acudieron las reservas locales de la división del general Muñoz Castellanos, tomando contacto con el enemigo entre Celadas, Caudé y Campillo, fijando inicialmente al enemigo en esta línea. Ante el cariz de los acontecimientos, y atendiendo el Generalísimo Franco a su deseo de socorrer a los sitiados en Teruel, ordenó la concentración en esta zona, primero, de la división del coronel Galera y más tarde de los Cuerpos de Ejército de Castilla y Galicia que, como antes se indicó, iban a participar en la ofensiva sobre Madrid, ofensiva que quedó aplazada. A partir de los primeros días de la última decena de diciembre comenzó la contraofensiva nacional, dirigiendo su acción frontalmente con los dos Cuerpos de Ejército citados sobre la línea Celadas-Campillo (el Cuerpo de Ejército de Galicia al Norte, el de Castilla al Sur), haciendo retroceder a los marxistas algunos kilómetros y conteniendo así cualquier intento de progresión. El último día de aquel año de 1937 las tropas nacionales habían empujado a las fuerzas rojas, rechazándolas hasta las inmediaciones del propio Teruel, habiendo capturado numerosos prisioneros y producido al enemigo cuantiosas bajas. Todo parecía indicar que los heroicos defensores de Teruel iban a ser liberados en pocas horas; sin embargo, precisamente en ellas se produjo un fuerte temporal de nieve, desencadenándose una intensa ola de frío que perturbaron los movimientos y causaron una imposibilidad casi física de actuar en aquellos campos limpios de vegetación, sin posibilidad de refugio ni de encender unas hogueras para aliviar los efectos de la extrema temperatura que, de un modo alarmante, comenzaba a producir congelaciones entre el personal y el ganado. La ofensiva nacional se paralizó casi totalmente, sobre todo después de conocido el trágico fin de los defensores de la plaza sitiada. A mediados de enero se reanudó el movimiento de las fuerzas nacionales. El día 17 el Cuerpo de Ejército de Galicia inició su avance desde Celada a Concul, llevando este frente al curso del río Alfambra (día 19), iniciándose de esta manera el envolvimiento de Teruel. En los últimos días de enero y primeros de febrero se dedicaron las tropas nacionales a contener algunos contraataques rojos, desencadenados sobre los sectores de Villarquemado y Singra, para cortar la carretera y ferrocarril de Teruel a Calatayud. Como respuesta a estos intentos, el Mando nacional prosiguió su contraofensiva, pero ahora precisamente por estos sectores del norte de Teruel, con objeto de reducir la amplia bolsa existente entre Vivel del Río y Villalba Baja y evitar que el avance por Teruel formase una nueva punta que alargase e hiciese peligroso su flanco izquierdo. Dió así comienzo lo que, siendo en realidad una fase más de la batalla de Teruel, mereció el nombre, por su importancia, de batalla del Alfambra. En esta batalla tomaron parte, del lado nacional, los Cuerpos de Ejército Marroquí y de Galicia en los dos extremos del frente activo (sectores de Vivel del Río y Celadas, respectivamente) y dos divisiones de Caballería y una de Infantería, al mando del general Monasterio, por el centro (sector entre Rubielos y Bueña). El día 5 de febrero rompieron simultáneamente el frente estos tres núcleos, ocupando el del Norte Corbatón, Pancru-

do y Son del Puerto, llegando el del centro a Argente, y conquistando el del Sur Peralejos. Se iniciaba así la maniobra que tendía a cerrar, por el curso del río Alfambra, la amplia bolsa en cuyo centro la fuerte posición marxista de Sierra Palomera constituía una constante amenaza sobre el flanco para el avance sobre Teruel. Característica de esta operación, así comenzada, fué la rapidez, pues dos días después las fuerzas del



Columna de tropas nacionales, en marcha para la reconquista de Teruel

general Aranda, que avanzaban de Sur a Norte, tomaban contacto con la división de Infantería de la agrupación Monasterio, en Camañas, a espaldas de la citada Sierra Palomera, y al día siguiente (día 8 de febrero), o sea setenta y dos horas después de comenzado el avance, las divisiones de Caballería, las marroquíes y las gallegas confluían en la zona comprendida entre los pueblos de Perales y Alfambra, cortando totalmente la retirada de las fuerzas marxistas, quedando así el frente nacional alineado entre Teruel y Vivel, 30 km. a vanguardia de la posición de partida. En los días sucesivos las fuerzas móviles de Caballería se dedicaron a limpiar la amplia zona conquistada, capturándose innumerables prisioneros y un gran botín de guerra. El día 17 de febrero comenzó el último acto de esta gran batalla: la reconquista de Teruel. Las fuerzas del Cuerpo de Ejército de Galicia, desde el sector de Villalba Baja, avanzaron hacia Valdecebro, al mismo tiempo que las del Cuerpo de Ejército de Castilla lo hacían desde Campillo hacia Castralvo. El día 22 de aquel mismo mes los generales Aranda y Varela entraban en la ciudad y el frente quedaba estabilizado al este de la población, entre Valdecebro y Castralvo: la batalla de Teruel había concluido.

e) *La guerra durante esta fase desde el punto de vista rojo. Ataques sobre Garabitas (Madrid) y La Granja (abril-mayo de 1937).* Deseoso el Gobierno republicano de alejar a las fuerzas nacionales de Madrid, dispuso con este objeto la realización de operaciones defensivas en el Ejército del Centro. Este decidió atacar sobre las alturas de Garabitas (Casa de Campo), cuya posesión haría difícil el sostenimiento de gran parte del frente nacional de Madrid. El ataque se verificó hacia el 10 de abril en el sector del II Cuerpo de ejército, con fuerzas de la 7.ª división, reforzadas con algunas brigadas, tanques y aviación. Las referidas fuerzas avanzaron en dos direcciones sobre el indicado objetivo, suspendiéndose la operación después de varios días de combate, sin que hubieran obtenido resultado alguno. Al mismo tiempo, y como acción auxiliar de esta

pequeña ofensiva, los republicanos atacaron también por el frente de Teruel —cubierto entonces por el XIII Cuerpo— con objeto de ocupar el pueblo de Celdas y amenazar la carretera de Teruel a Zaragoza; consiguieron ocupar dicho punto, abandonándolo dos o tres días después. A fines de mayo, y con objeto de distraer fuerzas nacionales y de limitar su actividad en el Norte, el Gobierno rojo decidió realizar una operación en dirección de La Granja y Segovia, con intento de llegar a esta última ciudad. Tomaron parte en el ataque seis brigadas con artillería, varias compañías de tanques y aviación. Los republicanos ocuparon algunas posiciones próximas a La Granja, que abandonaron poco después, fracasando completamente la ofensiva.

Campaña del Norte (mayo-septiembre de 1937). Después de la ocupación por los nacionales —en septiembre de 1936— de Irún y San Sebastián, se organizó en Vizcaya el llamado Ejército de Euzkadi, que se compuso de cuatro divisiones a cuatro brigadas de cuatro batallones; también tuvo alguna artillería, unos cuantos carros blindados, y, de aviación, un número muy reducido de aparatos de bombardeo ligero y unos 20 de caza. En el mes de mayo empezó la ofensiva de los nacionales contra Vizcaya, y el Ejército de Euzkadi puso todo su empeño en la defensa de las líneas fortificadas que cubrían a Bilbao, conocidas con el nombre de «cinturón de hierro de Bilbao». Roto éste, los nacionales entraron en la capital de Vizcaya a fines de junio, retirándose los vascos a una línea que, de Norte a Sur, iba desde Otaño, en la costa, por Pico Velayo, hasta Monte El Burguenio. Con los restos del Ejército de Euzkadi, más las fuerzas de Asturias y Santander, organizaron los republicanos, en el mes de julio, el ejército del Norte, compuesto por los Cuerpos de ejército XIV, XV, XVI y XVII. El XIV (antiguo Ejército de Euzkadi) cubría el frente antes indicado; el XV, organizado a base de las milicias de Santander, se estableció desde El Burguenio hasta los Picos de Europa; el XVI (milicias asturianas) cubría los pasos de la Cantábrica, desde los Picos de Europa, hacia el Oeste; y el XVII (también de asturianos) estaba situado desde la costa hacia el Sur, por el frente de Oviedo, hasta unir en los puertos con el XVI. Todos estos Cuerpos de Ejército se componían, en total, de 57 brigadas con 60,000 fusiles y muy pocas armas automáticas. El ejército del Norte disponía, además, de unos cuatro grupos de artillería de diversos calibres, de 25 carros blindados, fabricados en Trubia, y de la aviación antes citada, perteneciente al disuelto Ejército de Euzkadi. El día 12 de agosto se reanudó el ataque nacional contra el frente de Vizcaya, ataque que tuvo lugar por la costa en dirección Este a Oeste. Los vascos se mantuvieron en sus posiciones, pero el día 16 atacaron los nacionales también por el Sur y llegaron a Reinoso—donde coparon 22 batallones—, y el 20 pasaron el puerto del Escudo, en la carretera de Burgos-Santander, ordenándose entonces por el Ejército del Norte el repliegue del frente de Vizcaya y de las fuerzas de Santander a una línea elegida al oeste de este último punto. Los republicanos no ejecutaron inmediatamente este movimiento; perdieron algún tiempo y dieron lugar a que los nacionales llegaran el día 25 a Torrelavega y cortaran la carretera Santander-Asturias, dejando aisladas en Santander a tres divisiones vascas y a casi todo el XV Cuerpo de Ejército. Estas fuerzas se desorganizaron, logrando parte de ellas pasar por mar a Francia o Asturias; casi todos los mandos y autoridades civiles y militares consiguieron llegar a Asturias por mar. En los últimos días de agosto quedó nuevamente reorganizado el Ejército republicano del Norte con los Cuerpos de Ejército XIV y XVII, escasamente armados, y con muy poca artillería. El XIV Cuerpo, con cuatro divisiones, se esta-

bleció en el frente oriental desde la costa, en Llanes, hasta los Picos de Europa, línea a la que había llegado, en sucesivos repliegues, desde Santander; y el XVII, compuesto de cinco divisiones, cubría la línea del Nalón y frente de Oviedo, así como los puertos de la Cordillera (frente de León), hasta enlazar, por su izquierda, con el XIV. Las fuerzas nacionales siguieron atacando por el Este, llegando hasta Villaviciosa. A mediados de septiembre iniciaron un ataque por el Sur en el frente de León, llegando hasta los puntos más altos de la cordillera, aunque sin pasar ésta. Y al saber el mando del ejército republicano del Norte que en el frente occidental, y próxima a la costa, se preparaba una fuerte columna nacional para el ataque de la línea del Nalón, débilmente defendida, decidió el abandono de Asturias, dando por terminada la resistencia. La retirada la hicieron hacia la costa, embarcando en Gijón y otros puntos más de 15,000 personas —de las que 12,000 eran combatientes— utilizando toda clase de embarcaciones: pesqueras, dragas, etc.; todos estos barcos, excepto uno que fué hundido y otro apresado, llegaron a Francia, donde quedaron, poco más o menos, la mitad de los evacuados, pasando el resto nuevamente a la zona republicana. Las bajas sufridas por los rojos durante la campaña del Norte pueden calcularse, aproximadamente, en unas 120,000.

Batalla de Brunete (julio de 1937). Después de la caída de Bilbao, el Gobierno rojo consideró muy crítica la situación en el Norte, y, como consecuencia —y en la imposibilidad de reforzar aquella zona—, decidió realizar alguna operación ofensiva de cierta envergadura —empresa para la que ya consideraba capacitado al Ejército Popular—, cuyos efectos preveía habrían de ser la detención de la ofensiva nacional en el Norte. Obsesionado, por otra parte, dicho Gobierno con la idea de sustraer Madrid a la acción de las fuerzas nacionales, eligió este frente para efectuar la indicada ofensiva. El plan consistía en romper el frente por el sector de Villanueva de la Cañada y penetrar profundamente en la retaguardia del dispositivo nacional, con objeto de dejar cercada gran parte de las fuerzas nacionales o de provocar su repliegue. Para facilitar este resultado se verificaría una acción auxiliar por el sur de Madrid, en la zona de Villaverde. Para el ataque principal se constituyó un ejército de maniobra compuesto por los Cuerpos de ejército V y XVIII y las divisiones independientes 14.ª, 24.ª y 45.ª, más una brigada de Caballería, una brigada de fuerzas blindadas, 13 grupos de Artillería (unas 120 piezas) y los elementos auxiliares de Ingenieros, Intendencia, Sanidad, Transportes, etc. A cada uno de los Cuerpos de ejército citados se asignó (de las indicadas fuerzas de Ejército) un regimiento de Caballería, cuatro grupos de Artillería, un batallón de tanques y dos compañías de blindados. La aviación cooperó con todas sus unidades disponibles: 12 escuadrillas de bombardeo y seis de caza; en total, unos 250 aparatos. Para la acción auxiliar fué designada la 24.ª división. Las fuerzas republicanas se concentraron, durante los primeros días de julio, en la zona Torreldones-Galapagar-Colmenarejo-Valdemorillo, y el día 6 empezó el ataque. Los Cuerpos V y XVIII se colocaron acolados y con sus divisiones sucesivas. Fuerzas de la 11.ª división del V Cuerpo se infiltraron antes del amanecer de dicho día 6, llegando hasta Brunete, punto que ocuparon sin dificultad. Al romper el día, las divisiones de cabeza de los dos Cuerpos de ejército atacaron a las posiciones nacionales de su frente; el V Cuerpo las ocupó, pero el XVIII se vió detenido durante todo el día delante de Villanueva de la Cañada, punto que no logró ocupar hasta las últimas horas de aquél. Durante la noche siguieron adelante las fuerzas, que el día 7 se encontraban al otro lado del río Guadarrama, donde la línea de

alturas comprendida entre los cerros Romanillos y Mosquito (que no llegó a ser ocupado por los republicanos) era la que había sido designada por el mando rojo como primer objetivo. El ataque republicano produjo una bolsa de unos 20 km. de profundidad, por 10 ó 12 de ancho, con una sola carretera para el servicio de los dos Cuerpos de ejército. Durante dos o tres días intentaron los rojos, sin resultado, ocupar la citada línea Romanillos-Mosquito y seguir hacia Boadilla del Monte y Villaviciosa de Odón; pero, en vista del fracaso, procedieron a ensanchar la base de la bolsa mediante los ataques a Quijorna y a Villanueva del Pardillo. El primero fué realizado por la 46.ª división del V Cuerpo y el segundo por la 10.ª del XVIII. Esta última consiguió su objetivo rápidamente, pero la 46.ª tardó cuatro o cinco días en lograr la ocupación de Quijorna. Al mismo tiempo, ante la reacción nacional, la 11.ª división se retiraba de las alturas al sur de Brunete, y de este punto, a otras posiciones situadas al norte del mismo, dejando en mala postura a las fuerzas de la 15.ª división del XVIII Cuerpo que estaban a la izquierda del Guadarrama, donde la presión nacional era cada vez mayor y donde los republicanos se agotaban, cediendo terreno poco a poco. En cambio, la 10.ª división del XVIII Cuerpo, rechazó un fuerte y peligroso contraataque nacional sobre Villanueva del Pardillo, el que, de haber tenido éxito, hubiera cortado la salida a la mayor parte de las fuerzas rojas. Hacia el día 15 el V Cuerpo fué reforzado con la 14.ª división y el XVIII con la 45.ª Aquella fué empleada en atacar nuevamente sobre Brunete para recuperarlo, y ésta, combinada con la 10.ª, en tratar de dar mayor anchura a la entrada de la bolsa por la ocupación de Villafranca del Castillo, el Cerro Cumbre y otras posiciones. Ninguno de los dos ataques tuvo éxito, y en su vista,—y como la acción auxiliar tampoco había dado el menor resultado,—, considerando el mando del ejército rojo de maniobra que sus fuerzas estaban en mala situación, ordenó el repliegue a una posición más ventajosa que englobaba los pueblos de Villanueva del Pardillo, Villanueva de la Cañada y Quijorna. Este movimiento se efectuó sin dificultad el día 20, y poco después, al no continuar su reacción las fuerzas nacionales, dieron los republicanos por terminada su ofensiva, dejando cubierto el frente con el XVIII Cuerpo de ejército y retirando hacia retaguardia el resto de las fuerzas que habían intervenido en aquella. Los republicanos tuvieron, aproximadamente, unas 15,000 bajas y perdieron también bastante cantidad de armamento y material. Cuando la situación en Brunete se consideró crítica para las fuerzas republicanas, el mando rojo ordenó efectuar una diversión por el frente de Teruel, intentando la ocupación de Albarracín. Esta operación fué realizada por la división «D» (que luego fué 42.ª del XIII Cuerpo. Las fuerzas republicanas consiguieron el objetivo, pero retrocedieron después y aun perdieron terreno, viéndose precisado el mando rojo a enviar una nueva división, retirada de Madrid, para que pudiera ser restablecida la situación.

Ofensiva de Belchite (agosto-septiembre de 1937). En los últimos días de agosto los republicanos realizaron una acción ofensiva cuyo objetivo era la ocupación de Zaragoza. A este efecto se pusieron bajo el mando del jefe del Ejército del Este el V y el XII Cuerpos de ejército, más tres agrupaciones de fuerzas tipo división que, reunidas, constituyeron otra gran unidad análoga al Cuerpo de ejército. Esta última unidad debía actuar al norte del Ebro; el XII Cuerpo por el sur, en la zona de Belchite, y el V en el centro, siguiendo como eje la carretera Alcañiz-Zaragoza, debía avanzar hasta esta última capital, llevando en vanguardia una columna motorizada. Al mismo tiempo, fuerzas del Ejército de Levante se encargarían de realizar una acción auxiliar al norte de Teruel,

sobre la carretera Teruel-Zaragoza. Las fuerzas del norte del Ebro llegaron en su avance a poca distancia de Zaragoza; el XII Cuerpo rebasó Belchite —que quedó cercado y resistiendo durante diez días— y la columna motorizada del V Cuerpo llegó hasta Fuentes de Ebro, a 30 km. de Zaragoza. Las fuerzas de Levante ocuparon algunas posiciones y llegaron a dominar con fuego de artillería la carretera de Teruel-Zaragoza en el sector de Singra. A mediados de septiembre la situación quedó estabilizada después de perder los rojos algunos de los puntos que habían ocupado. Retiradas las fuerzas operantes, se constituyó, con parte de ellas, un nuevo Cuerpo de Ejército, el XXI, que quedó de reserva en la zona de Alcañiz, esperando una contraofensiva de las fuerzas nacionales. El XXI Cuerpo de ejército intentó nuevamente a primeros de octubre la reconquista de Fuentes de Ebro, no logrando tampoco ningún resultado positivo.

Batalla por la posesión de Teruel (diciembre de 1937-febrero de 1938). Necesitando el Gobierno rojo obtener un triunfo de relativa importancia (para los fines de su política) decidió intentar la ocupación de Teruel, decretando, a este efecto, un ataque sobre dicha capital. En agosto de 1936, según ya se ha indicado, las columnas de milicianos organizadas en Valencia trataron de ocupar Teruel. En diciembre del mismo año, y ya de acuerdo con el Gobierno central, atacaron los republicanos por segunda vez esta población con tres columnas de milicianos reforzadas por dos brigadas, ocho baterías de Artillería y algunos tanques; ataque que fracasó lo mismo que el anterior. La ofensiva a que se hace referencia ahora fué, por tanto, el tercer intento realizado por los rojos, durante la guerra, para la conquista de Teruel. La operación corrió a cargo del Ejército de Levante, con una masa de maniobra constituida por los Cuerpos de ejército XX, XXII y XVIII, nueve grupos de Artillería (unas 70 piezas) y una brigada de fuerzas blindadas. Las fuerzas aéreas intervinieron con siete escuadrillas de bombardeo y cinco de caza (alrededor de 175 aparatos). El XXII Cuerpo se concentró al norte de Teruel, el XX sobre la carretera Valencia-Teruel y el XVIII al sur de este último punto; el primero y el último debían atacar según direcciones concurrentes en San Blas, arrabal de Teruel, en tanto que el XX trataría de forzar el Puerto Escandón y de ocupar la ciudad. El día 23 de diciembre se inició el ataque de los rojos. En este primer día, el XVIII y el XXII Cuerpos llegaron a su objetivo y en jornadas sucesivas ocuparon la Muela, Villastar y otras posiciones. El XX ocupó Puerto Escandón y las posiciones más cercanas a Teruel, y a los cinco o seis días de comenzado el ataque —con parte de las fuerzas del XVIII— penetró en Teruel por el sur, tardando unos quince días en reducir los núcleos de fuerzas nacionales que quedaron resistiendo en el interior de la ciudad. Por el lado oeste de Teruel los republicanos llevaron la línea por el Pico del Zorro, Bezas, Campillo y Concud, dejando entonces en el frente únicamente las fuerzas orgánicas del Ejército de Levante (Cuerpos XIII y XIX), pues conseguido Teruel —que era el único objetivo de la operación— las tropas expedicionarias se retiraron hacia retaguardia. A mediados de enero de 1938 empezó la contraofensiva nacional por el sector del XIX Cuerpo. Los republicanos cedieron en seguida Pico del Zorro, Campillo, Concud y La Muela, y los nacionales se aproximaron a Teruel por San Blas. Entonces aquellos recibieron el refuerzo del V Cuerpo con tres divisiones, unidad que se hizo cargo de la defensa de Teruel, ocupando posiciones enfrente de La Muela hasta el Muletón. A continuación los nacionales cambiaron la dirección de su ataque, dirigiéndose por el norte de Teruel, en el valle del Alfambra, contra el XIII Cuerpo. Éste perdió Alfambra, Peñales de Alfambra y otros puntos y retrocedió unos

20 km. Nuevamente hicieron acudir los republicanos, como refuerzo, al XX Cuerpo de Ejército, debidamente reorganizado y compuesto de tres divisiones, el cual intentó una maniobra sobre el flanco derecho de las fuerzas nacionales atacantes, pero que al fracasar en ellas hubo de establecerse a la defensiva entre el V y el XIII. Al reanudar los nacionales su ataque directo a Teruel —pero ahora en dirección Norte-Sur, desde los altos de Celadas— el V Cuerpo perdió el Muletón y las posiciones próximas al Cementerio, y entonces fué relevado por el XX, que se extendió por su izquierda, haciéndose cargo de todo el sector de Teruel, designando a la 46.ª división, con cinco grupos de Artillería, para la misión de defender las posiciones que cubrían la entrada de la ciudad. No obstante, los rojos no pudieron resistir los ataques que sobre todo el frente continuaron efectuando las fuerzas nacionales, las que el día 22 de febrero entraron nuevamente en Teruel después de poner pie en el Mansueto y en los cerros de Santa Bárbara. Los republicanos, entonces, se vieron precisados a retroceder hasta Castralvo y el Puerto Escandón.

E) CUARTA FASE (primeros de marzo de 1938 a finales de noviembre del mismo año)

Esta fase, que pudiera llamarse de iniciación de las grandes ofensivas, presenta tres puntos salientes: el hundimiento del frente rojo de Aragón; el corte de la zona marxista en dos por la interposición de las tropas nacionales entre Cataluña y Valencia apoyándose en el mar, y el paso del río Ebro por las fuerzas rojas en la zona de Gandesa, último gran intento ofensivo realizado por el mando republicano. Durante el desarrollo de estas operaciones el Ejército nacional se presentó en su plenitud de organización y poderío, y, por el contrario, el Ejército marxista se deslizaba por la curva de su declive como consecuencia de su desgaste iniciado en la batalla de Teruel. Al terminar la contraofensiva de Teruel, que había producido en las filas rojas numerosas pérdidas en hombres y material, pensó el mando nacional que era oportuno aprovechar el momento para insistir en su empuje contra el Ejército republicano del Este hasta producir su total aplastamiento. Tal fué el motivo de que la atención del Generalísimo se apartara otra vez —y ahora de forma voluntaria— del objetivo de Ma-

(general Moscardó): divisiones 51.ª (Urrutia), 53.ª (Sueiro), 54.ª (Marzo), 55.ª (Adrados). Cuerpo de Ejército Marroquí (general Yagüe): divisiones 15.ª (García Escámez), 5.ª (Sánchez González), 13.ª (Barrón), 150.ª (Muñoz Grande). Cuerpo de Ejército de Galicia (general Aranda): divisiones 4.ª (Alonso Vega), 83.ª (Martín Alonso), 84.ª (Galera), 82.ª (Delgado Serrano), 108.ª (Lafuente). Cuerpo de Ejército de Castilla (general Varela): divisiones 52.ª (Cremades), 85.ª (Cuervo), 81.ª (Olló). Cuerpo de Ejército de Tropas Voluntarias (general Berti): divisiones *Littorio*, *XXIII de Marzo*, *Flechas*. Y Agrupación de divisiones (general García Valiño): divisiones 1.ª (García Valiño), 105.ª (Santiago) y división de Caballería (general Monasterio). El Generalísimo de las fuerzas nacionales dirigió muy personalmente este ciclo de operaciones desde su puesto móvil de mando *Terminus*, que, generalmente, estuvo situado en el Palacio de Pedrola.

a) *Batalla de Aragón (9 de marzo-20 de abril de 1938)*. Esta ofensiva se caracterizó por su rapidez. Como consecuencia de ella se produjo un total hundimiento del frente rojo, provocándose una retirada desordenada que no pudo ser contenida hasta el curso del río Segre. Las operaciones se realizaron en dos tiempos: el primero, en la zona sur del río Ebro; el segundo, entre este río y los Pirineos.

Primer tiempo (9-17 de marzo). La ofensiva se inició en el sector del frente comprendido entre Fuentes de Ebro y Son del Puerto. El dispositivo nacional era el siguiente: Cuerpo de Ejército Marroquí, entre Fuentes y Villanueva del Huerva; Agrupación de divisiones, entre este último punto y Bádenas; C. T. V. entre Bádenas y Vivel del Río; y, por último, Cuerpo de Ejército de Galicia, entre Vivel y Son del Puerto. El día 9 de marzo, tras una fuerte e intensa preparación de artillería, comenzó la acción simultánea de los cuatro núcleos con la ruptura de las líneas marxistas por los cuatro sectores de Villanueva, Herrera de los Navarros, Rudilla y Utrillas. El Cuerpo de Ejército Marroquí penetró en dirección Belchite-Escatrón; la Agrupación de divisiones avanzó en la directriz Lécer-Hijar; el C. T. V., en la de Muniesa-Andorra, y el de Galicia hacia Montalbán-Alcorisa. El avance de estos primeros días de ofensiva fué rapidísimo, marchando las columnas transportadas en su mayor parte en camiones, de tal forma que, al tercer día de movimiento, habían profundizado unos 50 km., como término medio, en terreno enemigo, a excepción del Cuerpo de Ejército de Galicia, entretenido en la operación de envolver la zona de Utrillas y el pueblo de Montalbán. Por razón de esta rapidez, y aun cuando en su conjunto la progresión iba apoyada por su ala izquierda en el río Ebro, y por la derecha en las sierras de sur de la carretera de Montalbán-Alcorisa, lo cierto es que cada núcleo de avance marchaba por las vías naturales de comunicación, en cierto modo aislado, quedando entre unos y otros amplias zonas en donde aún resistían grupos



Las brigadas navarras en marcha hacia Gandesa

enemigos de consideración. Parte del día 12 se aprovechó, en consecuencia, para establecer los contactos precisos a fin de constituir un frente compacto de avance, frente que quedó establecido, el día 13, a lo largo de la línea Escatrón-Hijar-Andorra-Montalbán. En los días sucesivos, acentuada la desorganización del repliegue rojo, se ocupó Alcañiz por la conjunción de los dos núcleos centrales: Caspe, por la convergencia de las fuer-

zas de consideración. Parte del día 12 se aprovechó, en consecuencia, para establecer los contactos precisos a fin de constituir un frente compacto de avance, frente que quedó establecido, el día 13, a lo largo de la línea Escatrón-Hijar-Andorra-Montalbán. En los días sucesivos, acentuada la desorganización del repliegue rojo, se ocupó Alcañiz por la conjunción de los dos núcleos centrales: Caspe, por la convergencia de las fuer-

res de circunstancia en el sector de Quinto — *día 23—*, ocupando Bujaraloz el día 25 y llegando el día 26 a las inmediaciones de Fraga. Este día 26 las fuerzas nacionales se alineaban sobre los ríos Alcanadre, Flu men y Cinca, desde la confluencia del anterior hasta Fraga. El día 30 de marzo las tropas de los Cuerpos de ejército de Navarra y marroquí alcanzaban la orilla izquierda del río Cinca, después de haber ocupado, el primero, Barbastro, tomando contacto el segundo con el Cuerpo de Ejército Marroquí. Cruzado este río por las tres grandes unidades citadas, la primera siguió a Benabarre (día 3 de abril) y de allí a Tremp (día 7), la segunda, por Tamarit de Litera; alcanzó Balaguer el día 6 y tomó contacto con la última en Lérida, que había sido ocupada por las fuerzas marroquíes el día 3, pero sólo en la parte situada al oeste del río Segre, que quedó aislada de los barrios de la otra orilla al volar los rojos el puente de unión. Al finalizar esta primera decena de abril, el frente nacional se apoyaba en los ríos Noguera Pallaresa y Segre, desde Tremp a

Caspe, y, días después, se constituyeron al otro lado de estos ríos —de Norte a Sur— las cabezas de puente de Tremp, Balaguer y Serós, y se completó la ocupación de las importantes centrales de energía eléctrica de Tremp y Camarasa y otras principales fuentes de la alimentación eléctrica de Cataluña. Mientras estas ac-

b) *Avance al mar y ocupación de Castellón (24 de marzo-25 de julio de 1938).* Mientras se desarrollaban las operaciones del Alto Aragón, dió comienzo la segunda ofensiva nacional de esta fase de la guerra. Su objetivo era realmente importante: cortar en dos la zona marxista, aislando la región catalana de la región central. Esta ofensiva se realizó en dos periodos: primero, avance al mar (22 de marzo-19 de abril de 1938); segundo, ampliación del frente del mar hasta el sur de Castellón (23 de abril-25 de julio de 1938). Este segundo periodo de operaciones, cuyo objetivo era sin duda Valencia, hubo de ser suspendido por la necesidad de atender a la ofensiva republicana del Ebro.

Primer periodo: Fué desarrollado, en el sector de Caspe, por las fuerzas de la Agrupación de divisiones del general García Valiño, reforzada con la 55.ª división del Cuerpo de Ejército de Aragón; en el sector de Alcañiz, por el Cuerpo de Tropas Voluntarias y la 15.ª división del Cuerpo de Ejército Marroquí, que cubría su flanco derecho; y, en el sector de Alcorisa, por el Cuerpo de Ejército de Galicia. El día 24 de marzo las tropas del general Valiño y del C. T. V. avanzaron, desde Caspe y Alcañiz, respectivamente, sobre Gandesa, ocupando este pueblo (el día 1 de abril), centro de la curva que entre Fatarella y Calaceite dibuja el río Ebro hacia la costa. En los días sucesivos se llevó el frente nacional entre estos dos puntos sobre la orilla derecha del río, rechazándose fuertes contraataques rojos en toda la línea. Simultáneamente, el Cuerpo de Ejército de Galicia había iniciado su avance sobre el macizo del Maestrazgo, penetrando por Aguaviva y Castellote en dirección a Morella, que fué ocupado el día 4 de abril, constituyéndose una aguda punta que avanzaba 15 km. al



Un grupo de las primeras fuerzas nacionales que llegaron a la frontera francesa del valle de Arán

ciones se realizaban en la parte media inferior de la amplia zona de operaciones aragonesa, una de las divisiones navarras —la 3.ª— avanzaba aisladamente por el cauce del río Gállego hacia Boltaña, ascendiendo después hacia Broto en el alto Pirineo. Por otra parte, a primeros de abril, otra de las divisiones navarras —la 63.ª— remontaba desde Benabarre el curso del Esera, llegando a Benasque, mientras que la división 62.ª avanzaba aguas arriba de los ríos Noguera, ocupando Pont de Suer, Sort y Viella, llegando a la frontera francesa en la punta más septentrional del Valle de Arán. De este modo el frente nacional se prolongó desde Tremp hacia el Norte por el curso del Noguera Pallaresa; sin embargo, alrededor de Bielsa había quedado resistiendo una división roja, encerrada en una bolsa de unos 40 km. de anchura por 25 de profundidad, resistencia que poco a poco fué reduciendo la tercera división del Cuerpo de ejército de Navarra (operaciones realizadas en el mes de junio de 1938). El día 20 de abril quedó estabilizado este nuevo frente nacional a más de 100 km. del de partida, dándose por terminada con ello la ofensiva de Aragón. Si importante había sido el objetivo territorial conseguido por los nacionales en esta profunda ofensiva, fué aún más interesante para el desarrollo de las siguientes operaciones y, por tanto, para la terminación de la guerra, la desorganización producida en las filas rojas, de lo que da idea el hecho de que fueron hechos casi 20,000 prisioneros, capturándose enormes cantidades de material de todas clases.

este de tal pueblo en dirección de San Mateo. Tal punta amenazaba, de una parte, el corte de la carretera Barcelona-Valencia en Vinaroz, y, por otra, el envolvimiento de los puertos de Beceite, cogiendo de revés toda la línea roja entre Morella, Valderrobres y Tortosa. En este momento acudió como refuerzo nacional del sector de Morella la 1.ª división, colocándose a la izquierda de las dos del Cuerpo de Ejército de Galicia que habían ocupado esta población (las divisiones 4.ª y 83.ª). Con tal apoyo, reanudó el general Aranda su carrera al mar, avanzando la 1.ª división, por la Cenia y Ulldacona, sobre Alcanar, y las divisiones 4.ª y 83.ª por User y San Mateo, sobre Vinaroz y Benicarló, respectivamente. Después de unos fortísimos combates el día 14, en los que los rojos se batieron a la desesperada, fué alcanzada la costa, al día siguiente, en una extensión de unos 25 km., entre Benicarló y Alcanar, quedando de este modo separadas las fuerzas rojas que operaban en el Maestrazgo y las que luchaban en el curso inferior del Ebro. En los tres o cuatro días siguientes las fuerzas de la 1.ª división avanzaron desde Ulldacona hacia el Norte, ocupando Tortosa y Amposta, enlazando con las del C. T. V. y 15.ª división, que lo hicieron, en dirección Norte-Sur, desde Gandesa. Finalmente, fué limpiada la zona del delta del Ebro y, por el Sur, en los días 15, 16, 17, 18 y 19, se llegó cerca de Albalácer.

Segundo periodo: La ocupación de la zona costera señalada creó un profundo saliente en la zona nacional, que, si tenía el flanco izquierdo al amparo del río

Elbro, dejaba el derecho descubierto y amenazado por un amplio arco cóncavo que, desde el mar, por Morella, Castellote y Montalbán, descendía a Teruel. Como lógica consecuencia de esta situación, las operaciones de las fuerzas nacionales, para rematar esta ofensiva iniciada en Caspe y Alcañiz, se orientaron en dirección general hacia el Sur, para ampliar el frente marítimo, ensanchar la zona interpuesta entre los ejércitos rojos de Cataluña y Levante e incluso alcanzar Valencia, asestando un golpe de muerte a la resistencia marxista. Con este fin, el dispositivo nacional de maniobra quedó constituido por el Cuerpo de Ejército de Castilla (divisiones 81.ª, 15.ª, 85.ª, 5.ª, 82.ª y 108.ª), entre Teruel y Montalbán; la Agrupación de divisiones del general García Valiño (divisiones 55.ª y 1.ª), en el sector de Morella, y el Cuerpo de Ejército de Galicia (divisiones 4.ª, 83.ª y 84.ª), en la costa. El día 23 de abril comenzó el movimiento de las fuerzas del general Varela en el extremo occidental de la amplia bolsa que, desde Teruel al mar, constituía la zona de operaciones. La penetración se efectuó desde los sectores de Ejulve, Mezquita y Perales de Alfambra, en forma convergente sobre Allepuz, a cuyas inmediaciones se llegó el día 2 de mayo. Mientras tanto, el día 27 de abril, el extremo derecho del frente en acción se movía desde Alfambra hacia El Pobo, y la agrupación de divisiones del general Valiño penetraba por el sector de Morella en dirección a Cantavieja, y el general Aranda, por la costa, ocupaba Alcalá de Chisvert y Cuevas de Vinromá. Al principio de la segunda quincena de mayo, las tropas del Cuerpo de Ejército de Castilla habían llegado a Allepuz, y las del general García Valiño a Iglesias del Cid. La zona total de operaciones quedaba hundida por su extremo occidental y por su centro; la maniobra subsiguiente consistió en hacer coincidir estas dos direcciones para encerrar el espacio que entre ellas quedaba. Con este objeto, la 1.ª y 55.ª divisiones se dirigieron desde Iglesias del Cid sobre Mosqueruela, ocupando este punto el día 17, mientras el Cuerpo de Ejército de Castilla desde Allepuz avanzaba hacia Alcalá de la Selva, conquistando este pueblo el día 16 y tomando contacto con las antes citadas fuerzas. Simultáneamente a este último movimiento, la 81.ª y 15.ª divisiones, del sector de Teruel, avanzaban hacia Corbalán, ocupando este pueblo en combinación con las tropas que, desde El Pobo, descendían de Norte a Sur, siguiendo después por la carretera de Sagunto, ocupando La Puebla de Valverde y llegando cerca de Sarrión. Todos estos mo-

que dejaron poco menos que intransitable el terreno. Reducida la mitad occidental de la zona de operaciones, por la acción convergente de las fuerzas de la Agrupación de divisiones y las del Cuerpo de Ejército de Cas-



tilla, se inició simultáneamente un movimiento análogo en la parte oriental de dicha zona, dirigiéndose las tropas del general Valiño y las del general Aranda, convergentemente, sobre Castellón, para hacer caer todo el frente marxista entre Mosqueruela y el Mediterráneo. Esta parte de frente dibujaba un saliente rojo en el sector de Ares, saliente que fué previamente estrangulado por la conjunción de las divisiones 4.ª (de Galicia) y 55.ª (de García Valiño) sobre Culba y Torre Embesora (del 26 de mayo al 3 de junio). Por su parte, la 1.ª división del general García Valiño, avanzando desde Mosqueruela, ocupaba el vértice de Peñagolosa al lado de Chodo (día 3 de junio). En los primeros días del mes de junio, el frente nacional, desde el sector de Mosqueruela hasta la desembocadura del río San Miguel en el Mediterráneo, pasaba por Puertomingalvo, Peñagolosa, Torre Embesora, Albocácer, Vistabella, Benafijos y Cuevas de Vinromá. Desde este frente partió el último impulso de esta ofensiva que había de llevar a la ocupación de Castellón. Comenzó el avance por el sector de Benafijos, ocupándose Adzaneta el día 8 y La Varona el día 10; simultáneamente, la 1.ª división, desde Peñagolosa, alcanzaba Lucena del Cid. La penetración hacia La Varona y Villafamés de la 4.ª división, produjo el envolvimiento del sector rojo de Cuevas de Vinromá, en donde la defensa marxista se apoyaba en una línea fortificada que impedía el avance frontal de las divisiones 83.ª y 84.ª; esta ame-



El Ejército Nacional entrando en Vinaroz

vimientos, realizados en el período de un mes (desde el 23 de abril al 25 de mayo), se vieron dificultados no solamente por la resistencia opuesta por el enemigo, sino también por algunos temporales de lluvia y nieve

naza por la espalda provocó el derrumbamiento de las organizaciones republicanas y su precipitada retirada hacia Castellón. Sobre este mismo punto avanzaba rápidamente la 4.ª división, que el día 12 ocupaba Borriol

y el día 14 rebasaba la capital levantina, conquistando Villarreal al sur de la misma. Mientras tanto, las divisiones 83.^a y 84.^a, libres de enemigo, progresaban rápidamente por la carretera costera y por la que baja a Castellón desde Cuevas de Vinromá, ocupando el día 12 Cabanes y Oropesa, el día 13 Benicàssim y el día 14 el Grao de Castellón. Alguna unidad nacional de las que primeramente penetraron en la población de Castellón

que obligó al mando nacional a dirigir su atención sobre aquel nuevo sector activo, quedando estabilizado el frente en Levante, jalonado por los puntos citados en el párrafo anterior.

c) *Operaciones de Andalucía y Extremadura (14 de junio-26 de agosto de 1938).* Mientras en los frentes del Noreste de España se reñían las grandes batallas de Levante y el Ebro, se iniciaron en Andalucía y Ex-



Entrada de los nacionales en Castellón

trema una operación cuyo objeto era la rectificación del amplio saliente rojo que amenazaba, hacia Mérida, la línea de comunicaciones entre el Sur y el Norte nacionales. Intensas rupturas y rápidas exploraciones, por el empleo de la caballería, fueron su característica principal. Su conjunto puede considerarse dividido, para su exposición, en tres tiempos: *En el primer tiempo (14 al 18 de junio)* actuaron solamente las fuerzas del Ejército del Sur, partiendo de Fuenteovejuna y rompiendo; por su centro, el arco de la línea republicana frente al pueblo de Blázquez. Por la brecha causada penetraron estas fuerzas unos 18 km., rebatiéndose después hacia la derecha, hasta ocupar Valsequillo y La Granjuela, y luego hacia la izquierda, conquistando Peraleda de Zaucejo. Quedó así totalmente reducida la bolsa roja, llevándose el frente del arco a su cuerda. *En el segundo tiempo (20 de julio a fin de agosto)*, actuaron conjuntamente fuerzas de los Ejércitos del Centro y del Sur. Ambas avanzaron por la directriz señalada por la cuerda del arco que el frente formaba desde Madrigalejo, por Medellín, Gareña, Manchita, Higuera de la Serena, Peraleda y Valsequillo. Las primeras marcharon de Norte a Sur y las segundas inversamente, tomando contacto, el día 24 de julio, en el pueblo de Campanario, dejando

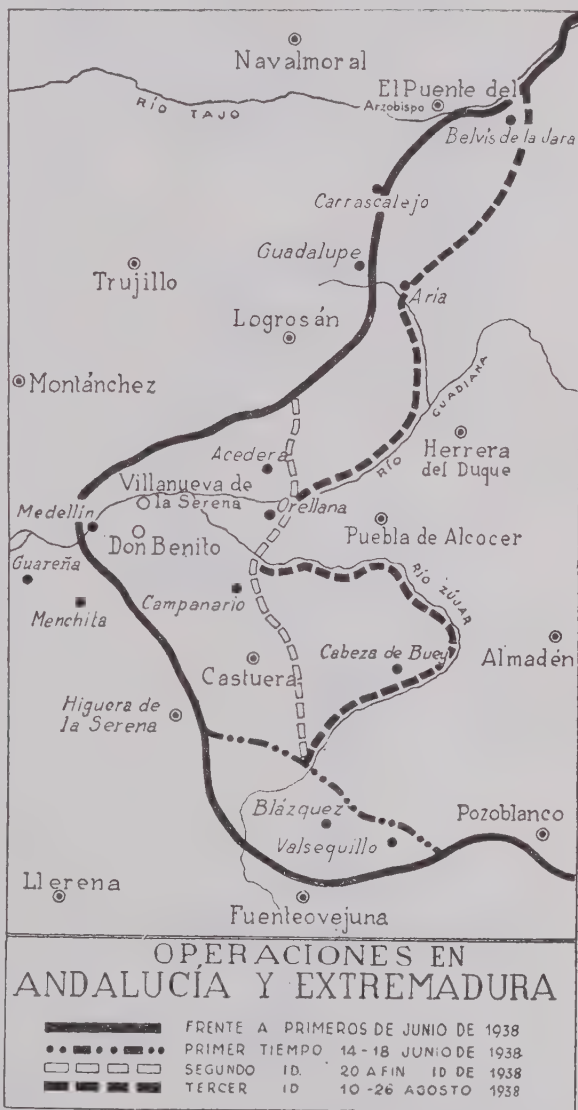
fué sorprendida por el reflujo de los elementos rojos que se retiraban al sur y por ciertos contraataques de otras fuerzas marxistas, dando esto lugar a que, nuevamente, estuviese en sus manos por algunas horas dicha capital. El día 15, ocupado Almazora y reducidos los últimos reductos dentro del casco urbano, Castellón quedó definitivamente incorporado a la España Nacional. La conquista de Castellón no paralizó las operaciones nacionales, que prosiguieron su acción hacia el Sur: el Cuerpo de Ejército de Galicia, por la zona de huertas y naranjales de la costa; el general García Valiño, por el cauce del río Mijares, y el Cuerpo de Ejército de Castilla en el sector de la carretera de Sagunto, hacia Albuñosa. El avance fué lento en los días restantes del mes de junio y primeros del mes de julio, hasta que, con la llegada de nuevos Cuerpos de Ejército, el del Turia (general Solchaga) y el C. T. V., que se situaron en el ala derecha del dispositivo nacional, se inició la continuación intensa de la ofensiva. El ala izquierda llegó en su progresión hasta las inmediaciones de Vall de Uxó; las fuerzas de Castilla llegaron a las inmediaciones de la sierra de Espadán, el C. T. V., por la carretera, llegaba hasta el pueblo de Candil (a 38 km. de Sagunto), y el Cuerpo de Ejército del Turia coronaba la Peña Salada. La marcha sobre Valencia parecía incontenible. Sin embargo, al amparo de una línea de contención fuertemente fortificada, iban logrando los rojos reconstruir un frente compacto, y, por otra parte, por aquel entonces —día 25 de julio—, el ejército marxista del Este desencadenó una ofensiva, vulgarmente conocida por «el paso del Ebro», con tal violencia, que logró, inicialmente, una importante penetración, lo

encerradas a todas las guarniciones marxistas de los sectores de Don Benito y Villanueva de la Serena. En los días siguientes, hasta fin de mes, se procedió a la limpieza de estas zonas, en donde todavía resistían algunas partidas sueltas. *En el tercer tiempo (10 de agosto, hasta el 15 del mismo mes)*, las fuerzas del Ejército del Centro adelantaron su frente desde la base Guadalupe-Acedera-Orellana hasta las orillas de los ríos Guadiana y Guadalepe, en dirección a Herrera del Duque. Algunos días después, el extremo izquierdo de estas mismas fuerzas ocupaba la zona comprendida entre el río Tajo (sector de Aldeanueva de Barbarroja), Carrascajejo, Guadalupe, Alia, Sevilleja de la Jara, La Nava de Ricomalillo y Belvis de la Jara. Simultáneamente, las unidades del Ejército del Sur avanzaban desde la línea Campanario-Castuera-Valsequillo, ocupando todo el espacio encerrado en la curva que el río Júcar describe alrededor de Cabeza de Buey. Quedó cerrado así este ciclo de operaciones en estos frentes que, hasta algunos meses más tarde, no habían de entrar en actividad con motivo de la última ofensiva republicana de la guerra.

d) *Batalla del Ebro.* El día 25 de julio de 1938, cuando las fuerzas nacionales avanzaban victoriosas hacia Valencia, iniciaron los rojos su ofensiva en el Ebro. Esta ofensiva, que intentaba coger de revés a las unidades nacionales que operaban en Levante, no fué una sorpresa para el Mando nacional: hacía tiempo que las fuerzas de cobertura en el río (divisiones 50.^a y 105.^a) comunicaban noticias al Cuartel General del Cuerpo de Ejército Marroquí sobre los preparativos y acumulación de elementos que el enemigo hacía en la orilla izquierda del Ebro. Ha de tenerse en cuenta que

estas dos divisiones eran de reciente formación y sus unidades estaban escasísimas de armas automáticas, y, en estas condiciones, cubrían cada una un frente de cerca de 150 km., es decir, que, realmente, su papel se reducía a ejercer una simple vigilancia. No quiso el Mando nacional atender a este frente, cuya amenaza marxista había sido señalada, como se ha indicado, por los órganos de información divisionarios, seguramente porque confiaba en que el obstáculo del río sería difícilmente superado por el enemigo, y, además, porque indudablemente esperaba terminar la ofensiva en curso contra Valencia, cuyo resultado final se veía próximo, y entonces sería llegado el momento de actuar en los frentes del Ebro y de Cataluña. Mas esta suposición no tuvo realidad y los rojos cruzaron el río entre Mequinenza y Fayón y por varios puntos del gran arco que el Ebro describe alrededor de Gandesa, desbordando las débiles defensas nacionales con el primer impulso. También intentaron penetrar estas fuerzas por el sector de Amposta, logrando cruzar el río, pero viéndose obligados a repararlo ante un enérgico contraataque nacional. A finales de julio, los rojos habían constituido una pequeña bolsa de 10 km. de profundidad, entre Mequinenza y Fayón, y habían avanzado entre Fayón y Cherta hasta alcanzar la cuerda del arco del Ebro determinada por Poble de Masaluca-Villalba de los Arcos-Gandesa-Bot-Prat de Compte y Cherta (profundidad máxima de avance: 20 km.). El refuerzo inmediato de la división 13.^a (reserva del Cuerpo de Ejército Marroquí en este sector), consiguió detener momentáneamente el avance marxista en las inmediaciones de Gandesa y dar tiempo a la llegada de más tropas procedentes de los otros frentes (divisiones 82.^a, 102.^a, 74.^a, 84.^a, 4.^a, 152.^a, 53 y 1.^a). La llegada de estas unidades contuvo definitivamente la penetración roja, trocándose la ofensiva marxista en una tenaz defensiva; los soldados del Ejército republicano del Este, que en su avance habían llegado hasta las dominantes posiciones de Auts, Gaeta, Sierra de Caballs y Pandols, se entregaron, en efecto, a un activo trabajo de organización del terreno, fortificándose en posiciones bien elegidas y aferrándose tenazmente al terreno. Comenzó entonces —primeros días de agosto— una terrible lucha, en la que tomó parte una gran masa de artillería y de aviación, que dió lugar a lo que se ha llamado «batalla de desgastes». Esta lucha duró dos meses, en cuyo transcurso se causó a los rojos numerosas bajas, obligándoles a emplear todas sus reservas y destruyendo sus mejores unidades. A fines de octubre se había conseguido también adelantar la línea nacional, reduciéndose totalmente la bolsa entre Mequinenza y Fayón, y ocupándose todo el macizo de Gaeta y parte de las sierras de Caballs y Pandols. Desde estas últimas posiciones se inició, finalmente, la contraofensiva nacional que rompió el frente y logró hacer avanzar a las tropas nacionales hasta el río entre Pínnel-Miravet-Benisanet y Mora de Ebro (día 7 de noviembre). El día 11 se forzó nuevamente este frente por

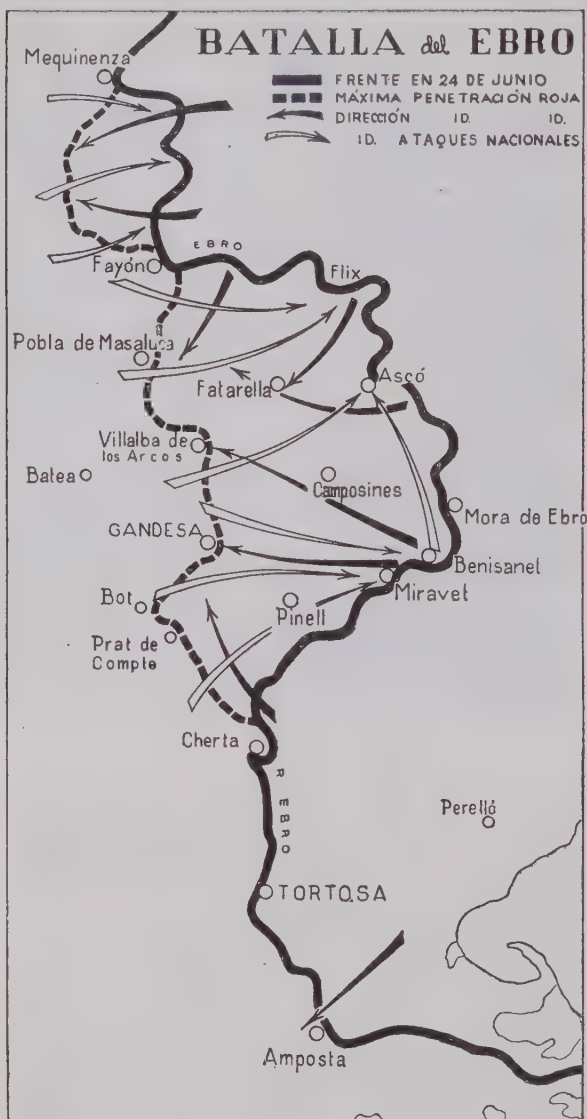
los nacionales en el sector de la Venta de Camposines, y desde allí y Mora avanzaron convergentemente sobre Ascó. Simultáneamente, desde Fayón y Fatarella se lanzaron sobre Flix (16 de noviembre), ocupando este



punto. Durante el desarrollo de la batalla los rojos intentaron, por dos veces, llamar la atención del Mando nacional hacia otros sectores. La primera (hacia el 15 de agosto) con un fuerte ataque en el Segre por el frente del Cuerpo de Ejército de Aragón; la segunda (18 de septiembre) mediante un fuerte empuje en el sector de Sarrión, logrando romper las líneas del Cuerpo de Ejército de Castilla. En ambas ocasiones las propias fuerzas de estas grandes unidades consiguieron reaccionar victoriosamente y restablecer la situación. De este modo, después de cuatro meses, concluía esta batalla, que claramente marcaba, con la derrota marxista, la destrucción de su ejército del Este.

e) La guerra en este período desde el punto de vista rojo. Retirada del ejército del Este. «El Corte» (marzo-abril de 1938). Después de reconquistado Teruel, y durante el mes de marzo, las fuerzas nacionales realiza-

montañas, a Francia. La 43.ª división de este Cuerpo quedó aislada al sur del Pirineo, en la región de Broto-Aínsa-Benasque-Bielsa, hasta el mes de junio, en que, presionada por las fuerzas nacionales, fué también obligada a cruzar la frontera. Inmediatamente después de los hechos citados, la ofensiva nacional se dirigió hacia Belchite, pueblo que fué ocupado por sus fuerzas, siguiendo a continuación, en dirección SE., hacia el Mediterráneo. En la zona amenazada se constituyó entonces el Ejército rojo de maniobra con los Cuerpos XXI, XVIII, XXII y V, los que en este orden (de S. a N.) quedaron colocados entre el Ejército de Levante y el del Este, desde Aliaga hasta el Ebro. El Ejército de maniobra recibió de lleno todo el ataque nacional, especialmente su centro y ala derecha, y retrocedió, a través del Maestrazgo, hasta el día 12 de abril, fecha en que las fuerzas nacionales llegaron a Vinaroz y alcanzaron la costa mediterránea, produciendo «el corte» de la zona republicana. El XVIII Cuerpo quedó materialmente deshecho y fué disuelto. El V, que estaba al N. de la brecha, se replegó, obligado por la presión nacional, a la orilla izquierda del Ebro. Y el sector del Ejército de maniobra —Cuerpos XXI y XXII— quedó cubriendo el frente, de E. a O., desde Aliaga hasta el sur de Vinaroz. Cuando «el corte» era inminente, el Mando rojo dispuso que se atacara por el frente del Ejército del Centro, con objeto de distraer fuerzas nacionales de su ofensiva principal. En consecuencia, se concentraron en el sector de Guadalajara tres divisiones, las que atacaron en dirección Norte con intención de alcanzar la vía férrea Ariza-Valladolid. Las operaciones, aunque los republicanos llegaron a ocupar algunos pueblos, no dieron los resultados que aquéllos esperaban. Después de «el corte» se organizó con los Ejércitos de maniobra, Levante, Centro, Extremadura y Andalucía un Grupo de Ejército, que se llamó «Grupo de ejércitos de la zona Central» y cuyo Cuartel General se estableció en Valencia. El general jefe de este Grupo de Ejércitos tuvo, en la zona de su mando, autoridad civil y militar, delegada del Ministerio. En ella se establecieron también delegaciones de todos los organismos de la Administración Central, del Ejército de tierra, mar y aire, los que, en unión de todo el Gobierno, continuaron en Barcelona.



ron en la zona de Huesca una ofensiva contra el Ejército republicano del Este, produciéndose un desplome y una retirada de estas fuerzas mucho más rápida que la de Talavera en septiembre y octubre de 1936. Fué una súbita desbandada y desorganización general, no reconstituyéndose las unidades hasta el Noguera-Pallaresa, en cuya margen izquierda —desde el Pirineo, siguiendo después por el Segre hasta el Ebro— se formó nuevamente el frente republicano. En éste quedó la importante cabeza de puente nacional de Balaguer sobre el Segre. El X Cuerpo de Ejército rojo, a la derecha del Ejército del Este, quedó deshecho, pasando una parte de sus fuerzas, a través de las

Batalla defensiva de Levante (abril-julio de 1938). Con este nombre se conoció en la zona roja la serie de acciones que tuvieron lugar durante los meses de abril a julio de 1938 en el frente comprendido entre la costa y el sector de Teruel, para tratar de impedir la aproximación de las fuerzas nacionales a Valencia. A final de abril jalonaban la línea republicana ocupada por el Ejército de maniobra los puntos siguientes: Alcalá de Chisvert (en la costa), Cuevas de Vinromá, Albocacer, Iglesuela del Cid y Cantavieja, enlazando, después de este último, con el Ejército de Levante. Durante el mes de mayo, los Cuerpos XIII (ala derecha del Ejército de Levante) y XXI (izquierda del de maniobra),

retrocedieron, produciendo un gran entrante en la línea. A primeros de junio los Ejércitos de Levante y de maniobra se fundieron en uno solo, formándose un nuevo Ejército —que tomó el nombre de Ejército de Levante— constituido (de O. a E.) por los Cuerpos XIX, XIII, XXI, XXII y XX (este último organizado en abril con las fuerzas dispersas que habían quedado al S. de Vinaroz y algunas otras nuevas). Más tarde, una agrupación de fuerzas, tipo Cuerpo de ejército, entró en línea entre el XXI y XXII, y un nuevo Cuerpo, el XVII, se agregó también al Ejército de Levante. En el mes de junio, el XX Cuerpo, en la costa, y el XIII, en la carretera Teruel-Valencia, siguieron el retroceso, cediendo muchos puntos, entre ellos Sarrión y Castellón de la Plana, y provocando el repliegue general de toda la línea. El XXII Cuerpo (derecha del XXI e izquierda del XX) quedó en una bolsa, de la que hubo de retirarse precipitadamente para no ser cortado, perdiendo gran parte de su artillería y material. El Mando del Grupo de Ejércitos empleó todas sus reservas y fuerzas sacadas de otros frentes, especialmente del Centro, en alimentar esta prolongada batalla defensiva, y, además, ordenó la construcción de una línea fortificada, a base de numerosos centros de resistencia, que se llamó línea «X. Y. Z.», y que, apoyada en el terreno, se extendía desde Arcos de Alpuente por Jérica, Viver y Sierra de Espadán, hasta la costa. Esta línea fué guarnecida con dos Cuerpos de Ejército que se llamaron A y B y que luego tomaron, respectivamente, los números XXI y XIII, al ser disueltos los que entonces llevaban estos números. Después de la conquista de Castellón, las fuerzas nacionales siguieron atacando por la costa, y los republicanos perdieron Villarreal y otros puntos y se establecieron poco al N. de Nules. En el resto del frente fué también general el repliegue; los Cuerpos XIII y XXI pasaron a retaguardia de la línea «X. Y. Z.» y se disolvieron. Y, por último, a fines de julio cesaron los ataques de las fuerzas nacionales cuando ya éstas habían establecido contacto en muchos puntos con la citada línea «X. Y. Z.».

Ofensiva sobre Balaguer (mayo de 1938). A mediados de mayo de 1938 elaboraron los rojos un plan general de operaciones que comprendía las siguientes etapas: 1.ª, avance de todo el frente del Ejército del Este para establecerlo, por lo menos, en la línea fortificada del Cinca, asegurándose así la posesión de las fuentes de energía eléctrica de Cataluña; 2.ª, restablecimiento de las comunicaciones entre la zona catalana y la central, y 3.ª, puesta en práctica del plan «P». Este último consistía principalmente en la ocupación de Mérida y Badajoz y lo tenían estudiado de antiguo, pues ya en mayo de 1937 estuvo a punto de ser efectuado, suspendiéndose su ejecución —cuando ya estaba iniciada la concentración de fuerzas y elementos— por cuestiones políticas. El Ejército del Este, reforzado con dos divisiones del V Cuerpo, los grupos de Artillería de la R. G. A. (reserva general de Artillería, que con los orgánicos del Ejército sumaban en total unas 300 piezas), la brigada de fuerzas blindadas y la agrupación de la D. C. A. (defensa contra aeronaves) de Cataluña y toda la aviación disponible, intentó a fines de mayo la realización de la primera parte del plan general antes indicado. Dos ataques principales debían efectuarse: uno por el XVIII Cuerpo, de NE. a SO., sobre Balaguer, y otro por el XI Cuerpo en la zona de Tremp; complementados ambos por numerosas acciones auxiliares que debían tener lugar en todo el extenso frente comprendido entre el Pirineo y el Ebro. Los ataques de los rojos duraron cinco días, al cabo de los cuales suspendieron la ofensiva sin haber logrado más que la ocupación de algunas posiciones de escasa importancia. En aquella época —después de las operaciones— el Mando republicano reorganizó las fuerzas de Cataluña, donde se constituyó el Grupo de

ejércitos de la zona catalana con los Ejércitos del Este (Cuerpos X, XI y XVIII) y el del Ebro, de nueva organización, formado por los Cuerpos XII, XV y V.

Paso del Ebro (julio-agosto de 1938). Fracasada la primera parte del plan de operaciones ya mencionado, los republicanos trataron de poner en práctica la segunda. Para esto era preciso pasar el río Ebro y atacar en dirección NS. hasta establecer contacto con las fuerzas del Ejército de Levante. Todo el mes de junio y el de julio lo emplearon los rojos en preparar esta operación. En Barcelona procedieron a la construcción de los puentes y de las compuertas, a la requisita y traslado de las barcazas y a la preparación de la cartografía, y, en el Ejército del Ebro, al adiestramiento de los cuadros y de las tropas, a la construcción de pistas, reconocimiento del terreno, etc., etc. Los puentes se construyeron de dos tipos: uno de hierro de 20 ton. y otro de madera de 12, ambos en tramos de 3 m.; también fabricaron unas pasaderas para infantería, a base de flotadores de corcho. Las compuertas las construyeron también de diversos tipos. Y las barcazas de todas clases y tamaños las requisaron en todo el litoral catalán y las concentraron, en número de 300, en varios lugares próximos a la orilla del Ebro, siendo dotadas cada una de un equipo especial de remeros. El plan de la operación consistía en avanzar con una masa de fuerzas cuyo flanco derecho iría apoyado en el río Matarraña —donde había de dejarse establecida una línea— y el izquierdo en el mar. Como zonas de paso para los núcleos principales de fuerzas eligieron las de Flix-Ascó y Mora de Ebro-Miravet, completadas con otros varios puntos de paso auxiliares y designados en el amplio sector comprendido entre Mequinenza y Amposta. Pasado el río, las fuerzas deberían avanzar, entre los límites indicados, hasta establecer contacto con el Ejército de Levante. Éste realizaría también una acción ofensiva en dirección de Albalácer y San Mateo. De la operación fué encargado el Ejército del Ebro —que la realizó principalmente con los Cuerpos V y XV reforzado con las unidades de artillería, fuerzas blindadas y D. C. A. disponibles en Cataluña. De aviación, por estar toda en Levante en aquella época, no actuaron —y esto desde el tercer día— más que las escuadrillas de caza. En los últimos días de julio —terminada la construcción de los puentes— el Mando rojo ordenó el ataque. Cada Cuerpo de Ejército disponía de dos puentes de hierro, dos de madera y de varias compuertas y pasaderas. El XV Cuerpo debía pasar el río por la zona de Flix-Ascó y el V por la de Mora-Miravet. A cargo del primero estaba una acción auxiliar por Mequinenza y al del segundo otra, del mismo carácter, por Amposta. En la noche del día designado (25 de julio), todas las fuerzas de Infantería cruzaron el río, en barcas, por todos los puntos de paso, excepto por Amposta, donde fueron rechazadas. Durante el primer día tendieron los puentes y, desde el segundo, empezaron a pasar la artillería y los tanques. Inicialmente, y en número aproximado, cruzaron el río unos 80,000 hombres. Los dos Cuerpos de Ejército, cuyo límite común en la marcha debía ser la línea de alturas de los Picos de Beceite, avanzaron con escasa resistencia, ocuparon varios pueblos y fueron detenidos por las fuerzas nacionales a la altura de Gandesa.

Durante la batalla, el paso por el río se hizo muy difícil para los republicanos a causa de la actuación de la aviación nacional y de las crecidas del río, provocadas también por los nacionales abriendo los embalses del Noguera. Y hasta tal punto ocurrió así, que casi llegaron los rojos a prescindir por completo, para su aprovisionamiento y evacuaciones, del uso de los puentes —que constantemente veían destruidos—, utilizando, en cambio, numerosas compuertas y embarcaciones a remo y a motor. La acción a cargo del Ejército de Levante no llegó a realizarse por haber cambiado la situa-

ción en éste desde que se proyectó el ataque. Y una incursión, a cargo de los guerrilleros que debían apoderarse del aeródromo de La Cenia, tampoco fué acompañada por el éxito. Por tanto, el resultado de la operación se redujo para los republicanos —después de doce días de combate— a la constitución de una cabeza de puente a la derecha del Ebro desde Fayón a Miravet, pasando por las inmediaciones de Gandesa. Temiendo una reacción nacional inmediata, el Mando rojo ordenó al Ejército del Este efectuar una diversión de fuerzas hacia Lérida, la que tuvo lugar el día 10 de agosto. Una división del XVIII Cuerpo cruzó el Segre, por el sur de Lérida, pero hubo de replegarse al día siguiente sin conseguir vencer la resistencia de los nacionales.

Algunas otras operaciones desarrolladas en los distintos frentes. Pueden señalarse como más importantes las que a continuación se indican, todas de carácter local y objetivo limitado:

Frente del Centro (agosto del 38-enero del 39). En agosto de 1938 operaron los republicanos en los Montes Universales con dos brigadas del IV Cuerpo, equipadas con elementos de montaña y reforzadas con fuerzas de Caballería y blindadas. El objetivo era llegar a Gea de Albarracín, punto que ocuparon los rojos y que, poco después, abandonaron. En diciembre del mismo año intentaron recuperar Brunete. A este efecto operaron tres divisiones, un grupo de Caballería, una compañía de tanques y otra de blindados, todo bajo el mando del jefe del I Cuerpo de Ejército. El ataque se realizó siguiendo el eje determinado por la carretera Villanueva de la Cañada-Brunete, y fracasó el primer día. En enero de 1939 también fracasaron los rojos en un golpe de mano sobre Molina de Aragón, en el que debían tomar parte 600 guerrilleros apoyados por fuerzas del IV Cuerpo.

Frente de Andalucía y Extremadura (septiembre del 37 a octubre del 38). En septiembre de 1937 las fuerzas republicanas que se encontraban en la provincia de Córdoba intentaron, desde la Sierra del Ducado y desde Sierra Grana, ocupar Granja de Torrehermosa y Fuenteovejuna, fracasando en su propósito. A primeros de enero de 1938 las mismas fuerzas —pertenecientes ya al Ejército de Extremadura— retrocedieron ante un ataque nacional y perdieron la Sierra del Ducado, y, poco después, Sierra Quemada, próxima a Peñaleda de Zaucejo, y continuaron su repliegue, por el oeste de este último punto, hasta Zalamea de la Serena. Durante el mes de julio del año 1938, y debido a una ofensiva local de las fuerzas nacionales, los republicanos se retiraron en la zona SE. de Castuera, a Hinojosa del Duque, Belalcázar y Almorchón, y, por el norte de dicho punto, cedieron Campanario, Navalvillar de Pela y Casas de Don Pedro, replegándose detrás del Zújar y Guadiana. Entonces, las fuerzas rojas que se encontraban en Castuera, temiendo ser envueltas, se retiraron a Cabeza de Buey. Poco después, este punto y Almorchón fueron también abandonados, estableciéndose la línea republicana, desde Hinojosa, hacia el Norte, por el Zújar, Peñalsordo, otra vez el Zújar hasta delante de Puebla de Alcocer, siguiendo desde aquí por el Guadiana. El Ejército de Extremadura se reorganizó a primeros de agosto, quedando constituido por los Cuerpos VI, VII y VIII. En septiembre, el Ejército de Extremadura recibió tres divisiones de refuerzo y alguna artillería y tanques, con objeto de que intentase la reconquista de Castuera. A este efecto, atacó desde Puebla de Alcocer y desde Belalcázar en dos direcciones convergentes hacia dicho punto, consiguiendo ocupar Zarzacapilla y algunas posiciones al N. de Castuera, pero sin poder llegar al objetivo principal. En octubre se trasladaron las mismas fuerzas al sector del VIII Cuerpo de Ejército y atacaron en dirección a Córdoba por el puerto de Calatraveño, el que no

podieron forzar, limitándose a ocupar algunas posiciones al oeste del mismo.

F) QUINTA FASE (23 de diciembre de 1938-1 de abril de 1939).

Esta fase, final de la guerra, comprende la grande y última ofensiva nacional que, a los pocos días de comenzada, produjo la descomposición del ejército marxista de Cataluña y con él la de la totalidad de la zona roja, registrándose también durante ella un postrero movimiento ofensivo republicano en Extremadura.

a) Batalla de Cataluña (23 de diciembre de 1938-10 de febrero de 1939). La batalla del Ebro, larga, dura y cruenta, había producido un desgaste formidable de las fuerzas marxistas de Cataluña, en tal grado, que al comenzar la ofensiva nacional, un mes después, apenas habían podido rehacerse sus unidades. Por esta razón, el nuevo avance de las tropas de Franco —salvando este intervalo de un mes— vino a ser como la persecución de las huestes rojas derrotadas en las orillas del Ebro. Desde el Pirineo hasta Tortosa, en el Mediterráneo, se alineaba el Ejército del Norte, del que, después de la batalla del Ebro, se habían deducido los Cuerpos de Ejército de Castilla y Galicia y la Agrupación de divisiones de Albarracín para formar el nuevo Ejército de Levante, que se confió al general Orgaz, para guarnecer el frente desde el sur de Castellón hasta el norte de Cuenca. El Ejército del Norte quedó con el siguiente dispositivo: De Norte a Sur: Cuerpo de Ejército de Urgel (general Muñoz Grande), en el sector de Tremp; del Maestrazgo (general García Valiño), al sur de la Sierra de Montsec; de Aragón (general Moscardó), en el sector de Balaguer; la división 40.^a (general Badia), y la división de Caballería (general Monasterio), en Lérida; Cuerpo mixto (españoles en su mayor parte y sólo un 20 por 100 de italianos), al sur de Lérida; el de Navarra (general Solchaga), en el sector de Serós, y Marroquí (general Yagüe), al sur del Ebro, hasta el mar. En síntesis, la campaña de Cataluña consistió en una doble ruptura del frente rojo al norte y sur de Lérida, con sendas penetraciones, envolviendo después la parte central, ocupando simultáneamente los principales centros de comunicaciones que abren las vías hacia el interior catalán (Artesa de Segre, Mollerusa y Borjas Blancas). Después, un envolvimiento, por su parte norte, de la amplia zona comprendida entre el río Ebro, el mar y la carretera Lérida-Tarragona. Finalmente, una rápida marcha sobre Barcelona, y, después, desorganizadas las últimas resistencias rojas, una veloz persecución de los marxistas hacia la frontera francesa. Para exponer con cierto detalle el desarrollo de la ofensiva indicaremos separadamente cada uno de sus cinco tiempos.

Primer tiempo (del 23 de diciembre de 1938 al 6 de enero de 1939). El día 23 de diciembre las fuerzas nacionales se lanzaron al ataque, produciendo una triple ruptura del dispositivo rojo. El Cuerpo de Ejército de Urgel descendió desde la sierra de Montsec, ocupando Benavent de Tremp, orientando después su avance hacia el Sur por el curso del río Boix hacia Villanueva de Meyá. El Cuerpo de Ejército del Maestrazgo, rompiendo por la Baronia y por la confluencia de los ríos Noguera Pallaresa y Segre, avanzó, en convergencia con el anterior, en dirección de Alós de Segre. Unos días después, el Cuerpo de Ejército de Aragón, partiendo de la cabeza de puente de Balaguer, perforaba el cinturón de fortificaciones rojas en dirección NE., ocupando Cubells. De este modo se inició el envolvimiento del importante punto de Artesa de Segre. Los Cuerpos de Ejército de Urgel y Maestrazgo, después de ocupar Aña y Mascoban, respectivamente, tomaron contacto al este de Artesa; mientras tanto, por una y otra orilla del Segre avanzaba el Cuerpo de Ejército del Maestrazgo, que estableció contacto con el Cuerpo de Ejército de Urgel en Alentorn, al SE. de Artesa. Quedó así este



pueblo, completamente cercado, ocupándose el día 4 de enero, captuándose en él numerosísimos prisioneros, pues los marxistas habían puesto un gran empeño en su defensa, manteniendo su guarnición hasta los últimos momentos, en que ya la retirada era prácticamente imposible. Contemporáneamente, las fuerzas nacionales habían roto, también, el frente rojo al sur de Lérida, en la cabeza de puente de Serós. Por la brecha practicada se lanzó el C. T. V. en dirección Sarroca-Cogull, mientras el Cuerpo de Ejército de Navarra se orientaba hacia Granadella y Flix, para provocar el desplome de la bolsa formada por el entrante del Ebro. Entre las dos directrices de marcha de estas dos grandes unidades quedó un espacio libre que aprovecharon los marxistas para lanzar una serie de fuertes contraataques contra el flanco derecho del C. T. V., por lo que éste quedó detenido algunos días mientras rechazaba estas tentativas del enemigo, y, en tanto, el de Navarra seguía profundizando, convergiendo su extremo izquierdo hacia el NE. para flanquear el C. T. V., al propio tiempo que la división 40.^a entraba en línea en el sector de Lérida, para constituir el flanco izquierdo de dicho Cuerpo. Así encuadrado, el C. T. V. prosiguió su avance hasta Artesa de Lérida, Borjas Blancas y Vinaixa, en la carretera de Lérida-Tarragona, enlazando en Vilosell por su derecha con el Cuerpo de Ejército de Navarra.

Segundo tiempo (7, 8 y 9 de enero de 1939). Al concluir el primer tiempo se habían producido dos grandes bolsas al norte y sur de Lérida con la ocupación de los nudos de comunicación de Artesa de Segre y Borjas Blancas. Estas dejaban en el centro un entrante rojo, cruzado de Oeste a Este por la carretera Lérida-Barcelona, cuyo envolvimiento y ocupación constituyó precisamente el objetivo de este segundo tiempo. El Cuerpo de Ejército de Aragón, que el día 28 había roto el frente por la parte NE. de Balaguer hacia Cubells para cooperar a la ocupación de Artesa, irrumpió el día 7, desde la misma base de Balaguer, hacia el Sudeste y Sur, en dirección a Tárrega y Villanueva de la Barca, respectivamente, logrando el mismo día ampliar su base considerablemente. Al mismo tiempo, la división 40.^a desde Lérida, avanzó hacia Mollerusa; el C. T. V., desde Borjas Blancas, progresó en dirección Norte estableciendo contacto estos tres núcleos de fuerzas en la zona Mollerusa-Miralcamp cortando así la carretera Lérida-Barcelona y cerrando completamente la bolsa que los anteriores avances habían dejado en el centro del dispositivo. El día 9 de enero quedó, por tanto, alineado el frente en toda su longitud. Las tres masas de maniobra habían logrado situarse, de esta manera, sobre los tres ejes de penetración en Cataluña: carreteras de Lérida a Seo de Urgel, a Barcelona por Tárrega y a Tarragona por Montblanch.

Tercer tiempo (9-18 de enero de 1939). El Cuerpo de Ejército de Navarra, que en los días anteriores había alcanzado la región de Margalet-Ulledemolins, rectificó su directriz de avance hacia Esplugas de Francolí, en la carretera de Tarragona, alcanzando este punto y más tarde Montblanch, desbordando por el

bregat. El dispositivo de los Cuerpos de Ejército permaneció invariable, con la sola excepción de que los del Maestrazgo y Aragón cruzaron sus directrices de marcha, pasando el primero al sur del segundo. Estas directrices fueron las siguientes: Cuerpo de Ejército de Urgel, desde Pons, por el cauce del Segre, hacia Seo

de Urgel y hacia Solsona (ocupado el día 24); el de Aragón, desde Cervera hacia Berga; el del Maestrazgo, desde Cervera hacia Manresa (día 24); el C. T. V., desde el norte de Montblanch hacia Igualada (día 22); el de Navarra, desde Tarragona hacia Martorell (día 24); el Marroquí, desde Tarragona, por la carretera de la costa. De este modo se alcanzó el curso del río Llobregat el día 24, y desde esta base se montó el ataque a Barcelona con los tres últimos Cuerpos de Ejército citados. El C. T. V., que, en concurrencia con el del Maestrazgo, había rebasado el macizo de Monserrat, se dirigió hacia Tarrasa y de allí hasta alcanzar el río Besós, para envolver la ciudad por el NE.; el de Navarra, cruzando el río por Martorell, se lanzó sobre las alturas que dominan Barcelona por el NO. (Tibidabo y Vallvidrera), y el Marroquí, cruzándolo por el Prat del Llobregat, ascendió hacia Montjuich. El día 26, a última hora de la mañana, navarros y marroquíes habían ocupado los dos pivotes que dominan la población (Tibidabo y Montjuich) y, desde allí, descendieron sobre el casco urbano, penetrando al mediodía, los primeros, por Pedralbes, la Diagonal y paseo de Gracia, y los segundos por la plaza de España y calle de Cortes, hasta darse ambos la mano en la plaza de Cataluña. Con la conquista de la población liberaron los nacionales multitud de presos que, en el Castillo de Montjuich y varias cárceles, sufrían desde hacía meses penoso cautiverio por sus ideas nacionalistas. Capturaron, además, una



norte el macizo de Montsant. Desde Montblanch se lanzó este Cuerpo rectamente sobre Tarragona, iniciando el embolsamiento de toda la zona comprendida entre el Montsant, el Ebro y la costa mediterránea. A este movimiento envolvente cooperó el Cuerpo de Ejército Marroquí, que el día 10 de enero inició su marcha en dos direcciones: desde Gandesa, por Falset, hacia Reus, y desde Tortosa, por la carretera costera, hacia Tarragona. Avanzaron los columnas navarras por el río Francolí hacia Valls, apoyando su flanco izquierdo en el río Gayar hasta Tamarit en la costa, y el flanco derecho en la carretera que, por Alcover, va a Reus. El día 15 entraron estas fuerzas en la capital tarraconense, estableciendo, al propio tiempo, enlace con las marroquíes en Vilaseca.

Cuarto tiempo (19 a 26 de enero de 1939). Al propio tiempo que los Cuerpos de Ejército de Navarra y Marroquí ocupaban Tarragona, avanzaba el resto del frente nacional, ocupándose Pons por el Cuerpo de Ejército de Urgel, Tárrega por el del Maestrazgo y Cervera por el de Aragón, estableciéndose el enlace entre éstos y el C. T. V. al sur de este último punto. Quedaba así el frente materializado, el día 18 de enero, por una línea que desde los Pirineos descendía por Sort, Pons, Cervera y el río Gayá hasta Tamarit. En los seis días que duró este cuarto tiempo de la batalla, la línea nacional avanzó 60 km. hasta apoyarse en el río Llo-

enorme cantidad de material de guerra y de transporte, algunas locomotoras, dos submarinos, 4 barcos, 8 aviones, 1,000 ametralladoras, 38,000 bidones de gasolina, tanques, etc.

Quinto tiempo (27 de enero-10 de febrero de 1939). Después de la conquista de Barcelona, la batalla prosiguió con un ritmo veloz, en persecución de aquel ejército en derrota, que huía deshecho, en plena desorganización, hacia los pasos de la frontera francesa. Ejecutaron esta persecución los mismos Cuerpos de Ejército que habían alcanzado el río Llobregat, excepto el Marroquí, que quedó en Barcelona. Además hubo una nueva modificación en el dispositivo, ya que el Cuerpo de Ejército de Navarra y el C. T. V. cruzaron sus direcciones de marcha, prosiguiendo el último su avance hacia el Norte, por la costa, y el primero por el Montseny hacia Gerona. El Cuerpo de Ejército de Urgel, después de haber ocupado Solsona, se dirigió en dos grupos hacia Seo de Urgel, por el cauce del Segre y por Berga, ocupando la Seo el día 5 de febrero. El Cuerpo de Ejército de Aragón se dirigió hacia Ripoll (día 7), alcanzando la frontera francesa en Nuria. El Cuerpo de Ejército del Maestrazgo, por Vich (día 1 de febrero), y Olot (día 7), llegó al Pirineo cerca de Molló. El Cuerpo de Ejército de Navarra, envolviendo el macizo del Montseny, ocupó Gerona (día 4) y Figueras (día 8), llegando al puesto fronterizo del Perthus. Finalmente el



C. T. V., por la costa, ocupó Palamós y Palafrugell. El día 9 de febrero todas las fuerzas nacionales se alineaban en la frontera, y el día 10 el parte de guerra daba la noticia de haberse terminado ésta en Cataluña. Tal noticia tuvo una gran trascendencia política y puede decirse que marcó, también, el final de toda la guerra de España, provocando totalmente la descomposición interna de la zona roja. Es de advertir la rapidez del avance nacional en esta campaña de cuarenta días, debiendo atravesar cursos de agua que eran líneas naturales de defensa opuestas a su progresión y teniendo que reparar, con trabajos de circunstancias, las enormes destrucciones provocadas por los rojos que, al retirarse, iban volando todos los puentes y obras de fábrica de las carreteras y ferrocarriles.

b) *Batalla de Extremadura.* Roto el frente catalán y en grave peligro todo el ejército marxista del Este, trató el Gobierno republicano de llamar la atención nacional hacia otros frentes para paralizar, o al menos disminuir, el ímpetu de su ofensiva en Cataluña. Con tal objeto desencadenó un fuerte ataque sobre el frente de Sierra Morena, logrando romperlo por el sector de Valsequillo y profundizar algunos kilómetros hacia Fuenteovejuna. Mas la resistencia de las posiciones nacionales extremas de la pequeña brecha producida dio tiempo suficiente para la llegada de refuerzos procedentes de otros frentes y restablecer la situación.

c) *Revolución comunista en la zona roja. Expedición nacional marítima sobre Cartagena. Propositiones de paz.* La conquista total de Cataluña y la huida a Francia de los principales dirigentes marxistas produjo entre éstos una desmoralización que dio pretexto a ciertos partidos políticos y algunos militares para dar un golpe de Estado en Madrid, constituyéndose un Consejo de Defensa cuyo programa era negociar «una paz honrosa». Chocó, sin embargo, este Consejo con la oposición comunista que, contando con la adhesión de los

jefes de ciertas unidades, marcharon sobre la capital, poniendo en grave aprieto a los dirigentes del referido «Consejo». No obstante, pudo éste, al fin (mediados de marzo), dar la batalla a los comunistas, derrotándolos. Días después, algunos emisarios rojos llegaron a Burgos por vía aérea, entrevistándose con ciertos delegados del Generalísimo Nacional, no pudiendo llegarse a ningún acuerdo, pues los nacionales, en plena victoria de sus armas, no quisieron admitir otro acuerdo que la rendición sin condiciones. Por aquellos días consiguieron ciertos elementos de Cartagena apoderarse de los puntos vitales de la plaza, aprovechando la confusión producida por la revolución interna de la zona roja y ofrecieron entonces su entrega al Mando nacional. Envío ésta una división del Ejército de Levante, que embarcó en Castellón utilizando algunos barcos mercantes y de guerra. Mas, en el espacio de tiempo de la travesía, los comunistas se apoderaron nuevamente de las baterías de costa de Cartagena y, cautelosamente, esperaron la aproximación de los barcos nacionales, abriendo el fuego cuando éstos se hallaban cerca de tierra, logrando hundir a uno de ellos —el *Castillo de Olite*— y obligando a los demás a emprender el regreso.

d) *Ofensiva general.* Después de la batalla de Cataluña, la mayor parte de las unidades del Ejército nacional del Norte pasaron a engrosar los efectivos de los Ejércitos de Levante, Centro y Sur, que rodeaban la zona central de España, último reducto marxista. Estos tres ejércitos quedaron alineados y constituidos de la manera siguiente: Ejército de Levante, desde Nules, al sur de Castellón, hasta el norte de Guadalajara (Cuernos de Ejército de Galicia, Castilla, Aragón, Urgel y agrupaciones de divisiones de Albaracín y Guadalajara); Ejército del Centro, desde el NO. de Madrid hasta Extremadura (Cuerpo de Ejército de Madrid, Maestrazgo, Navarra, C. T. V., Toledo y agrupaciones de divisiones de Somosierra y del Tajo); Ejército del Sur, desde Extremadura hasta cerca de Almería

(Cuerpos de Ejército de Extremadura, Granada, Córdoba, Marroquí y Andalucía). El día 26 de marzo comenzó su avance el Ejército del Sur por el sector de Peñarroya y Espiel, progresando rápidamente sin resistencia. Al día siguiente, las fuerzas del Centro, partiendo de Toledo, avanzaron hacia el Sur, en dirección a Ciudad Real, y hacia el NE., en dirección a Tarrancón. Por su parte, el Ejército de Levante avanzó

que por Extremadura habría de combinarse con otro por el sector de Granada y un desembarco en Motril. A mediados del mismo mes, el Mando rojo ordenó que se atacase únicamente por Andalucía, enviándose a este frente las fuerzas que ya estaban concentradas en Extremadura. Y, finalmente, en los últimos días de dicho mes, el citado Mando cambió nuevamente de opinión y dió orden de atacar solamente por Extre-



Madrid. — Un aspecto de la entrada de las tropas nacionales el día de la liberación

de Norte a Sur, desde la zona de Guadalajara hacia esta población y Alcalá de Henares. Tan pronto fueron iniciadas estas penetraciones se derrumbaron los frentes rojos, tirando las armas sus soldados y entregándose en masa. En estas condiciones, las operaciones tomaron un carácter de policía, ocupándose rápidamente por las columnas las distintas capitales de provincia. Madrid el día 28 y sucesivamente las demás, siendo la última Alicante, el día 31 de marzo, dándose por terminada la guerra, y publicándose el día 1 de abril el último parte nacional de guerra que se transcribe en otro lugar. Durante el mes de abril se celebraron sendos desfiles de la Victoria en Madrid, Sevilla y Valencia ante el Generalísimo Franco y ante las poblaciones civiles que, entusiastamente, aplaudían a las tropas victoriosas.

e) *Desarrollo de la última fase de la guerra en el campo republicano. Retirada del frente catalán y última ofensiva roja (septiembre de 1938 a febrero de 1939).* Cuando las fuerzas nacionales desarrollaron su contraofensiva sobre las unidades rojas que, en el mes de julio, habían cruzado el Ebro, éstas resistieron durante muchos días y cedieron el terreno poco a poco, aunque, finalmente, se vieron obligadas a repasar el río. Los nacionales continuaron entonces su ataque contra todo el frente catalán, el cual, roto por varios sitios, cedió en toda su extensión, acogiéndose las fuerzas rojas a las sucesivas líneas de defensa naturales del terreno y dificultando la marcha de los nacionales con gran número de destrucciones. Las tropas nacionales llegaron, no obstante, a Barcelona en enero de 1939, y poco después alcanzaron la frontera, en persecución de las fuerzas rojas, que en su mayor parte buscaron refugio en Francia. En diciembre de 1938, cuando ya la situación en Cataluña era bastante crítica, decidió el Mando rojo llevar a la práctica la tercera parte del plan de operaciones de mayo de aquel año, es decir, el plan «P» antes citado con la modificación de que el ata-

ta de tres divisiones; el XXII Cuerpo de Ejército; una agrupación de cuatro brigadas mixtas; nueve grupos de artillería de diversos calibres (unas 90 piezas); una brigada de fuerzas blindadas (un batallón de tanques y uno de blindados); una brigada de Caballería (dos regimientos); la cuarta brigada de maniobra de la D. C. A. (cinco grupos); un batallón de transporte automóvil, y los elementos auxiliares de Ingenieros, Intendencia, Sanidad, etc. Después de iniciadas las operaciones, recibió la 71.ª división, independiente, y el XVII Cuerpo de Ejército. De Aviación actuaron cuatro escuadrillas de caza y tres de bombardeo (unos 75 aparatos). La agrupación primeramente citada y el XXII Cuerpo fueron los encargados de romper la línea nacional, en un frente de 12 km., entre la Sierra Trapera y Patuda, al suroeste de Hinojosa del Duque, y de penetrar después hasta Llerena. Con la agrupación de cuatro brigadas (una de ellas motorizada), la artillería de montaña y la antitanque, dos compañías de blindados y un regimiento de Caballería, se constituyó una columna, que se llamó «Columna F», cuya misión había de ser la de efectuar la maniobra antes indicada sobre Castuera. La Agrupación de divisiones y el XXII Cuerpo se dispusieron acolados y el día 4 de enero de 1939, al amanecer, iniciaron el ataque. El XXII Cuerpo rompió el frente, y el primer día penetró hasta Valsequillo y ensanchó hacia su izquierda la brecha producida. La agrupación ocupó también algunas posiciones; pero fracasó en sus ataques de frente, de flanco y de revés sobre Sierra Trapera, posición que se mantuvo en poder de las fuerzas nacionales; la 28.ª división, de dicha Agrupación, logró penetrar en zona nacional hasta Los Blázquez. En días sucesivos, los republicanos siguieron el avance en dirección Sudoeste, llegaron al río Júcar y ocuparon varios pueblos, entre ellos Peraleda, Granja de Torrehermosa y Fuenteovejuna. Pero continuaron fracasando en todos sus intentos de ensanchar, por

la derecha, la entrada de la bolsa, cuya boca no pasó, en ningún momento, de tener 9 ó 10 km. de anchura. La «Columna F» no inició su avance —que debía efectuarse por la única pista que existía: Cerro del Contrabandista (entre la Sierra Trapera y Patuda), Los Blázquez, Peraleda, Monterrubio, Castuera— hasta la tarde del primer día de ataque; por la noche no se movió, y al día siguiente continuó el avance; pero hubo de hacerlo totalmente a pie, porque todos los caminos de su parte motorizada quedaron embarrancados en dicha pista —completamente enfangada por las lluvias—, antes de llegar al río Zújar. Cuando estas fuerzas llegaron frente a Monterrubio, fueron detenidas por una pequeña resistencia nacional, y ya no pasaron adelante. La caballería de esta columna llegó cerca de Castuera y se replegó inmediatamente. Ante esta situación el Mando rojo dispuso que el XXII Cuerpo cubriera el fondo y flanco izquierdo de la bolsa y que la agrupación de divisiones se concentrara para reforzar la acción hacia Castuera. En los relevos y movimientos de las fuerzas se emplearon dos o tres días, que fueron aprovechados por los nacionales para reforzar sus posiciones, y los republicanos fracasaron nuevamente. A mitad de enero, el XVII Cuerpo, recién llegado al frente de Extremadura, fué lanzado al ataque al noroeste de Sierra Trapera, en dirección Monterrubio; pero, después de tres días de repetidos asaltos, no consiguió avanzar ni un solo paso. Poco después los nacionales empezaron su contraofensiva, y a fines de enero los rojos —por sucesivos repliegues— se encontraban de nuevo en sus antiguas posiciones de partida.

La lucha contra los comunistas.—Fin de la guerra (marzo de 1939). Antes de terminar la ocupación de Cataluña por las fuerzas nacionales, el Presidente de la República y el Gobierno rojo se refugiaron en Francia. Al cabo de cierto tiempo, Negrín y algún otro miembro de dicho Gobierno se presentaron en Valencia con intención de impulsar la continuación de la guerra, decisión que mantuvieron, no obstante la opinión contraria que expresaron los jefes de los Ejércitos del Centro, Levante, Extremadura y Andalucía en una reunión que tuvo lugar en Albacete, a fines de febrero. Como consecuencia, y no siendo reconocida la autoridad de Negrín, puesto que el Presidente de la República había dimitido y el Gobierno rojo estaba deshecho, se constituyó en Madrid un Consejo Nacional de Defensa (conocido con el nombre de «Junta del coronel Casado», por ser éste quien dió el primer paso), que asumió el mando y se dispuso a terminar la guerra. Pero los comunistas se opusieron y algunas unidades del Ejército Popular en las que predominaban los jefes, oficiales y tropa de dicho matiz político, no acataron la autoridad del citado Consejo y se sublevaron contra el mismo, iniciándose inmediatamente, en el campo rojo, una nueva lucha interna. Ésta adquirió sus caracteres más graves en Madrid, donde los comunistas fueron casi por completo dueños de la situación. Pero, finalmente, con los refuerzos enviados de Levante y Extremadura, donde no hubo sino ligeros chispazos, consiguió el Consejo imponer su autoridad y dominar a los disidentes. A fines de marzo pudo el Consejo dedicarse a gestionar, cerca de las autoridades nacionales, la terminación de la guerra; pero fracasó en sus propósitos, y las fuerzas nacionales iniciaron el día 27 una ofensiva en el frente de Extremadura, en dirección Pozoblanco y Almadén, y, al día siguiente, otra desde la cabeza de puente de Toledo, sobre el Tajo, en dirección Sur. El Mando rojo dió orden a sus fuerzas de izar bandera blanca en todos sitios y de rendirse, y las columnas nacionales avanzaron —tanto en el frente citado como en los demás— sin encontrar la menor resistencia, tomando así posesión de toda la zona republicana, en la que, por otra parte, los ele-

mentos afines a la causa nacional ya se habían hecho cargo del mando en las principales poblaciones, aun antes de la llegada de las citadas columnas nacionales. El Ejército Popular se disolvió, por sí solo, en su mayor parte.

SINGULARIDADES DE LA CAMPAÑA

A) **DESEQUILIBRIO DE FUERZAS EN PRESENCIA.** Si se considera las fuerzas de todas clases —económicas, materiales y morales— de que disponían cada uno de los dos bandos en que España quedó dividida en julio de 1936, puede observarse lo siguiente: De un lado, un Gobierno constituido que tenía en su mano todas las reservas en oro de la nación; que dominaba las principales zonas de producción y fuentes de riqueza, como eran Cataluña, Levante, Vascongadas, Almadén, etc., y que podía, además, desde el primer momento, manejar todos los poderosos resortes de la máquina estatal, para aumentar sus disponibilidades. Del lado nacional, en cambio, quedó, al principio, la parte de España que, en general, era menos rica y menos poblada, la cual tuvo, además, que improvisar su Gobierno y todo un mecanismo económico-administrativo. El desequilibrio de las dos fuerzas materiales y económicas en presencia era, pues, evidente, inclinándose marcadamente la balanza hacia el lado del Gobierno republicano. Pero es que, además, si se concreta la cuestión exclusivamente a la fuerza material, puede verse que este último conservó bajo su mando a las principales y más numerosas guarniciones: Madrid, Barcelona, Valencia, con un gran contingente de técnicos y material, y recursos militares de todas clases. Es cierto que el ejército de África —integrado, indudablemente, por las fuerzas mejor preparadas y dotadas de todo el Ejército español—, al ser el iniciador del Movimiento quedó, sin excepción alguna, del lado nacional; pero es preciso tener también en cuenta que dicho ejército, aislado en las posiciones de Marruecos y zona del Protectorado, no podía enfrentarse con las fuerzas gubernamentales sin cruzar el Estrecho y desembarcar en la Península, y para esto parecía indispensable la cooperación de la Escuadra, que, en su mayor parte, había quedado en poder del Gobierno republicano. En el transcurso de la lucha la situación se alteró. El bando nacional, merced a sus éxitos militares y a la severidad y rigidez de su administración, fué ganando cada vez un mayor crédito, tanto en el interior del país como en el exterior, en la misma proporción en que el Gobierno republicano lo perdía. Las fuerzas materiales, lo mismo que las económicas, prácticamente consideradas, tendían a igualarse y pronto fueron superadas por los nacionales, pues éstos, gracias al enorme crédito y confianza que llegaron a inspirar, obtuvieron poderosas ayudas, que los republicanos no pudieron alcanzar más que a costa de oro, y como el oro disminuyó rápidamente, cada vez fueron más difíciles y escasas las aportaciones que recibía la República. Además, una gran parte de las adquisiciones de material y elementos que ésta hizo en el Extranjero cayó en poder de los nacionales apresada, bien en el mar o bien en los campos de batalla. Por último, aunque frente a las disciplinadas y bien mandadas —y, por lo tanto, eficientes— unidades del Ejército Nacional pudo, indudablemente, el Gobierno de la República enfrentar las unidades de tipo regular —modificadas en la forma que hubiese sido necesario —que quedaron al principio bajo su dominio, prefirió decretar su disolución y lanzarse a la lucha con un conglomerado de fuerzas basado en las milicias, sin mandos, sin instrucción y sin concepto ni de la disciplina, ni del deber. Más tarde quiso cambiar de conducta; emprendiendo la organización de un ejército nuevo, de carácter regular; pero éste, por multitud de circunstancias, no llegó a tener nunca verdadera eficacia.

En el aspecto moral, existió desde el principio, y se mantuvo en aumento durante toda la guerra, una notoria superioridad del lado de los nacionales. Éstos la consiguieron: en el Ejército, por la firmeza de su mando, por la exaltación constante de todas las virtudes militares y por la sucesión ininterrumpida de sus victorias, y en la retaguardia, por estas últimas y por la energía y unidad en la dirección de la guerra y de la política. Por el contrario, en el campo republicano, pasado el primer momento de sorpresa e indecisión y el período efímero en el que algunas de las primitivas unidades de milicias, formadas por los elementos verdaderamente idealistas, suplían con su elevada moral todos sus grandes defectos, puede decirse que no existió en ningún momento una moral de guerra. Las fuerzas combatientes republicanas, tanto las de milicias, al principio, como más tarde las del Ejército de carácter regular, iban siempre a la lucha en un bajo estado moral, provocado por el conocimiento instintivo de la superioridad, desde todos los puntos de vista, de las tropas nacionales; así se explican los pueriles pánicos y las frecuentes desbandadas realizadas muchas veces sin motivo aparente. Al propio tiempo, contribuían a mantener el bajo nivel moral en la zona republicana, tanto en el Ejército como en la retaguardia: la ausencia de importantes éxitos militares; la intromisión de las organizaciones y partidos políticos en todo lo referente a la guerra; la inseguridad y falta de energía en la dirección de ésta y en la del Estado; el desbarajuste en la administración y en todos los servicios, especialmente en el de suministro de víveres a la población civil y al Ejército; y en el de transportes; la falta de mandos capaces; la dureza de la vida en las trincheras; el favoritismo, la propaganda nacional, etc., etc. La guerra, en la zona republicana, fué cada vez más y más impopular, y a su terminación la inmensa mayoría de los componentes del Ejército republicano no deseaba otra cosa sino rendir las armas. El alto estado moral que constantemente se mantuvo en toda la España nacionalista fué, sin duda alguna, lo que permitió a ésta superar todas las dificultades y lograr, finalmente, la victoria.

B) LA PROPAGANDA. En lo que antecede se ha indicado ya la organización y empleo de la propaganda en las zonas nacional y republicana durante la guerra. Señalaremos ahora, como cosa singular de la campaña, no su empleo —pues el uso de la propaganda se ha hecho tan corriente en la guerra y considerado modernamente tan indispensable, que ningún bando contendiente renunciaría, en ningún caso, al empleo de esta poderosa palanca para facilitar el logro de sus deseos—, sino la intensa y continuada lucha, y las especiales características de ésta, que la propaganda nacional libró, a lo largo de toda la guerra, con la propaganda republicana, precisamente en el propio campo de acción de ésta. Entre los varios medios que fueron puestos en juego, a efectos de propaganda, merecen especial mención, por los resultados merced a ellos conseguidos, la radio y la Prensa. La fuerza de la propaganda radiada estribaba especialmente en la rapidez de la difusión de noticias, en la autoridad de las voces que en muchas ocasiones las transmitían o comentaban y en que, por la gran profusión de aparatos que existían en toda España, capaces de recibir las ondas emitidas desde cualquier punto de la Península, su acción llegaba absolutamente a todas partes. Las emisiones de las radios nacionales inundaron desde el primer momento la zona republicana, y no obstante la vigilancia y las medidas preventivas y represivas que para evitarlo se adoptaron, el hecho cierto es que aquéllas se oían a todas horas y en todos sitios: en los frentes, en las unidades y Cuarteles generales, en los organismos oficiales y en muchísimas casas particulares. El efecto de su labor era, por tanto, realmente importante.

Las radios republicanas también trabajaban intensamente; pero la carencia de una enérgica dirección, con la consiguiente falta de unidad de criterio y la escasa potencia que, en general, tenían las emisoras, eran causas más que suficientes para disminuir de un modo notable la eficacia de esta clase de propaganda. La Prensa fué igualmente empleada en gran escala por el Gobierno de la República como vehículo de su propaganda. No solamente la Prensa ordinaria, sino también toda la multitud de revistas, folletos y publicaciones de todas clases que editaban las unidades del Ejército, las organizaciones sindicales y partidos políticos y algunos centros oficiales, eran utilizados con el indicado objeto. El esfuerzo realizado en la zona republicana en este aspecto fué grande; no obstante las dificultades inherentes a la escasez de papel, se prodigó ampliamente la propaganda escrita, y los periódicos y demás publicaciones eran llevados diariamente hasta las trincheras por un servicio especial, siendo repartidos gratuitamente. Pero el poder de propaganda de la Prensa, grande por su carácter de permanencia y por la impresión que en el ánimo del lector produce la parte gráfica, las grandes titulares y las firmas conocidas de autoridades, no tuvo como consecuencia, en este caso, un resultado adecuado, ya que, análogamente a la propaganda radiada, adolecía la escrita de una falta de dirección, agravada además por el distinto matiz político de los órganos periodísticos, que les hacía empeñarse, a veces, en controversia o críticas de efecto demoledor y por la escasa preparación que, en general, tenían muchos de los cronistas y escritores, los cuales frecuentemente incurrian en indiscreciones o provocaban, con sus torpes comentarios u observaciones, un efecto contrario al perseguido por la propaganda. La Prensa nacional también llegaba a la zona republicana. En el E. M. C. (Estado Mayor Central) y algunos Estados Mayores de Grandes unidades se recibían con cierta regularidad las publicaciones nacionales, que, no obstante los reducidos límites en que se encerraba su propaganda, no dejaban de producir también un efecto apreciable. Todos los medios de propaganda que el Gobierno republicano utilizaba en su propia zona tenían como uno de sus principales objetos contrarrestar la acción de la propaganda nacional. Pero adoptada por aquélla la «táctica de la mentira», llevada a límites extremos, llegó a conseguir frecuentemente un resultado contrario al buscado, al intensificarse en todas partes el interés de escuchar la radio nacional —que era, precisamente, el medio de propaganda más activo—, para contrarrestar las dudosas noticias que ponía en circulación la propaganda republicana. Ésta anunciaba continuamente, en forma más o menos velada, inmediatas ayudas para su causa, como, por ejemplo, intervenciones extranjeras o llegada de elementos y material; prometía, también con excesiva frecuencia, rápidos y definitivos éxitos en la campaña; al comentar las operaciones, exageraba muchas veces grotescamente su desarrollo y sus resultados, ocurriendo lo mismo cuando pintaba las excelencias de la situación interior. Al mismo tiempo, procuraba desprestigiar a la causa nacional comentando desfavorablemente, también en términos excesivamente exagerados, todo lo referente a ésta: su crédito en el Extranjero, los auxilios que recibía, su política interior, las condiciones de vida en su zona, sus operaciones militares, la moral de su Ejército y de su retaguardia, etc., etc. Y como ocurría que la verdad, más pronto o más tarde, llegaba siempre a mostrarse tal como en realidad era, especialmente por la labor de la propaganda radiada nacional, y como, por otra parte, no llegaban nunca a cumplirse las promesas de la propaganda republicana, resultaba que los efectos de ésta en su propia zona, precisamente por estar basada en una exagerada «táctica de mentira», eran generalmente contraproducentes.

C) LA LABOR DE LOS ELEMENTOS NACIONALES EN LOS FRENTE Y EN LA ZONA DEL GOBIERNO MARXISTA. Fué una cosa particular de la campaña la gran abundancia de elementos afectos a la causa nacional que se encontraban en la zona republicana. Como es natural, estos elementos buscaron y establecieron contacto unos con otros y se unieron, naciendo así organizaciones clandestinas cuyo objeto era proteger la vida y facilitar recursos a los individuos necesitados de entre ellos mismos o que estaban dedicados al espionaje y a la propaganda, o destinadas a ayudar, por una acción más directa, a las armas nacionales cuando se presentase ocasión propicia para ello. Estas organizaciones eran conocidas corrientemente con los nombres de «Socorro Blancos» y «Quinta columna». En ninguna guerra se ha dado el caso de tener uno de los bandos tantos auxiliares infiltrados en el otro. Estos elementos podían clasificarse del siguiente modo: directivos y de acción; simpatizantes, que ayudaban dentro de sus posibilidades; simpatizantes que dejaban hacer, sin intervenir directamente, y otros, en gran mayoría, que obraban independientemente por propia iniciativa. Estaban distribuidos por todas partes: en los organismos oficiales, en las empresas privadas, en las unidades del Ejército, en los Estados Mayores, en los establecimientos militares de todas clases, del frente y de la retaguardia; algunos ocupaban cargos importantes, civiles y militares; otros eran jefes u oficiales del Ejército, soldados o simples funcionarios. Refiriéndonos más concretamente a los elementos dedicados al espionaje y propaganda, diremos que su labor principal consistía en fomentar por todos los medios la indisciplina y la desmoralización; fomentar las deserciones en los frentes, de las que, por término medio, se producían mensualmente un 5 por 100 de los efectivos de las unidades, exceptuando los últimos meses de la guerra, en los cuales el porcentaje de deserciones fué mucho mayor; provocar las retiradas en desorden, formar ambiente favorable a la causa nacional y adquirir la mayor cantidad de noticias de utilidad para la misma. En los dos indicados aspectos, de espionaje y propaganda, la labor de los agentes nacionales estaba facilitada, no solamente por el gran número que de éstos existían, tanto en el frente como en la retaguardia, sino también por el bajo estado moral que reinaba en toda la zona republicana, estado que provocaba un ambiente propicio para el trabajo de aquéllos. Al principio se realizaba este trabajo aisladamente y mediante iniciativas personales, y aunque en realidad no necesitaban ninguna organización especial, poco a poco se fueron aunando los esfuerzos y llegaron a surgir algunos organismos, como los llamados «repokers», «los 195», el «grupo Antonio», etc., cuyas actividades fueron después utilizadas por los órganos directivos del Servicio de Información que radicaban en la zona nacional. No obstante, puede decirse que, en general, la labor de los repetidos agentes nacionales en la zona republicana tuvo un carácter marcadamente personal. Por las medidas de precaución que eran tomadas por los directivos republicanos—a veces hasta extremos verdaderamente inverosímiles—con objeto de que no trascendieran las noticias referentes a las operaciones militares, y por la labor de contraespionaje del S. I. M., resultaba muy difícil y expuesta la obtención de informes relativos a las mismas; razón por la cual los elementos nacionales no podían, generalmente, informar más que sobre efectivos y situación de unidades militares, puestos de mando, depósitos, etc., y sobre las actividades políticas y militares, e incluso personales o privadas, de los jefes del Ejército y de las personalidades más destacadas. También era sumamente difícil la transmisión de las noticias al campo nacional. Los procedimientos más utilizados para ello fueron: la mediación de alguna Embajada, la deserción por los

frentes de individuos preparados al efecto, y el paso, de una a otra zona, de agentes especiales, por los sitios menos guarnecidos o partes discontinuas del frente.

D) LA REPRESIÓN POR EL TERRORISMO. Esta represión fué, en la zona republicana, otra de las características de la guerra sufrida por España desde julio de 1936 a marzo de 1939. Se inició inmediatamente después de surgir el Movimiento Nacional, lo mismo en las grandes que en las pequeñas ciudades, en los pueblos y en el campo, desarrollándose después, desigualmente, según las especiales circunstancias de cada sitio. Debido, tal vez, al principio, a un movimiento instintivo de defensa—abonado por la propaganda del período anterior a la guerra—de las personas y clases sociales que se creían directamente amenazadas por el Alzamiento Nacional, pronto degeneró en instrumento de venganzas políticas y personales, de odio de clases y de otras más bajas e inconfesables pasiones, manejado por elementos irresponsables e indeseables. Erán éstos individuos de los comités de los partidos políticos y organizaciones sindicales, que, constituidos clandestinamente en *chekas*, efectuaban registros y detenciones, organizaban «sacas» de las cárceles y toda clase de desafueros y provocaban y acogían toda clase de denuncias, de tal forma que cualquier ciudadano podía verse afectado, pues la situación social, las creencias religiosas, la conducta pública y privada, los objetos conservados en las casas y otros mil detalles podían ser causa de denuncias mal intencionadas que, generalmente, tenían fatales consecuencias. Profesionales del robo y del crimen se aprovechaban también de la anomalía de la situación para poner en práctica impunemente sus habituales actividades. La relajación de todos los resortes del Poder público, por la falta de energía del Gobierno para hacer sentir su autoridad, reprimiendo a tiempo tales desmanes, hizo posible la existencia aguda de éstos durante un tiempo no inferior a cinco o seis meses. Después, ante la reacción de los elementos responsables y del país en general, fué disminuyendo progresivamente su virulencia, hasta que, a mediados de 1937, puede decirse que la represión terrorista, en su modalidad antes expuesta, había cesado casi por completo. En agosto del citado año de 1937 fué creado el S. I. M. (Servicio de Investigación Militar), con dependencia directa del Ministerio de Defensa. Su misión principal era la de contraespionaje; pero, por su composición, procedimientos y modo de funcionar era realmente una organización de tipo terrorista amparada en la legalidad. Sus tentáculos se adosaban a todas las actividades del país y llegaban también al Extranjero. Por lo que se refiere al Ejército, el S. I. M. tenía representantes en todas las unidades de éste, con atribuciones para intervenir y fiscalizar todos los actos, funciones y servicios que considerasen convenientes y con facultad de efectuar interrogatorios, registros y detenciones, sin intervención de las autoridades militares. El S. I. M. fué impopular desde el principio de su actuación y tuvo constantemente enfrente a la mayor parte de los jefes del Ejército republicano. A mediados del año 1938 se decretó una limitación de sus atribuciones, las que fueron después notablemente modificadas, en sentido restrictivo, en los últimos meses de la guerra.—J. R.-F.

EPOPEYAS DEL ALZAMIENTO

EL CUARTEL DE SIMANCAS. El sacrificio de Simancas constituye—ésta es la realidad—sólo un episodio. Pero un episodio con grandeza indiscutible de epopeya, con ejemplaridad sublime y con heroísmo tanto más grande cuanto que se sabía desde un principio totalmente estéril en el orden de las realidades. Es decir, sin esperanza de compensación en vida.

Gijón tenía el 18 de julio una guarnición militar más escasa todavía que la de Oviedo. Y en ella pocos, pero algunos, elementos marxistas, que traicionaron a sus compañeros. El coronel Pinilla, jefe del regimiento de Simancas y comandante militar de Gijón, se sumó al Movimiento Nacional desde los primeros momentos, negándose a entregar el armamento al pueblo, como le sugería el alcalde del Frente Popular. En la madrugada del 20 de julio se habían deslindado los campos. Y la población civil, marxista en su mayoría, se alza-



Gijón. — Ruinas del cuartel de Simancas

ba en armas. La Guardia de Asalto y los carabineros, a las órdenes del Gobierno de Madrid, etablaban lucha con la Guardia civil y el Ejército sumado al Alzamiento Nacional. Un alférez y un sargento figuran al frente de la 4.ª compañía de Simancas, que va a tomar la Telefónica y Correos, y, en vez de hacerlo, en los primeros momentos se pasan al enemigo. Esta deserción, tan grave y decisiva, no amilana al coronel Pinilla, que envía a la 3.ª compañía, esta vez al mando de un capitán, para lograr aquellos objetivos. Mas los soldados desarman a su oficial. Por otro lado, la 1.ª compañía del regimiento se bate heroicamente, alcanza posiciones muy importantes; pero, desconectada y sola, su esfuerzo resulta evidentemente baldío. Las fuerzas que guarnecen el fuerte de Santa Catalina, viéndose incapaces de resistir con éxito, se rinden inmediatamente, no sin antes arrojar al mar todas sus municiones. Ante tan desolador panorama, sin poder restablecer el orden en la capital, el coronel Pinilla decide quedarse, hasta morir, en el cuartel de Simancas. Se hacen fuertes en él. En conjunto, logran reunirse bajo sus muros alrededor de unos 350 hombres, entre jefes, oficiales, soldados y algunos militares procedentes de otras ciudades o de paso en Gijón. Durante los cuatro primeros días de asedio el ataque fué de extrema violencia, no pudiendo los rojos tomar la posición. «Contra los 350 defensores del cuartel — afirma el historiador Bertrán Güell en su libro *Rutas de la Victoria*— disponían los rojos de unos 5,000 milicianos, entre los cuales eran elementos de los más activos los dinamiteros. Disponían de profusión de armas de todas clases, incluso cañones del 7'5 y del 10'5, y aviones de bombardeo. Estos eran los que causaban mayor número de bajas.» Simultáneamente a esta heroica defensa, el cuartel de Zapadores se defendía, a su vez, bravamente, con sus 110 individuos, en condiciones de inferioridad aún mayores que las del de Simancas. En vista de ello, los sitiados decidieron romper el cerco, y en violentísima salida refugiarse en el cuartel de Simancas y unirse a sus defensores, unifi-

cando así las resistencias parciales o aisladas. Esta salida tuvo lugar el 16 de agosto de 1936. Reforzado con ello el cuartel de Simancas, el coronel Pinilla publicaba seguidamente la siguiente orden del día: «Regimiento de Infantería de montaña Simancas, número 40. Orden de la Comandancia militar del día 17 de agosto de 1936.—Artículo 1.º Incorporadas en la madrugada de hoy a este cuartel las fuerzas del 8.º Zapadores, sinceramente les felicito por su heroico comportamiento, tanto en la defensa del cuartel como por su brava retirada. Art. 2.º Según dispone su jefe, queda organizada la fuerza en una compañía, mandada por el capitán don José Negrón y tenientes don Manuel García Rendueles y don Ramón Amejido, y una sección de Transmisiones y destinos varios, a las órdenes del teniente don Alfredo Vega. Todas estas fuerzas serán mandadas por el comandante de Ingenieros don Manuel Gallego Velasco, instalándose en el piso del Instituto, constituyendo un nuevo sector a sus órdenes.—Art. 3.º Los comandantes don Jaime Zardayo, del 8.º Zapadores, y el retirado del Arma de Infantería don Victoriano Jareño, capitán de Zapadores don Casimiro M. Cano, alférez don Máximo Jesús López y don Antonio García Alcántara, quedan a las órdenes del teniente coronel del regimiento Simancas don Inocencio Suárez Palacios, para que los distribuya en los sectores, según las necesidades.—Art. 4.º El teniente de Caballería don Eugenio Díaz Acebal queda agregado a la compañía de ametralladoras del regimiento de Simancas.—Art. 5.º El teniente coronel de Zapadores don Luis Valcárcel queda a sus órdenes, como segundo jefe de las fuerzas aquí acuarteladas.—Art. 6.º El alférez de Zapadores don Antonio Pérez Colín queda a las órdenes del teniente coronel de su batallón.—El comandante militar, *Pinilla*.»

Durante un mes, el cuartel de Simancas resistió con heroísmo rayano en locura los ataques del enemigo, tan superior en material y en número. En los primeros días se comunicaban los soldados de Simancas por medio del heliógrafo con los defensores del cuartel de Zapadores, que, a su vez, tenían radio y por ella se comunicaban con el mundo exterior. Unidos ambos grupos en el cuartel de Simancas, dispusieron de ambos medios para entablar contacto, de un modo especial con los buques de la escuadra *Almirante Cervera*, el *España* y el veterano *Velasco*, héroe del mar Cantábrico.

El primer ataque serio, con ánimo de provocar el incendio del cuartel, único medio de terminar con aquel denodado grupo de valientes, se efectuó en los primeros días del asedio, valiéndose de una «cuba blindada» que, colocada estratégicamente, arrojaría un chorro de gasolina sobre el cuartel, chorro al que se prendería fuego, provocando el incendio. Pero descubierta la operación por los defensores de Simancas, un certero disparo de su mortero produjo el incendio del improvisado tanque y la muerte de sus servidores. Días más tarde, un grupo de marxistas intentó, con una manguera, rociar el edificio. Una salida desesperada logró batir ese propósito, penetrando varios voluntarios nacionales en la casa donde estaba instalado el depósito de que se surtía la manguera. Al penetrar en dicha casa descubrieron que de ella partía una mina, la cual inutilizaron. Así, durante un mes, la resistencia continuó, valerosa y tenaz, logró apartar el peligro. Pero el cuartel no tenía las condiciones estratégicas del Alcázar de Toledo, ni de Oviedo o del Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza. Y a las siete de la mañana del día 21 de agosto de 1936, después de un violentísimo ataque, consiguieron los marxistas incendiar el edificio, pereciendo sus defensores entre las llamas. Poco antes de morir, al defenderse en un cuerpo a cuerpo, el coronel Pinilla redactó, o hizo redactar, el último parte, que decía así: «Jefe cuartel Simancas

a comandante del crucero *Almirante Cervera*.—Tirad sobre nosotros; tenemos dentro al enemigo. La defensa se hace imposible, porque el edificio arde y el enemigo comienza a entrar. Tirad sobre nosotros.» Este último parte, digno de «una Numancia cristiana», es la prueba palpa'le, la patente para la inmortalidad de Gijón y de su defensa. Al propio tiempo, las fuerzas atacantes remitían a Madrid el siguiente comunicado oficial: «Los mineros han asaltado el cuartel de Simancas con dinamita y gasolina. Se ha provocado un gran incendio. Ante la imposibilidad de defenderse, los facciosos se rindieron. Muchos han perecido carbonizados. Algunos intentaron salir, pero fueron acribillados por los leales.» O sea, como resume Manuel Aznar: «Los muros del cuartel se habían rendido, en efecto; los defensores, no».

EL ALCÁZAR DE TOLEDO. La epopeya del Alcázar toledano permite todos los adjetivos, y aun todos los adjetivos juntos resultan insuficientes para glosar su proeza. Este trabajo, casi estadístico, se reducirá a la narración sucinta de los hechos más salientes. Con la vista fija en las ruinas del Alcázar —monumento nacional—, que se levantan, recortándose, grandiosas e impresionantes, sobre la cúspide chata que aguantó un día todos los ataques, la misión histórica debe reducirse a la relación fría, pero certera, de los hechos. Sobre las legendarias murallas derribadas, sobre los gruesos paredones mutilados, sobre los escombros regados por la sangre de los mártires, la Historia debe resbalar; señalando los hechos, y luego la poesía y la épica, la plástica y el arte, glosarán, con la péñola o con el buril, la gigantesca hazaña.

Toda la defensa del Alcázar debe simbolizarse en un hombre: don José Moscardó Ituarte. Era Moscardó, el 18 de julio de 1936, comandante militar de la plaza de Toledo, «por ser el coronel más antiguo con mando en dicha capital, y desempeñaba el cargo de director de la Escuela Central de Gimnasias». Con Moscardó estaban el teniente coronel de la Guardia civil Pedro Romero Basart y los tenientes coroneles Manuel Tuero y Antonio Valencia, que habían, a su vez, de guarecerse en el Alcázar. El coronel Moscardó fué a Madrid el mismo y ya citado día 18 de julio, a inquirir noticias sobre la sublevación de África y sobre el Alzamiento Nacional. Enterado de la marcha de éste, regresó apresuradamente al Alcázar de Toledo, donde febriles, impacientes, le esperaban varios jefes y oficiales. Moscardó dió cuenta de lo que acontecía y dijo que la provincia de Toledo se sumaba al Movimiento Nacional. Esta declaración suya fué acogida con vítores entusiastas y aclamaciones jubilosas. Inmediatamente, el teniente coronel de la Benemérita Romero Basart cursó las órdenes oportunas para que la Guardia civil de la provincia se sumara al Alzamiento. Se acuarteló a toda la tropa, se dieron las consignas y se tomaron militarmente los puntos estratégicos. Al Alcázar se llamó a los cadetes, y estando éstos de vacaciones sólo se presentaron los que residían en Toledo, que eran unos nueve. En la noche del 18 de julio ya el Alcázar de Toledo empezó a sonar, pues se rumoreaba en Madrid que existía bajo sus muros un arsenal de municiones que el coronel Moscardó se negaba a trasladar a la capital de España, como violentamente se le exigía. Durante tres días se sucedieron las coacciones y las

amenazas. Fué a Toledo el diputado izquierdista Prat para convencer al coronel Moscardó. Y el teniente coronel Sarabia llamó a aquél, por teléfono, infructuosamente. El 21 de julio el coronel Moscardó, que había intentado ganar tiempo, se decidió a proclamar solemnemente el estado de guerra. Hacia media mañana



El general Moscardó en las ruinas del Alcázar. — (Foto Rodríguez)

de dicho día el general Riquelme llamó por teléfono al coronel Moscardó, para deslindar los campos y poder saber a qué atenerse. Riquelme requirió al coronel para que le entregara las armas y municiones del Alcázar. Moscardó se negó, con claridad meridiana y ánimo decidido. El ministro de Instrucción Pública, Baróns, llamó también por teléfono al coronel Moscardó, para rogarle que entregara lo que se le pedía. Nueva negativa del coronel. «La población —dice el P. Risco, S. J., en su documentada obra *La epopeya del Alcázar*— siguió, el día 22, toda la mañana en poder de la Comandancia militar. Poseo una copia de la orden del día 21 para el servicio de la Guardia civil y otra para la tropa del servicio del Alcázar. Están custodiados por la Benemérita los Bancos, la plaza de Zocodover, los puentes de Alcántara y San Martín, las puertas de Visagra y del Cambrón, el domicilio del comandante militar (calle de Santa Clara, número 4), el Gobierno civil y el palacio episcopal, con la catedral la cárcel y otros edificios señalados. Además de esto, servicios de la Benemérita se pusieron destacamentos de fusilería y ametralladoras en el Balcón del Miradero, terraza de los Padres Carmelitas, Ayuntamiento-San Juan de los Reyes y demás puntos estratégicos. Pero, al fin, la retirada hacia el edificio del Alcázar se hizo necesaria. Las fuerzas eran muy desiguales; había

que mirar por las vidas preciosas que se sacrificarían inútilmente. He aquí un resumen de la parte militar de los días 21 y 22, sacado del diario de operaciones.—El día 21, como hemos visto, comenzó el verdadero asedio, con vuelo de un avión, que dejó caer sobre el Alcázar doce bombas, que causaron algunos desperfectos en el edificio; en una salida hubo ya intenso tiroteo, con muerte de varios izquierdistas, que llevaron la peor parte en la refriega. Se hicieron varios prisioneros, hombres y mujeres, que fueron conducidos al Alcázar y quedaron en calidad de rehenes hasta el día de la liberación; uno de ellos, rabioso comunista, se llamaba Francisco Sánchez López y era maestro en la cárcel. Más tarde voló de nuevo una escuadrilla de tres aviones que lanzaron varias bombas. Los milicianos comenzaron de un modo serio la ofensiva. Apareció una fuerte columna, al mando del funesto Riquelme, procedente de Madrid. Al llegar hacia el cementerio dividióse en dos: una, que fué contra la Fábrica de Armas, y otra, que avanzó sobre el Hospital de Afuera. El día 22 el asedio al Alcázar puede decirse que se formalizó. Un trimotor rojo bombardeó duramente el edificio. De otra parte, desde la Fábrica de Armas, entregada por traición al enemigo, se bombardeó el Alcázar. Por cierto que ninguno de los disparos daba en el blanco, atribuyéndose el hecho a la mala puntería de los artilleros marxistas. Mas luego se comprobó que se trataba sencillamente de un acto heroico, pues el que servía la pieza era un oficial español que se inclinaba del lado nacional y sabotaba la operación. Descubierta al fin, proclamó su filiación derechista y fué inmediatamente fusilado. Otros oficiales de la Fábrica de Armas lograron llegar al Alcázar y refugiarse en él. En la tarde del día 22, perdido el Movimiento Nacional en la provincia y en la capital de Toledo, el coronel Moscardó no tuvo más remedio que replegarse por Zocodover y hacerse fuerte en el Alcázar. Allí buscaron refugio mujeres y niños, militares y paisanos, soldados y guardias civiles. Sobre esta multitud apiñada en el Alcázar comenzaron su acción destructora las columnas del general Riquelme, desde el día 23, cercándolo totalmente. Las fachadas norte y oriente presentaban un blanco halagador a las baterías marxistas, que desde luego se establecieron en esta forma: en Pinedo, cuatro piezas de 10'5 y otras cuatro de 7'5. Muy pronto comenzaron también a vomitar metralla sobre los muros del Alcázar dos de los cañones de 15'5; en Los Alijares se colocaron tres de 7'5 y siete de 15'5.»

Y añade el P. Risco, en su citada obra: «Oigamos a dos requetés, Mariano Cirujano y Andrés Pita, que escribieron después sus impresiones: «Al principio, la resistencia se organizó por escuadras de dieciocho o veinte hombres, cada una al mando de un oficial. Estábamos tan seguros del triunfo del Movimiento, que esperábamos la inmediata llegada de nuestras tropas y nos habíamos organizado en la mejor forma para realizar nuestra salida. Los dos o tres primeros días, creyendo que nuestro encierro iba a ser corto, no nos preocupamos de comer ni de dormir, y permanecíamos alegres en los parapetos. Se paseaba por el patio del Alcázar, como si fuese un Zocodover en pequeño; se formaban grupos y peñas. Los niños se acostumbraron de tal modo al encierro, que teníamos que reñirles para que no jugaran en el patio durante los bombardeos.» «Por lo demás —nos dice el teniente de Infantería don Benito Gómez Oliveros—, nuestra vida en el Alcázar durante estos primeros días no ofrece nada de particular; paseábamos normalmente por el patio del edificio; porque éste estaba aún completo y su aspecto, limpio y alegre, convidaba a una espera de nuevos acontecimientos relativamente cercanos. A base de los elementos de que disponíamos se organizó la defensa. La Academia estaba dividida en sectores, dominando todos los frentes, y estos sectores es-

taban guarnecidos por oficiales, guardias civiles, soldados de tropa, falangistas y requetés y muchachos de Acción Popular.»

Todo se dispuso ya para el asedio, viendo que éste se prolongaba más de lo contado. Los víveres eran escasos, muy escasos, máxime habiéndose refugiado en el Alcázar tanto personal. Las existencias de aquéllos, al comenzar el asedio, eran las siguientes: 1,200 kg. de judías, 200 de arroz y 200 libras de chocolate; de lo demás había tan sólo cantidades insignificantes. En una salida llevada a cabo el día 24 se adquirieron algunos embutidos y dos sacos de arroz, dos de judías, dos de azúcar y dos de sal, más 150 kg. de café. Existían también almacenados unos 800 kg. de patatas, en parte podridas, que se daban a los caballos y que se aprovecharon para las personas. Y tres cajas con 48 botes de leche condensada cada una y seis con 4 botes de 5 kg. cada uno. Muy pronto esas existencias, insuficientes para mantener, ni durante media semana, a las 1,800 personas encerradas en el Alcázar, se destinaron a la enfermería o se reservaron para los niños y las mujeres. Las municiones y armamento no eran más abundantes. En el Alcázar se contaba con 13 ametralladoras, 13 fusiles ametralladores, dos cañones de acompañamiento, con unas cuantas granadas de dotación, si bien no todas rompedoras; unos tres morteros de 50 mm., con dotación regular; granadas de mano, fusiles y mosquetones, los que trajo la Guardia civil y los que existían en la Escuela de Gimnasia y Depósito de la Academia: unos 500 en total. Y cerca de 1,000,000 de cartuchos. De éstos, al terminar el asedio, quedaban unos 700,000, lo que constituye una prueba de la disciplina y serenidad de los sitiados, que, sin escatimar ese reducido material, supieron administrarlo de modo admirable.

El día 24 de julio se bombardeó por primera vez el Alcázar con piezas del 15'. Por aquella fecha, y para levantar el ánimo de los defensores de la fortaleza, salió a luz el diario *El Alcázar*, redactado por unos cuantos hombres de tanto valor como humor, y copiado en ciclostyle. Ese diario fué precursor del periódico del mismo nombre que se publicó luego en el frente de Toledo y posteriormente en Madrid.

En aquellos mismos días en que con sano humor comentaban los defensores del Alcázar los primeros e intensos ataques enemigos, tenía lugar la última de las cinco conversaciones telefónicas que sostuvo el coronel Moscardó con los elementos exteriores del asedio.

Es el 23 de julio de 1936. Llaman al teléfono al coronel Moscardó, suprema autoridad del Alcázar, quien sostuvo con el jefe de las milicias socialistas el emocionante diálogo que el comandante Martínez Leal, testigo presencial del hecho, relata en su obra *El asedio del Alcázar de Toledo*. Al terminar aquella conversación histórica, todo el Alcázar parece estremecerse. Lo que no pueden los obuses enemigos, las granadas rojas, la dinamita marxista, lo logra, con sólo unas palabras, este hombre, símbolo, compendio y resumen de una raza que no quiere dejar de existir. Todo el Alcázar parece temblar con el escalofrío del estupor trágico ante esas palabras terriblemente grandes.

A la gesta primera de Moscardó siguen otras, que no la igualan tal vez en sublimidad y sacrificio, pero que son dignas de él. Y surge la defensa desesperada y sabia, ordenada y valiente. Y caen los primeros. Y caen los mejores. Y la pequeña guarnición se organiza. Y tiene su periódico —*El Alcázar*, ya citado—; y su fábrica de tabaco artificial; y sus sesiones de circo, para distraerse. Y nacen en la fortaleza nuevos habitantes. Y se da cristiana sepultura a otros... Y llegan, por las rutas del aire, alimentos y esperanzas. Y pasan los días... Emisarios rojos que vienen a proponer una paz inaceptable. Salidas desesperadas para pro-

verse de víveres imprescindibles. Caen las hojas del calendario. Resumen breve, espeluznante, espantoso... Disparan sobre la fortaleza más de veinte piezas de artillería, del 15^o, del 10^o, del 7^o. Se hacen sobre ella más de mil disparos de cañón, de diferentes calibres. Encaja más de 200 morteros. Se calculan en 1,500 las granadas de mano lanzadas contra sus muros. Y los aviones han dejado caer más de 500 bombas de muchos kilos. Tres horribles minas, construidas y hechas explotar por técnicos especializados, le arrancan jirones de su carne de piedra. Unos centenares de botellas de líquido inflamable, de granadas de gases lacrimógenos y de bombas fumígenas e incendiarias completan los elementos de destrucción...

Pocos días después de la conversación telefónica de Moscardó sobre su hijo, tuvo lugar otro acto heroico. Habían dado los rojos la noticia de la rendición del Alcázar y se habían amañado unas fotografías, demostrándolo. Esto llegó a conocimiento de los héroes sitiados, y se creyó en la necesidad de que saliera un emisario para alcanzar alguna avanzadilla del general Mola, entrevistarse con éste y proclamar la verdad del reducido toledano y pedir además socorro para el mismo. Surgió un voluntario. El joven capitán Luis Alba. Logró evadirse del Alcázar. Y consiguió vencer los primeros y más difíciles obstáculos. Pero, reconocido por un soldado que había sido su asistente, fué denunciado y asesinado. Independientemente de estos dos grandes sucesos heroicos se registraron dos acontecimientos más en la vida del Alcázar. Fueron las dos visitas de dos parlamentarios. Uno, el comandante Vicente Rojo, en nombre del Gobierno de Madrid, para proponer la rendición de la plaza. El otro, el sacerdote Enrique Vázquez Camarasa. El 9 de septiembre de 1936 se presentó en el Alcázar, previa una momentánea suspensión de hostilidades, el comandante Rojo, amigo del coronel Moscardó y de muchos de los sitiados, hombre de antecedentes de derecha y que, por incomprensible y aún no descubierta causa, se puso al frente del marxismo, alcanzando puestos tan altos como el de general en jefe de las dos mejores ofensivas rojas. El comandante Rojo era portador de una nota que firmaban diez prohombres marxistas, y que, copiada a la letra, decía así: «Condiciones para la rendición del Alcázar, acordadas por el Comité de Defensa: 1.ª Garantía completa de todos los residentes en el Alcázar. 2.ª Libertad inmediata de todas las mujeres, soldados y niños menores de dieciséis años. 3.ª Todos los demás serán entregados a los jueces, para que delimiten su culpabilidad.» Y al pie, un sello: «Jefatura de la columna de operaciones.—Toledo.» Y las diez firmas, la última de las cuales era la del comandante Rojo. A esta nota contestó en el acto el coronel Moscardó con otra que rezaba lo que sigue: «Comandancia militar de Toledo.—Enterado de las condiciones que para la rendición del Alcázar presenta el Comité de Defensa de Toledo, tengo la inmensa satisfacción de manifestarle que desde el último soldado hasta el jefe que suscribe rechazan dichas condiciones y continuarán la defensa del Alcázar y de la dignidad de España hasta el último momento.—Toledo, 9 de septiembre de 1936. Un sello dice: «Comandancia militar de Toledo».

¡Tan patética y emocionante como esta visita fué la del canónigo Vázquez Camarasa, quien, aparte de atender el ruego que había hecho el coronel Moscardó al comandante Rojo pidiéndole un sacerdote para confesarles y celebrar la Santa Misa, venía a proponer, en nombre del Gobierno de Madrid, la salida de las mu-

jeres y de los niños. El canónigo Vázquez Camarasa entró en el Alcázar el día 11 de septiembre, y aprovechó la visita para tratar de la salida del personal mencionado. El coronel Moscardó llamó a una de las mujeres y, en presencia del canónigo, le preguntó si estaban en el Alcázar por su voluntad y si deseaban salir de él. La respuesta fué categórica y la negativa a ser evacuadas, rotunda. El sacerdote, un poco confuso, guardó silencio, muy emocionado. Confesó a la mayoría de los defensores del Alcázar, celebró Misa y



La vida en los sótanos del Alcázar

les dió la Comunión. Estos episodios fueron los más destacados del asedio. Añádase a esto que en el Alcázar las prácticas piadosas de la religión católica estaban muy arraigadas. La capilla, que en un principio siguió en su sitio ordinario, hubo que trasladarla muy pronto a un sótano, no sólo para mejor defenderla, sino para que tuviera más capacidad. En una de las primeras noches, ante el posible peligro de una profanación por parte de los milicianos rojos, en el caso de una brusca incursión, las Hermanas de la Caridad juzgaron prudente consumir las Sagradas Formas, guardándose luego el copón, con los demás vasos sagrados, envuelto en paños y telas. Todas las tardes, a las cinco y media y a las siete y media, rezábase el Santo Rosario, al cual acudían no sólo las mujeres y los niños, sino la tropa y los jefes y oficiales, para cuya comodidad se rezaban dos Rosarios en horas distintas. Después del de las siete y media establecióse la costumbre de rezar una novena.

Los servicios médicos, con una buena organización y una firme voluntad puestas en ayuda de la ciencia para superar los obstáculos, dieron un resultado casi milagroso. Empecemos por consignar que en el Alcázar no había ningún cirujano. Los médicos que, durante el asedio, prestaron abnegadamente su asistencia, fueron cuatro, contándose también con un practicante y un farmacéutico. Entre dichos médicos había dos especialistas: uno, de enfermedades de la piel, y otro, oculista. Estos facultativos se vieron con gran frecuencia ante operaciones quirúrgicas difficilísimas, que requerían, no sólo una práctica y serenidad extraordinarias, si que también contar con el instrumental adecuado. Hubo allí amputaciones de piernas y brazos, extracciones de metralla, alumbraamientos. En una palabra, casos donde pudo acreditarse la ciencia de un eminente operador. Y por si eso fuera poco, las intervenciones tenían que practicarse casi en las tinieblas, mal disipadas por unos mecheros de hojalata, alimentados con grasa de caballo. Con todo, no se registró ni un caso de infección ni de complicación por carencia de medios o de precauciones. Un superviviente

del Alcázar —Fermín Romaña—, hospitalizado en el Colegio de Doncellas Nobles, de Toledo, por haberle sido amputada una pierna, al ser interrogado sobre si la operación le había hecho sufrir, hubo de replicar: «Qué hicieron con mi pierna, yo no lo sé; lo único que puedo asegurarle es que no tuve ni una décima de fiebre como consecuencia de la amputación.»

Todo en el Alcázar fué abnegación y heroísmo, hasta el acto de dar sepultura a los muertos durante el asedio. Al principio de éste, se escogió para cementerio la

alegría de que un avión de España haya venido, en vuelo heroico y arriesgado, a solidarizarse y reconocer nuestro esfuerzo por la santa causa de nuestra España. Esta alegría, a la que han de sumarse otras más en días sucesivos, exige de nosotros el que contemplemos el porvenir con la seguridad del triunfo; pero éste exige también el que sepamos que, para el logro del mismo, necesitaremos nuevos y quizá más intensos esfuerzos, y que debemos prepararnos para ellos con el mejor ánimo y el mayor espíritu de perseverancia, dispuestos



Otra escena de la vida en el Alcázar

tierra del Picadero. El capitán Sanz de Diego se constituyó en enterrador, sin permitir que nadie más practicara ese inmenester. Sólo por algún tiempo, en que, herido en los ojos por la metralla, andaba casi ciego, ayudóle en su labor su amigo Andrés Marín, guiándole de la mano. Los cadáveres se enterraban envueltos en una sábana. Se construyó únicamente caja para los restos de las dos ancianas que murieron durante el asedio. La comitiva fúnebre la formaban los familiares y amigos del difunto, que acompañaban al cadáver hasta la puerta del Paso Curvo. Luego, sólo algunos soldados o falangistas, con el capitán Sanz de Diego, que no abandonaba al compañero desaparecido hasta dejarle en su lecho de tierra.

Con gran espíritu, los sitiados resistieron todos los ataques, con irrevocable decisión de vencer. En este instante, justo es mencionar el aliento que les comunicó constantemente las emisiones del Radio Club portugués, con su célebre locutora Marisabel de la Torre de Colomina, a quien la Gloriosa Hermandad del Alcázar de Toledo recompensó, afirmando: «Será considerada miembro de honor la señorita locutora de Radio Club portugués, que tanto aliento nos ha infundido con sus noticias.» Desde esa emisora habló el 28 de agosto la hija menor, María, del coronel Moscardó. Fué captado taquígraficamente el final de sus palabras y todo el epílogo de la locutora, así como un discurso entero de José María Pemán. Indiscutiblemente, la radio, en general, y Radio Club portugués, en particular, influyeron poderosamente en mantener el fuego sagrado de la resistencia heroica. La toma de Badajoz por el entonces teniente coronel Yagüe fué acogida como la prueba definitiva de que la tenaz resistencia concluiría con la victoria más luminosa.

El día 22 de agosto fué, acaso, el día de más emoción para los sitiados, pues un avión nacional, volando valientemente muy bajo, logró hacer llegar al Alcázar toledano un paquete con dos mensajes y varios efectos. En el diario del Alcázar se describe así ese solemne momento: «Orden de la Comandancia militar del día 22 de agosto de 1936.—En el día de hoy hemos tenido la

alegría de que un avión de España haya venido, en vuelo heroico y arriesgado, a solidarizarse y reconocer nuestro esfuerzo por la santa causa de nuestra España. Esta alegría, a la que han de sumarse otras más en días sucesivos, exige de nosotros el que contemplemos el porvenir con la seguridad del triunfo; pero éste exige también el que sepamos que, para el logro del mismo, necesitaremos nuevos y quizá más intensos esfuerzos, y que debemos prepararnos para ellos con el mejor ánimo y el mayor espíritu de perseverancia, dispuestos ahora, como siempre, a los mayores sacrificios, incluso de nuestras vidas, nunca mejor ofrecidas que al servicio de una futura España tan grande como ansia nuestro deseo. Así lo espera de todos vosotros quien tiene como el mejor honor de su vida el mandaros en estas horas históricas.—El coronel comandante militar, *Moscardó*.» (Rubricado.) El texto de los dos mensajes decía así: «General jefe del ejército de África y Sur de España.—A los bravos defensores del Alcázar toledano. Nos enteramos de vuestra heroica resistencia y os llevamos un adelanto del auxilio que os vamos a prestar. Pronto llegaremos a ésa. Mientras, resistid a toda costa, que os iremos llevando los pequeños socorros que podamos. ¡Viva España!—El general *F. Franco Bahamonde*.» (Rubricado.) El texto del segundo mensaje es el siguiente: «General jefe, ¡Un abrazo de este ejército a los bravos defensores del

Alcázar! Nos acercamos a vosotros; iremos a socorreros. Mientras, resistid. Para ello os llevaremos pequeños auxilios. Vencidas todas las dificultades, avanzan nuestras columnas destruyendo resistencias. ¡Viva España! ¡Vivan los bravos defensores del Alcázar!—El general *Franco*.» (Rubricado.) 22 de agosto de 1936.» El contenido detallado del paquete, aparte de los dos mensajes, lo constituía, según declaraciones del teniente Barrón, lo siguiente: «Nos envió —dice— un código de señales para que, por medio de paineles, indicáramos lo que se necesitaba. Nos arrojó paquetes conteniendo sardinas, leche condensada, harina lacteada, jamón de York, carnes congeladas y otros alimentos, que todo fué a parar a la enfermería y a los niños. También nos enviaron material de curas, especialmente gasas y algodones.»

El día 6 de septiembre otro avión nacional dejó caer su preciosa carga de aliento, tanto del cuerpo —viveres seleccionadísimos—, como del espíritu. cartas numerosas de los familiares de los héroes y dos mensajes del general Mola, que decían así: «Valladolid, 30 de agosto 1936.—El general jefe a los bravos defensores del Alcázar de Toledo.—Vencemos en todos los frentes y caminamos con paso seguro hacia la victoria. Espero seáis libertados dentro de poco. La columna Yagüe va camino de Talavera; la mía, más avanzada, cerca de El Escorial. ¡Viva España! ¡Vivan los bravos defensores del Alcázar de Toledo! Un abrazo de vuestro general, *Emilio Mola*.» Valladolid, 30 agosto 1936.—El general jefe a los bravos defensores del Alcázar de Toledo.—Mi respeto, mi cariño, mi entusiasmo y mi corazón de viejo infante para los gloriosos defensores de la cuna de la Infantería española. Vuestro general, *Emilio Mola*.» El avión arrojó también un mensaje de las muchachas burgalesas, dirigido a los caballeros cadetes sitiados, que luego se publicó en el suplemento al número 42 del periódico *El Alcázar*, del domingo 6 de septiembre de 1936. Decía así dicho documento:

«Copia del mensaje que las muchachas de Burgos dirigen a los caballeros cadetes sitiados en el Alcázar de Toledo, y cuyo original en pergamino ha quedado en depósito del general jefe del Ejército del Norte.—

Caballeros cadetes. Alcázar de Toledo. La gesta heroica de vuestra valentía que por Dios y por España habéis escrito en ese Alcázar glorioso será la gesta inmortal de los caballeros de la raza hispana, que alza sobre el baluarte de todos los peligros su cruz y su bandera: esa bandera que en lo más alto de vuestra fortaleza habéis sostenido con la ofrenda de vuestra vida. Nuestra admiración os ha seguido, y nuestra juventud, igual a la vuestra, se sentía unida a la epopeya, en el deseo santo del sacrificio, y rezábamos..., rezábamos bajo las bóvedas de encaje de nuestra maravillosa catedral de Burgos, y con fervores de angustia ante el sagrado madero de la Cruz, le decíamos al Maestro: ¡Salvadlos, Dios mío! ¡Dan su vida por España y por Til Caballeros cadetes: somos muchachas llenas de alegría y juventud, y, como vosotros, somos la nueva España; en este radiante amanecer sentimos la responsabilidad del momento histórico. Hoy damos nuestras vidas; mañana daremos cuanto somos, en renunciación de frivolidades, para ofrecer a España, con todos nuestros sacrificios, su poderío, su grandeza, y hacerla lo que siempre fué: madre de pueblos y razas. Ved en la firma de este mensaje a todas las muchachas de Burgos, Marias de Castilla, que ponen en esa bandera que hicisteis ondear en lo más alto del Alcázar de Toledo sus corazones de mujeres burgalesas. Como prendas de admiración para los caballeros cadetes y sus heroicos compañeros. Por Dios y por España. ¡Viva España! ¡Viva España! ¡Viva España! Burgos, agosto 1936.—*Nota.* Era deseo expreso de las muchachas burgalesas que el original del pergamino fuese arrojado por nuestros aviones en el recinto de este Alcázar. En previsión de que por cualquier circunstancia no cayese dentro y se perdiese en manos indignas este precioso documento, el general Mola ha dispuesto que se obtuviesen tres copias, y se arrojasen éstas en sendos lanza-mensajes, a fin de asegurar la recepción. El expresado general, en cuyo poder queda el pergamino, tiene el propósito y la esperanza de hacer muy en breve personalmente entrega solemne del original a los heroicos sitiados.»

Simultaneando estas emociones y las visitas del canónigo Vázquez Camarasa y del comandante Vicente Rojo, el avance de las tropas nacionales por campos de Extremadura y de Castilla hacía que el ejército marxista extremara sus ataques y apretara el cerco, con el deseo de obtener, sobre todo, una victoria moral. En la noche del 15 al 16 de agosto los sitiados notaron por primera vez operaciones sospechosas y ruidos característicos de la instalación de minas. ¡Se trataba de hacer volar el Alcázar! La emoción fue enorme y el peligro grande. Pero el coronel Moscardó y el alto mando del Alcázar conservaban la serenidad, la ciencia y el empuje inquebrantable de resistir y de vencer. El teniente Barber, especialista en minas, siguió la posible trayectoria de la que se preparaba y ordenó la colocación de los sitiados hacia los muros Oeste y Suroeste. El día 17 de agosto cuatro soldados que hasta entonces habían resistido como los demás, se pasaron, cegados por la más incomprensible obcecación, al enemigo, y dieron cuenta, entre otras cosas, de la situación de los sitiados por el cambio debido a la información técnica del teniente Barber. A partir de esta fecha, el ataque rojo se inició en serio. Es decir, con material apropiado, con dirección oportuna, con orden manifiesto y con energía insospechada. Solamente el día 18 de septiembre dispararon los marxistas contra la fachada del Este 350 proyectiles de cañón. E inmediatamente de este formidable ataque artillero, hicieron explotar una mina. La explosión, fantástica, se oyó desde distancias enormes. Más de la mitad del cielo toledano apareció cubierto de humo y los muros del Alcázar se derrumbaron, en parte, con estrépito. Pero desde el fondo de sus ruinas surgió la voz de

mando: «Todo el mundo en pie». Y la resistencia continuó. El diario del Alcázar dió cuenta del tremendo suceso en la siguiente forma: 48 de septiembre, jueves.—Desde el alba, tiroteo intenso, que va aumentando. Rompen las piezas de 75, que baten la sección de tropa. Se sigue oyendo el compresor de la mina, para desorientarnos; pero ya están tomadas todas las precauciones. A las seis y cinco, rompen las piezas 15'5 sobre el frente Este, compañía de tropa, patio del Alcázar y frente Oeste, por el interior. A las seis y media, cuando llevaban disparadas 86 granadas de 15'5, se oye una fuerte detonación, seguida de intenso humo, que invade todos los locales del Alcázar. Se comprueba, acto seguido, que es la explosión de dos minas subterráneas, las cuales han derribado el torreón Sudoeste y casi toda la fachada Oeste, más todas las casas de los frentes Oeste y Sur, en su mitad derecha. Inmediatamente después de la explosión arrecia un tiroteo intensísimo en todos los frentes, en especial Norte y Oeste, que nos anuncia el asalto, que es rechazado por todas las fuerzas, sin distinción, con altísimo valor y espíritu. Después de la explosión de la mina—que, en realidad, era doble; ya que la carga había sido colocada en dos direcciones diferentes—, se produjo la invasión del piso alto por los milicianos rojos, que fueron rechazados por un puñado de héroes. «Nos tiran al patio infinitas granadas—dice el teniente Oliveros—, que nos hacen bajas, y pasando entre ellas, dos oficiales y varios muchachos treparon por una improvisada escalera; van desalojando a los rojos, y en medio de un infernal tiroteo a pistola, recogen la bandera y se hacen dueños de la galería.» «Hacia la una de la tarde—prosigue el *Diario de operaciones*—se puede considerar que el ataque ha fracasado, aunque el tiroteo sigue muy intenso en todos los frentes: Norte, Oeste y Sur. A esta hora enmudecieron casi por completo las baterías de Aljares, que desde las diez y media nos habían estado disparando, hasta lanzarnos 72 proyectiles más de 15'5. A las once aparecieron dos aviones nuestros, que dieron una vuelta de reconocimiento sobre el Alcázar, y poco después volaron tres aviones rojos, y luego cuatro, sin hacernos daño. Hacia las seis y media volvió el cañón de 15'5 a hostilizar, pero con ritmo lento, batiendo los objetivos acostumbrados. Como las baterías de dicho calibre han estado batiendo la parte oriental, donde está el depósito de armamento, en el cual se había instalado la enfermería, hubo que trasladar ésta precipitadamente con el botiquín y los enfermos a otro sitio más seguro: a lo que era capilla antigua, en el ángulo Noroeste. Por la noche, tiroteo y cañón de 15'5, que lanzó 75 granadas sobre la fachada Este, Lavadero, Paso Curvo, Capuchinos y a veces contra la fachada Sur, en el interior. Hoy se han disparado contra nosotros 272 proyectiles de 15'5. Hemos tenido trece muertos y cuarenta y ocho heridos.» Las bajas de las fuerzas asaltantes fueron, según nota de las propias milicias marxistas, 282 muertos y un número proporcional de heridos.

Los sitiadores, a partir del 19 de septiembre, actuaban ya con verdadera desesperación. Las fuerzas Regulares indígenas y las de la Legión avanzaban por la carretera de Sevilla a Madrid, amenazando las líneas de Santa Olalla y Maqueda. El Gobierno del Frente Popular podía dar por perdida aquella batalla. El Mando rojo recibe apremiantes órdenes para terminar rápidamente lo de Toledo y destinar los 11,000 hombres empleados en ello a un ataque sobre el flanco del teniente coronel Yagüe. En virtud de tales disposiciones, aumenta el número de los bombardeos, de los ataques y de los asaltos a los parapetos del exterior. El torreón Sudeste—único que quedaba en pie—cae desplomado. El día 23 prosiguen, enconadísimos, los combates. El 24 se ordena, por la noche, el repliegue de las avanzadillas que defienden los accesos hacia la

explanada Este. Al día siguiente, varios tanques intentan en vano penetrar en el recinto. El 26, los observadores de la fortaleza comprueban que la artillería nacional bate las piezas enemigas de la Dehesa de Pinedo. Una nueva mina —la tercera— estalla el día 27 en el ángulo Nordeste del Alcázar, registrándose el fracaso de otro ataque marxista. Pero aquella fecha marcaba, al fin, la liberación de los asediados. El avance del ejército de Franco se divisa por los campos toledanos. El joven general Varela, al mando de las columnas que marchan sobre la capital de España, dirige las operaciones...

Dentro del Alcázar desbórdase la alegría. La gloriosa aviación nacional surca el cielo del Alcázar con tranquila majestad. A lo lejos se escucha el fragor de la lucha entre milicianos y fuerzas de la Legión y Regulares. Y a las ocho de la noche aparece ante el Alcázar una compañía de estas últimas tropas, al mando del teniente don Luis Lahuerta. ¡Momento emocionante! El oficial se da a conocer, y entra en la fortaleza seguido de sus hombres. Pocos instantes más tarde, los legionarios de la 5.ª bandera, mandados por el capitán don Carlos Tiede, suben por la explanada oriental. ¡El Alcázar ha sido liberado! La dramática pesadilla truécase en gozo indiscrible. Las lágrimas se funden con los vivas, los abrazos se suceden a los cánticos y a los clamores. Aquella selección de héroes — ya inmortales —, con las huellas visibles de sus sufrimientos, pero con la arrogancia legítima de la victoria, se vuelca en los patios, ansiosa de luz y de sol, de patria y de vida...

Al día siguiente, 28 de septiembre, es ocupada Toledo por el grueso de las tropas que manda el general Varela. Trepando por entre los escombros y las ruinas, llega éste al Alcázar. El coronel Moscardó le aguarda, y al penetrar Varela en el recinto, se adelanta, se cuadra militarmente, saluda rígido y pronuncia estas históricas palabras: «¡Sin novedad en el Alcázar, mi general!»

El valor del general Varela destacó en esas jornadas memorables con toda la arrogancia de sus dos laureadas. Tanto el general Varela como Fal Conde, jefe de los tradicionalistas, al frente de una sección de requetés, penetraron en Toledo, en su afán de llegar cuanto antes al Alcázar, cuando aquella población no se hallaba aún totalmente liberada, quedando unas horas en descubierto con sus escoltas respectivas. Fal Conde entró personalmente en el Alcázar de Toledo inmediatamente de liberado, y horas después, gracias a su febril actividad y al concurso de sus requetés, consiguió establecer y publicar en Toledo el diario *El Alcázar*, prolongación del que publicaron los héroes del mismo durante el asedio. Este periódico, cuyo director honorario es el hoy general Moscardó, tuvo como director, primero, a Jorge Claramunt, luego a Jorge Villarán y posteriormente a Casariego.

El asedio del Alcázar había durado propiamente sesenta y ocho días. Pero puede en verdad asegurarse que el asedio fué del 21 de julio al 28 de septiembre, o sea un total de setenta días. Durante éstos, el Alcázar sufrió:

Disparos de cañón de 15'5 cm....	3,300
Disparos de cañón de 10'5 cm....	3,000
Disparos de cañón de 7'5 cm....	3,500
Disparos de mortero de 50 mm....	2,000
Granadas de mano.....	1,500
Petardos.....	2,000
Intentos de asalto.....	8
Ataques de avión.....	30
Bombas de avión.....	500
Latas de gasolina desde avión....	35
Botellas de líquido inflamable....	200
Incendios por avión y cañón.....	10
Minas.....	3
Hornillos.....	2
Máximo de disparos de 15'5 por día.	472

Las piezas que bombardearon constantemente el Alcázar eran:

De 15'5, en Pinedo.....	2
De 15'5, en Alijares.....	7
De 7'5, en Pinedo y Alijares.....	7
De 10'5, en Pinedo.....	4
Total.....	20

El estado de fuerzas y bajas del Alcázar arroja la siguiente estadística:

Fuerzas combatientes.....	1,100
Muertos.....	82
Heridos.....	430
Contusos.....	150
Desaparecidos.....	57
Desertores.....	30
Hombres fallecidos.....	5
Suicidados.....	3
Total de bajas.....	59 por 100.
Oficiales muertos.....	23
Oficiales heridos.....	14

En el Alcázar había 520 mujeres y 50 niños, no habiéndose registrado entre ellos una sola baja por accidentes de guerra. Dos señoras de más de setenta años fallecieron de muerte natural. Durante el asedio nacieron un niño y una niña. Otra estadística curiosa es la de las fuerzas sublevadas en Toledo y que habían de cuajar en la resistencia magnífica del Alcázar. Fueron éstas:

Academia Militar, 241 hombres, entre jefes, oficiales, suboficiales, ordenanzas y tropa; Escuela Central de Gimnasia, 43 hombres (jefes, oficiales y soldados); Guardia civil, 600 hombres, pertenecientes a las cuatro compañías de la provincia de Toledo; diferentes Cuerpos, 52 hombres (jefes, suboficiales y tropa); disponibles, 16 jefes y oficiales; Caja de recluta, 10 jefes, oficiales y tropa; Cuerpo de Seguridad, 25 jefes y miembros del Cuerpo; civiles al servicio de la Academia, 12 hombres; voluntarios de Falange Española, 60; voluntarios de Acción Popular, 18; voluntarios de Renovación Española, 8; voluntarios tradicionalistas, 4; independientes, 15, y republicano autónomo, 1. Total, 1,405 hombres.

Indiscutiblemente, la página del Alcázar de Toledo es en la Historia militar del mundo una de las páginas más bellas y más heroicas.

EL SITIO DE OVIEDO. Felipe Bertrán y Güell, historiador que ha sabido, con altura de miras y criterio rectilíneo, recoger las fechas y hechos más salientes de la Cruzada Nacional, afirma, con relación a Oviedo, en su obra *Rutas de la Victoria*: «Gesta gloriosa por demás es, sin duda, en la guerra actual, la defensa del Alcázar de Toledo. Gloria casi por igual también la defensa de Oviedo. Sin embargo, en nada se calcan los episodios de la una sobre los de la otra; cada uno tiene su originalidad y su individualidad. Inmortal se ha hecho el Alcázar, inmortal Oviedo; inmortales, Moscardó y Aranda; inmortales, los jefes, oficiales, ejército, fuerzas y voluntarios que trabajaron a las órdenes de ambos; las circunstancias y el desarrollo de los hechos han sido bien distintos. A Moscardó le rodea el misticismo, la fe sin límites y el cuadro de suaves tonos del sufrimiento resignado y silencioso de toda esa población de mujeres y niños refugiados en el Alcázar, que en todo momento le acompañaron en sus desvelos con su solidaridad y simpatía hacia él; si él y sus soldados sufrieron, se veían acompañados en el sufrimiento. Aranda y sus valerosos colaboradores sufrieron también mucho por la población civil; ésta dió asimismo, en parte y en muchas ocasiones, pruebas de su adhesión a los que por ella luchaban; con todo, sorpresivamente, tascaba el freno y si podía entorpecía la

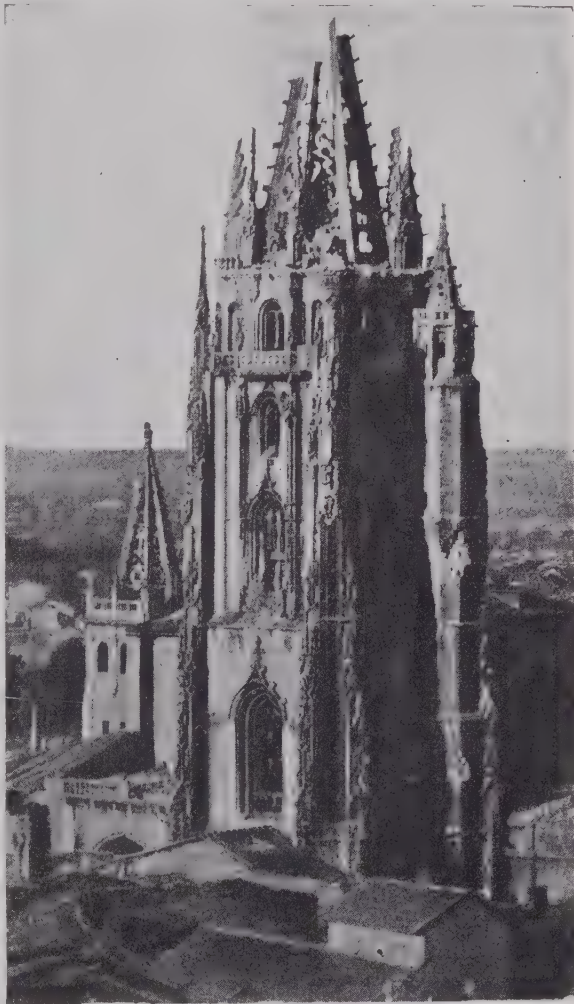
marcha hacia el triunfo de nuestra causa la masa roja de Oviedo, que representaba la mitad de la población.»

Esto, en realidad, es la única diferencia substancial de ambas emocionantes epopeyas. Porque en el Alcázar de Toledo la población civil que se encontraba voluntariamente presa entre sus muros estaba absolutamente identificada con su guarnición. En cambio, en Oviedo no. En Oviedo, la población civil, más extensa, más densa e importante que la del Alcázar, estaba, por lógica, abiertamente dividida. Y lo que en el Alcázar constituía espectacularidad ejemplar, poesía, belleza plástica, popularidad, en Oviedo era vulgar silencio, tono gris, recelo, abnegación anónima, heroísmo disimulado. De ahí que, pese al enorme paralelo existente, el Alcázar se llevara en su día más gloria, dicho sea en términos generales, que su hermana Oviedo. Pero a la hora de la justicia histórica, medido y pesado todo, hay que volver al viejo lema «monta tanto, tanto monta», y decir con Felipe Bertrán y Güell: inmortal el Alcázar, inmortal Oviedo, inmortales Moscardó y Aranda, inmortales todos sus seguidores...

Oviedo, la ciudad mártir de 1934, conservaba, en las piedras en ruinas de sus calles más famosas, las cicatrices de heridas no cerradas aún. La política claudicante de los últimos años republicanos hizo que la lección durísima de 1934 no sólo no fuera aprovechada, sino que, desvirtuada en su consecuencia lógica, se constituyera en banderín de enganche de la revolución marxista. Lo que para unos fué represión feroz, era para los otros represión débil, y para ambos represión absurda, que no sólo no mató los gérmenes del mal, sino que incubó nuevos gérmenes mortales. En estas circunstancias, y para cubrir la vacante forzosa del general López Ochoa, víctima de ese fenómeno y de aquella política, fué designado para la Comandancia general de Asturias, con sede en Oviedo, el entonces coronel Aranda, que, consciente de la tragedia que se avecinaba y seguro de que, en la guerra civil inevitable, Asturias debía jugar importantísimo papel, se dedicó con inteligente clarividencia a preparar una posible defensa de la ciudad ante indubitables enemigos. La epopeya de Oviedo empieza propiamente el 27 de julio de 1936 y acaba el 17 de octubre del mismo año. Total: noventa días heroicos de resistencia firme y tenaz. La epopeya de Oviedo puede dividirse en cuatro grandes etapas. Así lo hace el propio Aranda, con toda exactitud, en su interesantísimo informe, redactado con magnífica sobriedad castrense, índice y resumen de la portentosa hazaña, que ha servido de guía y de documentación para trazar este breve bosquejo histórico. Estas etapas son las siguientes:

Primera: Del 19 de julio al 8 de agosto. El día 19, a media tarde, se inició la acción militar, quedando la población en nuestro poder a las diez de la noche. El día 20, al amanecer, se ocupó la totalidad de la línea exterior de posiciones, previamente estudiada, quedando hasta el 8 de agosto estabilizados los frentes Norte, Oeste y Sur. El frente Este tenía ocupadas sus posiciones; pero la escasa presión enemiga permitió ha-

cer eficazmente salidas en dirección a Gijón, Avilés y Noreña, hasta distancias de 6 a 12 km. de Oviedo, sosteniendo un destacamento fijo en Lugones, a 4 kilómetros de Oviedo, por ser el nudo de comunicaciones de ese frente. El enemigo contaba con 3,000 a 4,000 hombres, con fusiles procedentes del año 1934; de la



Destrozos causados por los rojos en la Catedral de Oviedo

Guardia civil de Sama y La Felguera; de la Guardia civil de Gijón; de dos compañías de Infantería de Simancas, que se pasaron al enemigo el día 20 de julio; de la compañía de guarnición en Trubia, desarmada por el comandante Ayza, al servicio del enemigo; la compañía completa de Asalto de Gijón y la casi totalidad de fuerzas de los carabineros de la costa. Todo ello les proporcionó ocho piezas de 105, un obús de 55 y dos piezas de 75, con abundantes municiones; de 15 a 20 ametralladoras y fusiles-ametralladoras, procedentes de la zona armera de Bilbao.

Segunda etapa: Del 9 de agosto al 4 de septiembre. El enemigo aumenta hasta 6,000 ó 7,000 hombres y pone en juego doble número de piezas de artillería. Aparece su aviación en número no superior a tres

o cuatro aparatos, que mantienen la superioridad del aire, especialmente por la dificultad que la aviación de León tiene para el paso de la cordillera. El frente Este se cierra y enlaza con los demás, replégandose el destacamento de Lugones, con lo que el cerco se hace estrecho y completo. Se suceden los ataques enemigos, apoyados muy eficazmente con artillería y aviación, aunque dirigidos aisladamente sobre elementos sueltos de las posiciones.

Tercera etapa: Del 5 de septiembre al 4 de octubre. La caída de Gijón y la llegada de armamento, tanto extranjero como artillería y morteros, procedentes de San Sebastián y Bilbao, permiten al enemigo desarrollar sus ataques en frentes más amplios. La población es castigadísima por la aviación, pues llega a arrojar 1,500 bombas en un solo día. La artillería hace un verdadero derroche de municiones, pues hubo 1,300 disparos en un solo día. Sin embargo, las posiciones mantienen sus efectivos y las reservas contraatacan con eficacia, conservando íntegramente las posiciones. En las pausas se mejora la línea, ocupando puestos de vigilancia eficaces y posiciones artilleras convenientes. La guarnición tiene a estas fechas unas 500 bajas y la población civil, 600. Las fuerzas enemigas se han elevado a 8,000 ó 10,000 hombres, con 10 ó 12 carros blindados y tanques improvisados.

Cuarta y última etapa: Del 4 al 17 de octubre. Aparece la dirección técnica de la artillería y de los ataques, así como una superabundancia de armamento, derivado de un desembarco realizado en Gijón. Transcurre en un ataque continuado, con sólo intervalos de horas, comenzado en el sector Norte en la ladera del Naranco, corriéndose por el Oeste al Sur. Los efectivos son relevados continuamente y las posiciones reducidas a escombros antes del asalto. Los efectivos propios disminuyen con una rapidez vertiginosa, lo que imposibilita primero el contraataque y después la conservación de las líneas, que tienen que ir replégandose al casco de la población. Escasean las municiones, y al final la defensa se hace casa por casa, en guerra de calle a base de dinamita, llegando las bajas propias a 1,600. El enemigo ha manejado efectivos de 10,000 a 12,000 hombres, continuamente relevados, con 42 piezas de artillería y 6 aviones. Ha hecho frecuentemente uso de los carros blindados y líquidos incendiarios y, desde luego, un completo derroche de dinamita.

Hasta aquí el general Aranda. No puede haber, no puede existir fuente más autorizada, datos más fidedignos que los que con su firma avala el heroico defensor de Oviedo. Al comenzar el sitio, Oviedo contaba con 2,000,000 de cartuchos, y habiendo recibido durante el transcurso del asedio 30,000 cártuchos más, arrojados por la Aviación Nacional, tenía al entrar las tropas liberadoras 60,000 de reserva. En general, el armamento era bueno y nuevo. Abundaban las ametralladoras. En cambio, escaseaban los morteros y los cañones de largo alcance. De artillería de plaza se disponía sólo de siete obuses de 105, con unos 2,000 disparos, que hubo que administrar sabiamente. La aviación de Oviedo, nula al principio, ó casi nula, fué mejorando sensiblemente a medida que se prolongaba el cerco y llegaban algunos refuerzos nacionales. Más de 2,000 granadas de mano se consumieron en los primeros días de asedio, y luego se confeccionaron varias, rústicas, con dinamita. La dinamita abundaba, por haberla almacenado, transportándola de la cuenca minera el mismo día 19 de julio de 1936, al concentrarse la Guardia civil de Mieres.

El total de defensores de Oviedo, al iniciarse el sitio, no pasó de 2,200. Las fuerzas militares sumaban oficialmente 1,800 hombres, la mayoría infantes y artilleros. Los primeros procedían del regimiento de Infantería de Milán, número 32, sensiblemente disminuido

por los permisos de verano y por múltiples sucesos y accidentes de la primera hora. La llamada de quintas dió algunos elementos. La Guardia civil pudo alinear cerca de un millar de hombres y la Guardia de Asalto más de 250. Esto, en el orden militar. Entre el elemento civil, la población respondió relativamente, proporcionando más calidad que cantidad. Falange Española aportó unos 400 hombres, seleccionados entre sus 700 afiliados, y el Requeté, Renovación Española, Acción Popular y otras organizaciones derechistas dieron también su rendimiento, mezclándose todos estos elementos con los guardias civiles y las fuerzas de Asalto y contribuyendo eficazísima y heroicamente a la defensa de la ciudad. Durante el asedio se efectuaron varias suscripciones públicas de carácter patriótico para proporcionar fondos con que hacer frente a «multitud de atenciones indispensables que carecían de consignación oficial». El primer día de suscripción se recaudaron 40,000 pesetas, y a la semana se habían reunido 240,000. La clase media, de una manera especial, aportaba a esas suscripciones el fruto de sus ahorros o de sus trabajos. El asedio se señaló principalmente por los violentísimos bombardeos, tanto de aviación como de artillería, con que los marxistas pretendieron hundir la moral de la plaza y forzar su rendición. En los dos primeros meses se sucedían violentas embestidas de los rojos, precedidas de durísimos bombardeos. Pero a cada ataque frustrado seguía un relativo período de calma. Durante los noventa días de asedio hubo 130 bombardeos aéreos. Y en un solo día llegaron a caer en el centro de la ciudad 672 bombas. Ese día el bombardeo duró trece horas. Pero, sin duda, la jornada más intensa fué la que abarcó del 4 al 17 de octubre de 1936, en cuyos días estuvo a punto de caer Oviedo, si no lo hubiera evitado la sabia, decidida y enérgica actuación del ya general Aranda y la firme disciplina y voluntad de sus subordinados. El día 4 de octubre tuvo lugar el ataque a fondo a la plaza, iniciándose en el frente Sur, sobre el bosque del Cementerio, loma de la Manjoya y puesto del Pando de los Catalanes, hasta la fábrica de luz eléctrica del Fresno. La defensa cerrada ocasiona al enemigo 200 muertos. Las bajas nacionales pasan de 100. El 6 de octubre el enemigo se lanza sobre la posición del Canto, guarnecida por 100 guardias civiles, que logran contener el violentísimo ataque a costa de 96 bajas, o sea de la casi totalidad de su guarnición, que es inmediatamente repuesta. La epopeya adquiere día a día, hora a hora, caracteres indelebles. El 8 de octubre los marxistas acumulan tal cantidad de hombres y de material sobre las ruinas de la posición del Canto, que al fin logran penetrar en ella, romper el cerco y ganar algunas posiciones. El general Aranda ordena la evacuación del Campón y de otras avanzadas a la línea Asilo del Fresno-Plaza de Toros. El enemigo progresa sensiblemente, y el general Aranda, con gran serenidad, se repliega hacia el centro de la población, estableciendo continuamente nuevas líneas defensivas y sosteniéndose con audacia y valor realmente epopéyicos. Los defensores de Oviedo caen diezmados por la metralla. La mayoría de los puestos son de 12 ó 14 hombres. El 15 de octubre los elementos rojos logran infiltrarse ya en el centro de la capital, precedidos de carros blindados que irrumpen en el frente Sur, desde las Adoratrices hasta Santo Domingo. Un contraataque nacional, apoyado en una pieza de 105, logra destruir la casa que utilizaban los marxistas como base de fuego y consigue detener un día más el inminente triunfo de las fuerzas de la República.

El 16 de octubre es el peor para Oviedo. El enemigo avanza por el barrio de San Lázaro hacia la Puerta Nueva. Pero aún resiste el general Aranda, seguro de que las fuerzas del coronel Martín Alonso, que avanzan y se batan muy cerca de Oviedo, llegarán a tiem-

po. La jornada es dura, intensísima, la más fuerte de la epopeya asturiana. Para detener el avance, el general Aranda no duda en sacrificar parte del barrio de la ciudad conocido popularmente con el nombre de *el Campillín*, ordenando su incendio. El fuego no solamente detiene al enemigo, sino que, proyectando con sus llamas luz sobre las fuerzas atacantes, permite a los que resisten disparar sobre los marxistas, ocasionándoles gran número de bajas, de ellas más de 200 muertos. Esta operación, clave de la última resistencia heroica, ocasiona también pérdidas cuantiosas a las fuerzas defensoras, pudiendo calcularse en un centenar el número de sus muertos. De la dotación militar quedan sólo 500 soldados útiles, muchos de ellos heridos o convalecientes. De las fuerzas civiles, unidas al ejército defensor, sólo quedan de 200 a 300 paisanos, distribuidos en cinco reducidos. La lucha, cuerpo a cuerpo, es realmente violenta; pero el espíritu es excelente. Y así se llega al siguiente día, fecha de la liberación y rescate de Oviedo: 17 de octubre de 1936. La Aviación Nacional, en gran número, ataca inopinadamente a las numerosas fuerzas rojas distribuidas en el monte Naranco, las cuales, dándose cuenta de los refuerzos, se apresuraron a evacuarlo. Al mediodía, fuerzas marroquíes coronan el famoso monte, pesadilla de Oviedo. El enemigo inicia un último ataque desesperado sobre el frente Oeste y, sobre todo, sobre el barrio de San Lázaro. Pero llega la tarde con una niebla espesa y pastosa. De pronto, desde un puesto de la plaza de América, se da aviso de que avanza un grupo sospechoso, que resulta ser nada menos que una avanzadilla del ejército libertador. Ese grupo aparece a poco en la plaza de la Independencia, comprobándose se trata de parte de la vanguardia de la columna Teijeiro, que llega seguidamente al mando del comandante Jacobo López. Una hora después tiene lugar la entrada triunfal del coronel Pablo Martín Alonso, jefe de las columnas de Galicia, liberadoras de Oviedo. La epopeya ha terminado. La resistencia de noventa días ha sido suficiente para que las columnas nacionales se unieran a los defensores de la capital, asegurando su abastecimiento y su vida y desalojando de enemigos todos sus alrededores.

ASEDIO Y CAÍDA DEL SANTUARIO DE NUESTRA SEÑORA DE LA CABEZA. El fracaso, por razones de diversa índole, del Alzamiento Nacional en la provincia de Jaén, motivó que un nutrido grupo de guardias civiles, al que se agregaron carabineros, algunos soldados de distintas armas, requetés, falangistas, paisanos y familiares —mujeres y niños— de todos ellos, buscara el medio de entablar contacto con las fuerzas triunfantes en Sevilla. Con ese fin, unidos en una masa común, intentaron ganar tierras dominadas por elementos nacionales. Pero las fuerzas marxistas, que se organizaban rápidamente por toda la provincia, amenazaban cerrarles el paso y, evidentemente, castigar, en dura represalia, su propósito. Convencidos de ello, los dirigentes de la masa fugitiva acordaron hacerse fuertes en el Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza —lugar estratégicamente situado—, y, a fin de poner su situación en conocimiento del general Queipo de Llano, destacaron a Sevilla a algunos elementos aislados, cuya escapatoria era más sencilla; entre ellos, el comandante de Infantería don José Rodríguez de Cueto.

El Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza se levanta en una cima de Sierra Morena, a 33 km. de Andújar. Su vertiente Norte es muy rápida; hacia el Este llega a ser inaccesible, y al Sur va dulcificándose hasta extenderse hacia el Oeste, por su parte inferior, en una pequeña meseta que asciende luego más suavemente hasta la cumbre. En esa parte más llana es donde se encuentran las casas de las cofradías, de forma que el Santuario, en conjunto, ofrece el aspecto de una aldehuela. Por otra parte, parece más una colonia agri-

cola, debido a la separación existente entre las casas, que no están dispuestas de un modo ordenado y que, generalmente, se hallan separadas unas de otras. El Santuario se alza sobre una prominencia de unos 80 m. con relación a la meseta baja y está unido con la parte inferior por una amplia calzada que se ramifica a unos 300 m. de él, yendo a parar a la puerta o arco de entrada uno de esos caminos y la otra rama más hacia el Sur, para enlazar con el límite inferior de estas construcciones. Las calzadas, que tienen una gran pendiente, están constituidas por grandes bloques de granito, ajustados unos a otros y seguramente labrados en su parte superior, que dirlase obra de ciclopes. Pasando las últimas casas en dirección Oeste, existe un pozo con agua abundante casi a flor de tierra, y arriba, pegado al Santuario, en dirección Sur, a modo de baluarte sobre el valle y en firme obra de piedra, avanza un cubo, con el fondo labrado en la roca, que constituye los aljibes donde se recoge toda el agua que cae sobre el Santuario. Para ser extraída tiene dos brocales iguales, de piedra, con arcos de hierro forjado, rematados por la cruz. La distancia desde el Santuario a las últimas casas, en línea de tiro, era de 600 m. Es decir, que el conjunto del campamento del Santuario puede afirmarse que estaba constituido por un triángulo cuya base era la parte llana en que se asentaban las casas de las cofradías, y en el vértice opuesto al Santuario propiamente dicho. Junto a éste se encuentra la magnífica finca *Lugar Nuevo*, propiedad del marqués de Cayo del Rey. Vecinas a ambos lugares están la dehesa *Encinares*, de don Eduardo Dolcosky, y la de *La Virgen*, de la marquesa del Cerro. Todo ello se encuentra en plena sierra, entre los pueblitos de Quejigo y de Madroñeras.

Aparte de su iglesia, el Santuario tenía una pequeña hospedería. Cuidaban de aquél, desde 1930, cinco Padres Trinitarios y dos legos de la misma Orden. Tradicionalmente, el último domingo de abril de cada año tenía lugar una importante romería para adorar a la imagen de la Virgen de la Cabeza, imagen que data del siglo XIII, en que, según la leyenda, se apareció milagrosamente a un pastorcillo llamado Juan de Rivas. En este lugar se hicieron fuertes los fugitivos, al mando del capitán de la Guardia civil, y jefe supremo de las fuerzas, don Santiago Cortés González. A sus órdenes inmediatas figuraban los tenientes Ruano y Rueda, el teniente de Carabineros Porto Gallego, y los brigadas, asimismo de Carabineros, Maldonado Rodríguez y Molino Gómez. Entre las fuerzas más regularizadas se contaban 250 guardias civiles procedentes de la Comandancia de Jaén. En conjunto, se hicieron fuertes cerca de 2,000 personas, entre hombres, mujeres y niños, no pudiendo precisarse la cifra exacta a causa de la dificultad de reunir a todos en los primeros días, sabiéndose, no obstante, que el número de los defensores del Santuario no bajó nunca de 1,800. Naturalmente, no toda la línea defensiva se circunscribía al Santuario. A su alrededor se destacaban, a modo de posiciones, en primer término, *Lugar Nuevo* y, además, las casas de las cofradías.

El capitán Cortés y sus fuerzas llegaron al Santuario de la Virgen de la Cabeza el 17 de agosto de 1936, organizando aquél inmediatamente la defensa con la esperanza de que llegaran refuerzos de Sevilla que permitieran llevar a cabo una evacuación con garantías o, en el caso mejor, que la iniciada guerra civil terminara rápidamente con el triunfo nacional. Hasta el 22 de agosto del mismo año no se tuvo conocimiento en Sevilla y, por consiguiente, en España, de que en plena sierra un grupo de nacionales se defendía en espera de alcanzar el triunfo. Las nuevas recibidas durante los primeros días de la resistencia eran confusas e incompletas. No obstante, la llegada del comandante Rodríguez de Cueto a Sevilla, el 23 de agosto de 1936,

vino a aclarar las primeras noticias, que luego se ampliaron hasta poder reconstituir los hechos. El capitán Cortés era cajero de la Comandancia de Jaén, y, al escallar el glorioso Alzamiento Nacional, había comenzado a disfrutar de una licencia de dos meses. Era un hombre sencillito, afable en el trato, correcto y muy patriota. Y un gran organizador. Al refugiarse en el Santuario tenía otros jefes superiores. En los primeros días de estancia la situación fué confusa. Aquellos 50 guardias civiles que desde Campillo de Arenas se pasaron a Granada y la deserción de los 150 que, por Alcalá la Real, se fugaron a la España liberada, revelaban bien a las claras que los guardias civiles y sus familiares hechos fuertes en el Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza abrigaban idéntico propósito. Por otra parte, la situación en el interior del Santuario era delicada en extremo. El capitán Cortés no tenía el mando supremo y el comandante Nofuentes observaba una actitud vacilante.

El 2 de septiembre de 1936 se dió un paso definitivo. El capitán Cortés y otros destacados elementos se impusieron al comandante Nofuentes y firmó una carta rompiendo las relaciones con el delegado del gobernador de Jaén y declarándose, por lo tanto, en rebeldía contra la República. En vista de ello, unos días después —el 12 de septiembre—, la aviación roja lanzó las primeras proclamas sobre el Santuario, que decían: «A los sublevados de la Virgen de la Cabeza: Si no os rendís inmediatamente, quedará el Santuario reducido a escombros y cenizas, utilizando todos los medios modernos de guerra que poseamos.—El alcalde, Pablo H. Colomé.» En su parte del día 15, decía el capitán Cortés, al referirse a este hecho: «Día 12 vino la aviación roja con proclamas, invitando rendición. Desde este momento sostuve con el jefe constante lucha por verle decidido entrega posición, pretendiendo incluso franquear entrada al campamento a una comisión roja para que procediese a la liquidación de la Comandancia, a lo cual no sólo me opuse, sino que le juré no se realizaría.»

El 14 de septiembre la situación se hizo decisiva. Llegaron al Santuario un capitán de la Guardia de Asalto, siete guardias del mismo Cuerpo y seis milicianos, a los que franqueó la entrada el comandante Nofuentes. Aquél trató de convencer a Cortés y, especialmente, al teniente Rueda. Mas Cortés tuvo una decisión gallarda. Avanzó unos pasos y gritó a todos: «¡Los que estén conmigo, que den un paso al frente! ¡Los que quieran irse, que se vayan!» En aquel momento se decidió la epopeya heroica del Santuario. La mayoría respondió al capitán Cortés. Y el comandante Nofuentes, seis de los guardias de Asalto y cuatro de los milicianos quedaron prisioneros, escapando otros. Rodríguez Ramírez, otro superior de Cortés, le cedió voluntariamente el mando ante su heroico comportamiento y decisión suprema. Y de ese modo el capitán Cortés quedó elegido, por propios méritos, jefe supremo, autoridad máxima de aquella hazaña épica. A partir de entonces, toda la España liberada siguió con nunca decrecido interés la odisea de los refugiados en el Santuario.

El 8 de octubre de 1936, el Ejército Nacional efectuó sobre el Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza el primer raid aéreo en una avioneta Falcó, pilotada por el alférez Pedro Rojas y llevando en calidad de observadores al comandante José Rodríguez de Cueto y al alférez Luis Gallo. El comandante Rodríguez de Cueto, que sabía que los defensores del Santuario tenían solamente provisiones para un mes, deseaba ardientemente organizar el servicio de aprovisionamiento, debiéndose a su feliz iniciativa el logro de este propósito. De regreso de esa primera expedición aérea, en la que pudieron ver claramente cómo un nutridísimo grupo de nacionales —los brazos en alto y la vista hacia arriba—

agitaba, con verdadero delirio, casi locura, lleno de entusiasmo, pañuelos, tricornios, toallas y mantas, y destacaban un letrero con la palabra «auxilio», se organizó el servicio de aprovisionamiento. Emocionado por estas noticias, el capitán Carlos de Haya, preparado aviador, especialista en vuelos nocturnos, se interesó vivamente y fué el paladín del aprovisionamiento del Santuario, lo cual permitió prolongar su heroica resistencia. Tuvo Carlos de Haya detenidas conversaciones con los generales Queipo de Llano y Kindelán. Dificultades propias de aquellos primeros tiempos difíciles de la guerra civil en el Ejército Nacional, hicieron que Carlos de Haya tuviera que montar dicho servicio con un solo avión: un *Douglas* de pasajeros, al que se adaptó de manera ingenua y primitiva para el citado cometido. El propio comandante Rodríguez de Cueto, en su interesante y documentado libro *Carlos de Haya*, explica cómo, con la urgencia que el caso requería, se adaptó el aparato, bajo la dirección del expertísimo aviador: «Quitamos la puerta del avión, movilizó (Haya) talleres, y en pocos momentos quedó puesta una pequeña rampa, formada por unas chapas de aluminio. Dos refuerzos de madera debajo, a modo de cuñas, las sostenían inclinadas, como un tobogán; sobre él situábamos una cuerda amarrada por uno de los extremos al avión, en su parte interior, y el otro lo sujetábamos en la mano, en tanto se colocaban los sacos encima de ella y sobre la rampa. Al soltar la cuerda, los sacos habían de resbalar y caer por su propio peso. Tal fué nuestro primitivo aparato de lanzamiento ideado por Haya.» Así, de esa manera rudimentaria, y sin duda heroica, se organizó el aprovisionamiento del Santuario, con éxito indiscutible y oportunidad magnífica.

Mientras esto tenía lugar, el capitán Cortés sostenía, bajo su dirección sabia, la moral de los defensores del Santuario. De éstos, en diciembre de 1936, habían caído más de 500. Unos, por obra de la aviación enemiga; otros, víctimas de las granadas rompedoras de la artillería roja. Varios ataques en masa, con avances de infantería protegidos por aviación, habían sido contenidos por los defensores del Santuario, que disputaban con tesón el terreno sin permitir que el enemigo llevara a cabo la menor progresión. Se sucedían las bajas, varias de ellas entre las mujeres. Pero el capitán Santiago Cortés, con temple heroico y singular espíritu, aprovechaba la muerte de sus compañeros para exaltar su memoria y animar a los demás a imitar su ejemplo. En sus comunicaciones con los nacionales les había pedido semilla de rosas rojas y amarillas con objeto de plantarlas en el cementerio, así como pintura, también amarilla y roja, para que los colores patrios figuraran en las tumbas campestres. Ochenta y tres cadáveres enterró el propio capitán Cortés, cubiertos de flores. Al hacerlo, daba un vibrante «¡Viva España!» y pronunciaba a continuación una encendida arenga. El capitán Cortés pidió las semillas de rosas para el cementerio por medio de palomas mensajeras. Es preciso consignar la importancia de éstas en la defensa del Santuario. Del 17 de agosto al 13 de octubre, sus defensores estuvieron absolutamente incomunicados. A partir de esa última fecha, el Alto Mando Nacional decidió proveer de palomas mensajeras al capitán Cortés, aprovechando el ofrecimiento de la Sociedad Colombófila Cordobesa. El primer mensaje cursado por ese procedimiento se recibió en Córdoba el 25 de octubre de 1936, y el último el 30 de abril de 1937; ambos, como la mayoría de ellos, firmados por el propio capitán Cortés. Las palomas, convenientemente preparadas, fueron arrojadas al Santuario con paracaídas, y al soltarlas, tardaban veinticinco minutos en regresar a su palomar de Córdoba, empleando media hora las más lentas. La colección de partes del capitán Cortés remitidos por este sistema constituye un emocionante do-

cumento de la Cruzada Nacional. Como curiosidad, reproducimos a continuación el primer parte enviado por palomas mensajeras, que, copiado a la letra, decía así: «Paloma 44889 lleva mensaje. Caso de llegar solamente la paloma portadora de esta clave, y no la que lleva el despacho cifrado, diga Radio Sevilla: «Lleva clave sin mensajes», y si llegaran las dos, dirá: «Tenemos noticias completas». Al dueño palomar, nuestro agradecimiento y saludo. Al teniente de Ingenieros, en Córdoba, don Jesús Olivares, que su familia está bien. Al jefe y oficiales Comandancia de Córdoba, que recibimos su carta llenos de emoción; les enviamos un abrazo. A nuestros gloriosos aviadores de Córdoba y Sevilla, un saludo de los defensores de esta posición. A Radio Club Portugal y Radio Sevilla, nuestro más profundo cariño. Al capitán del Cuerpo don José Rodríguez de Cueto, un abrazo de los suyos, que se encuentran perfectamente, y otro mío, en nombre de todos. A mi tío don Matías Cortés, plaza del Duque, 8, Sevilla, que recibí su carta, y un abrazo.—Hoy, 25-10-36.—El capitán primer jefe, *Santiago Cortés González*» (Rubricado.)

Notas marginales: «Los defensores de este Santuario corresponden al saludo de los aviadores italianos. ¡Viva España!»

Extractamos también de otro parte los siguientes elocuentes párrafos, que dan idea del espíritu que animaba a aquel puñado de héroes y, en particular, a su abnegado jefe: «No tengo frases con que describir el cuadro que ofrecía este campamento al leer ante la fuerza y la Virgen bendita venerada en este Santuario su patriótica carta fecha 7 del actual, que nos trajo nuestra gloriosa Aviación. Con lágrimas en los ojos, los congregué a todos ante la imagen, con la que compartimos nuestras penas y amarguras desde hace más de dos meses; hombres, mujeres, niños y ancianos, todos lloraron de gratitud al sentir la mano protectora de la Madre Patria que por su conducto nos llegó y en la que ciframos todas nuestras esperanzas.» «...Debido situación elevada campamento, sería utilísima emisora radio para avisar movimiento aviación Andújar y Porcuna; existe personal apto, dispongo 200 hombres esta posición y 72 en *Lugar Nuevo*, siendo mujeres, niños, ancianos, el completo hasta 1,500 personas que componen el total ambas guarniciones; teniendo 85,000 cartuchos de guerra y 32,000 de pistola reglamentaria. Por lo que respecta al espíritu de la tropa, me cabe el orgullo de comunicarle responden todos como un solo hombre desde que me hice cargo mando posición, y están dispuestos a sucumbir a mi lado, si preciso fuera, antes que caer en manos de esa canalla que nos cerca y cuya aviación nos bombardea diariamente. A mi salida dejé en Jaén a mi esposa enferma y tres hijos; un varón nació con posterioridad, y al que no conozco; mi padre y hermanos (uno de ellos en la cárcel, y temo cualquier desmán. Ruego guarde anónimo de mi nombre y actuación fuerza hasta la toma de dicha capital, y nada más. Mi general: contando con la protección de esta Virgen morena que nos cobija y con la del valeroso Ejército Nacional, todos los que aquí residen se sienten más españoles que nunca y sabrán responder como tales, imponiéndose cuantos sacrificios precisen hasta que llegue la hora de nuestra liberación.» El capitán Cortés se preocupaba grandemente por las palomas. Sánchez del Arco recoge en una crónica otro de sus mensajes. Como todos, lo firma Cortés, y dice textualmente: «Hemos recogido también cuatro palomas

vivas y dos cañones de ametralladoras; no así el resto de las palomas, ignorando si por olvido habrán quedado en el aeródromo. ¡Con lo necesarias que nos son las palomas mensajeras!» Durante el sitio del Santuario, hubo en él 24 nacimientos. A pesar de las adversas condiciones y de la falta de asistencia médica, única-mente cuatro niños murieron al nacer. Todos los de más —de ambos sexos— vivieron y se desarrollaron



Ruinas del Santuario de Santa María de la Cabeza

El propio Cortés, en uno de sus partes, da cuenta de las duras condiciones en que dichas criaturas venían al mundo: «La situación en el campamento sigue siendo angustiosa en extremo, no sólo por la actuación constante del enemigo, sino por lo que es más grave e insostenible: por la falta de vivienda donde guarecer a tanta mujer y niño como aquí tenemos, que ni de espacio para descansar disponen, así como los heridos; que los tengo hacinados en las pocas habitaciones que nos quedan, y a los que asiste solamente un voluntario estudiante de Medicina...»

En el mes de noviembre de 1936 los rojos iniciaron diversos ataques contra el Santuario. Ya en la noche del 30 de octubre comenzaron a verse luces de camiones por la carretera en cantidad considerable. Los sitiados pudieron comprobar que se trataba de 180 vehículos con faros, y oyeron después ruidos de cadenas y de tractores que movían piezas. Despuntaba el alba del día de Todos los Santos, cuando empezaron a oírse los primeros cañonazos. Los marxistas tenían emplazadas tres baterías de 75 en las proximidades de la casilla de peones camineros y dos baterías de 105 sobre la carretera de Puertollano. El bombardeo no cesó un solo momento durante toda la mañana. Con la luz del día llegó también la aviación enemiga, que en grupos de diez aparatos, que iban sucediéndose después de descargar sus bombas, atacó incesantemente a los sitiados. Los cañonazos tenían peores consecuencias que las bombas de aviación, causando una devastación terrible. Los de 75 eran aún contenidos por los muros del Santuario; pero los de 105 hicieron pronto enormes brechas en la fachada Norte. Por añadidura, la casilla donde estaba instalado el pequeño grupo generador y la batería de acumuladores fué también casi deshecha. Los cascos, al explotar las granadas, barnían la iglesia y destruían los altares, haciendo pedazos el de la Virgen. Previsoramente, la santa imagen había sido recogida dos días antes de su lugar y trasladada a una pequeña alacena empotrada en la roca.

El día 4 llegaron refuerzos al campo enemigo y el cañoneo fué todavía más intenso, produciendo numerosas bajas entre los defensores del Santuario. En la noche del 18 volvieron aquéllos a divisar luces de camiones que transportaban fuerzas, esta vez en número aún más importante. Eran 252 camiones. Al día siguiente empezó el cañoneo. La aviación, los diez consabidos aparatos que turnaban con otros diez —todos sesquiplanos *Breguet*—, comenzaron su tarea, recibiendo también el refuerzo de dos *Potes*, que, sin interrupción, cargaban en Andújar y descargaban sobre el Santuario. Las bombas eran mucho más grandes, y sus terribles explosiones conmovían el edificio. La artillería también había sido aumentada. Contaban con dos piezas más de 12'40, que disparaban con extraordinaria rapidez a aquella distancia —unos 2,000 m.—. Se hallaban emplazadas en la carretera de Puertollano. El ruido del disparo y la detonación de la granada se sucedían casi inmediatamente. Las explosiones, terribles, continuas, conmovían intensamente a las pobres mujeres que, allí amontonadas, esperaban el final de aquella lucha. Con todo, aquellos furiosos ataques no dieron el fruto apetecido. Los batallones marxistas habían sido deshechos por el nutrido y certero fuego de los defensores del Santuario. En el combate del día 1 el enemigo había tenido 200 muertos y 350 heridos, y en el segundo ataque, 100 muertos y 150 heridos. Los rojos se retiraron en silencio y, al parecer, sin ganas de intentar nuevas aventuras.

El capitán Cortés, en unión de los suyos, siguió con gran emoción el curso de la guerra en estos primeros meses de lucha. Con motivo de la toma de Málaga, dirigió al general Queipo de Llano una entusiasta felicitación. A su vez, el general mantuvo comunicación constante con los defensores del Santuario. Varias personalidades transmitieron, por medio del heliógrafo de Porcuna, sus palabras de ánimo dirigidas a aquel puñado de valientes. Entre otros, monseñor Franceschi, prelado de S. S. el Papa en la Argentina, les dedicó un emocionado mensaje, como también el ilustre charlista Federico García Sánchez. En ocasiones en que los suministros aéreos no pudieron realizarse a causa del mal tiempo, los defensores del Santuario conocieron todos los rigores del hambre, teniendo que alimentarse de hierbas, lo que llegó a producirles una violenta intoxicación. Durante muchos meses, los madroños fueron también el único alimento de que dispusieron los sitiados. Sin ellos, no hubieran podido resistir. En un principio comieron los que se encontraban en las proximidades del Santuario; pero luego hubieron de adentrarse más y más, para dar con ellos, por lo que, en tales circunstancias, la recogida de los madroños constituía una verdadera operación bélica, a juzgar por las precauciones que habían de adoptarse y la fuerza que era preciso emplear. Los madroños se conservaban bastante bien; pero en aquellos organismos agotados producían frecuentemente enteritis colectivas, que les debilitaban aún más.

Durante meses y meses, la resistencia pudo prolongarse con caracteres épicos. Pero a mediados de abril de 1937 los marxistas decidieron dar el golpe de gracia al Santuario, y, a este objeto, movilizaron un gran contingente de fuerzas, que fué lanzado en masa contra aquel heroico reducto. Uno de los partes del capitán Cortés recoge gráficamente la situación: «Como continuación al mensaje que acompaño —que en el día de hoy se empezó a cursar por heliógrafo, sin que la artillería roja permitiera transmitir, por batir todos los frentes— participo a vuecencia que en el día de hoy ha sido tan tenaz y mortífera la actuación de dicha arma, que no existe un solo rincón en el Santuario fuera del alcance de la misma. Las escenas que se han desarrollado no son para descritas. Heridos de días anteriores, muertos en los rincones en que se hallaban;

familias casi desaparecidas: unos, por la acción de la metralla; los más, sepultados entre los escombros. Los que se han sacado con vida, sin poder curarse, por haber destruido la metralla la parte destinada a botiquín. También se hallan inaprovechables los pocos viveres de que disponíamos; en las escasas cuevas que hay entre las piedras van a pasar la noche estas pobres mujeres y niños, aguantando la lluvia y el viento de esta tormentosa noche y el constante paqueo, que no cesa. Aun así, rehuyen la idea de una rendición. Y yo, mi general, pese al espíritu de todos, comprendo lo insostenible de la situación... Esto, más que odisea, es ya locura.» Así se expresa el capitán Cortés. Mientras, los marxistas tomaban posiciones e iniciaban violentos ataques. En el cerro de los Madroñales colocaron los rojos diez morteros de 81 mm., que batían el monasterio, y cuatro lanzaminas de 100 mm., que lanzaban minas de 70 cm., cuyos resultados eran catastróficos para los defensores del Santuario. Más de 5,000 hombres, renovados cuando hacía falta, se lanzaron al ataque, precedidos de diez tanques. Desde la casilla Ortiz, un cañón de 15 cm. y otros de 10, y varias baterías desde otros sectores, mantenían un fuego cerrado. El 18 de abril de 1937 los marxistas iniciaron el asalto, siendo rechazados. El capitán Cortés envió el siguiente parte, fechado el día 19: «He detenido a los tanques, cuya presencia sólo ha servido para elevar la moral de mi tropa. ¡Viva España!» Durante una semana continuó la defensa del Santuario. El 29 de abril, el capitán Cortés envía el siguiente mensaje: «La tarde del 28 fué algo que no puedo describir. Seguimos firmes en nuestro puesto, porque nuestra fe nos da fuerzas para ello. ¡Viva España!» A lo largo de tres días, el ataque no cede en intensidad, renovando el enemigo sus fuerzas con brigadas de repuesto; entre éstas, la célebre 16 Brigada Internacional, integrada en parte por campesinos marxistas de Jerez y Andújar, grandes conocedores del terreno.

El 1 de mayo, Cortés redactó su último breve parte, desesperado y significativo: «Imposible resistir más.» Gravemente herido, el capitán Cortés no puede continuar la lucha. Y el Santuario cae ante la fuerza arrolladora del número. Y en el hospital de Andújar, adonde, al parecer, fué conducido prisionero, muere, en circunstancias no puestas aún en claro, su heroico defensor.

El 3 de mayo de 1937, el general Queipo de Llano, desde el micrófono de Radio Sevilla, dió cuenta de la caída del Santuario con estas palabras: «La gesta del Santuario de la Cabeza debe ser subrayada con admiración. Los defensores han resistido el salvajismo de las hordas que los sitiaban, demostrando un valor espantoso. Durante esos nueve meses de heroísmo cayeron en aquel sagrado recinto más de tres mil granadas, que lo redujeron a ruinas, entre las cuales proseguían resistiendo aquellos bravos, llenos del espíritu de la España nueva. Faltos de viveres y agobiados de bajas, hubo una ocasión en que se avinieron a rendirse, a condición de que fuesen respetados mujeres y niños. Mas al salir el primer grupo de aquéllos sufrieron tales vejaciones, que los defensores optaron por seguir la resistencia a todo trance. Intervino también la Cruz Roja Internacional para que los niños y las mujeres fueran evacuados; mas el Gobierno de Valencia impuso que todos ellos quedasen en zona roja, lo cual, naturalmente, no fué aceptado. Hace seis días el glorioso jefe de aquellas fuerzas dió cuenta de que el número de bajas podía calcularse en el 75 por 100; no obstante lo cual, y a pesar de las baterías y tanques dispuestos por el enemigo, los hombres disponibles se preparaban a continuar resistiendo hasta morir. Y aun pudieron rechazar, a costa de nuevos quebrantos, varios terribles ataques de los rojos. Sólo cuando aquel insigne jefe cayó herido gravemente sobrevino la entrega,

Los despachos expedidos durante el glorioso cerco por el jefe de aquellas fuerzas serán recopilados, para que sirvan de admiración y ejemplo, en un libro especial. Es aquél —quede bien grabado su nombre insigne en todos los pechos españoles!— el capitán de la Guardia civil don Santiago Cortés.

Bibliogr. Epopeya del Santuario de Santa María de la Cabeza: Santiago Cortés, por el comandante José Rodríguez de Cueto; *Los héroes del Santuario de Santa María de la Cabeza: Carlos de Haya*, por José Rodríguez de Cueto, prólogo de José María Pemán; *Reglas de la Victoria*, por Felipe Bertrán Güell; *Defensa y martirio de Nuestra Señora de la Cabeza*, por Luis Montán, y *Desde el Cuartel general de Miaja hasta el Santuario de la Virgen de la Cabeza*, por el capitán Reparaz y Tresgallo de Souza y Afrodisio Aguado.

DEFENSA Y DESTRUCCIÓN DE CODO Y DE BELCHITE. El 24 y el 25 de agosto de 1937 marcan en los anales de la guerra civil española una epopeya de singular trascendencia, que inclinó, indiscutiblemente, la victoria final del lado de la Causa Nacional. Los pueblos de Codo y de Belchite, a costa de su total aniquilamiento y de la pérdida de un enorme porcentaje de sus decididos defensores, cortaron la bien calculada ofensiva marxista —cuyo jefe era el general Pozas—, arrolladora en su principio por lo numeroso de sus fuerzas y lo bien dotado de material bélico. La resistencia inesperrada de dichos pueblos, al desconcertar al enemigo, dió tiempo al Generalísimo Franco y a su Estado Mayor para estabilizar una situación militar que, al salvar Zaragoza, dió luego en su día margen a la reconquista de lo perdido y al avance, por el frente de Cataluña, que había de culminar en la toma de Lérida.

La posición de Codo tenía unos cuatro kilómetros en línea de frente y estaba unida, por carretera, a la línea defensiva del sector de Belchite. La guarnición de Codo se componía en su casi totalidad de fuerzas del requeté, pertenecientes al tercio de Nuestra Señora de Montserrat. Estas fuerzas estaban distribuidas de la siguiente forma: en la parte norte de Codo, las avanzadillas de Monte Calvario y de la Casa del Cura, formadas con los hombres de la 1.ª sección de la 1.ª compañía del mencionado tercio, al mando del alférez José Bach de Fontcuberta. En el sector Sur, en las trincheras números 2 y 3, y atendiendo asimismo a los nidos de ametralladoras allí situados, figuraba la 1.ª sección de la 2.ª compañía, al mando del alférez Francisco Bonet Bosch, que guarnecía también las avanzadillas del Este, en el camino de Quinto y en el Paredón. Al Oeste, la trinchera número 1, en la carretera de Belchite, estaba ocupada, bajo las órdenes del alférez Luis Morales Garcés, por la 3.ª sección de la 1.ª compañía. Una línea, al Noroeste, entre Pajar, Granero y Tapias-Heras, situada estratégicamente, aparecía defendida por la 2.ª sección de la 1.ª compañía, que mandaba el alférez Mauricio Alós de Bobadilla.

En aquellas dos fechas, históricas por muchos conceptos, era jefe de la 1.ª compañía el alférez Juan Vila Mas, y de la 2.ª, el alférez Francisco Bonet Bosch; capellán de la guarnición, el reverendo P. Ramón Carreira Iglesias; alférez médico, Manuel Navarro Garriga. Las fuerzas del tercio de Nuestra Señora de Montserrat desplazadas en Codo sumaban exactamente 182 requetés, todos ellos al mando directo del comandante jefe de la plaza teniente Francisco Roca Llopis. Además de estos elementos de requetés, que constituían el grueso de la guarnición y la fuerza de choque, había en Codo unas escuadras de falangistas, cuyo oficial murió en la defensa del pueblo, y algunos guardias civiles; cuyo alférez Ibáñez sucumbió también mientras atendía a la resistencia. La defensa de Codo, debido a la desproporción de la lucha, tanto en hombres como en efectivos, constituyó una de las más señaladas gestas de la Cruzada Nacional. Contra las fuerzas descri-

tas, que no sumaban en total 200 hombres, al frente de los cuales la graduación mayor efectiva era la de teniente, Codo resistió cuarenta horas el ataque de una gran y bien organizada masa enemiga. A las dos de la madrugada del día 24 de agosto de 1937 un disparo de fusil puso en guardia a los centinelas de las avanzadillas de Codo, que creyeron descubrir en ese disparo una señal de aviso para un ataque marxista. En efecto: tres horas después, y cuando la luz del alba permitió otear el campo enemigo, vieron que al amparo de la noche se había aproximado éste en grandes contingentes, y se aprestaron a la desigual batalla.



Puesto de ametralladoras en la posición de Codo.

Las fuerzas enemigas podían calcularse entre 8,000 y 10,000 hombres. Precedidos de 13 tanques, avanzaban varios escuadrones de caballería senegalesa —reclutada entre voluntarios de posesiones francesas en África—, protegidos por una preparación artillera en la que tomaron parte gran número de morteros y muchas ametralladoras. Simultáneamente avanzó también la infantería marxista, dotada de modernísimas armas automáticas. El jefe de la plaza de Codo, teniente Roca, ordenó una briosa defensa, disparando todos los hombres disponibles, especialmente desde los parapetos y trincheras del Pajar, Camino de Quinto y Monte Calvario, que eran los más atacados. Al propio tiempo, con gran serenidad, el jefe de la plaza se puso en contacto con la de Belchite, recabando que ésta abriera el fuego de su artillería, como así lo hizo. La resistencia de Codo ante fuerzas infinitamente superiores duró todo el día 24 de agosto y las diez horas primeras del siguiente día 25. Las diversas posiciones fueron defendidas con tesón imposible de superar. Escaseando las municiones, el teniente Roca ordenó varias salidas desesperadas para proveerse de las del enemigo, como así se efectuó, con gran éxito, por tres o cuatro veces, con gran disciplina. Un parte de guerra cita la gesta del boina roja Jaime Bofill, que, en medio de un intensísimo tiroteo, salió voluntario para Belchite, en misión especial, logrando transmitir las órdenes de las cuales era portador y que contribuyeron a prolongar la resistencia, dando tiempo a la reacción nacional, que pudo así cortar, a costa del sacrificio de Belchite y de Codo, la importante ofensiva marxista. El alférez médico don Manuel Navarro Garriga, único de los oficiales supervivientes de los requetés del tercio de Nuestra Señora de Montserrat que guarnecía Codo, informó, a raíz de los acontecimientos, dando detalles interesantísimos de la heroica resistencia. Entre otras manifestaciones son dignas de recogerse las siguientes: «Siendo imposible la resistencia de las posiciones, sin perder un momento la disciplina, a pesar de haber sufrido ya bastantes bajas, los requetés se replegaron al pueblo, donde la lucha se entabló palmo a palmo, casa por casa. Inútil fué el bombardeo, las ráfagas de ametralladora y las bombas de mano lanzadas en contra de éstas. Allí se resistían con un valor extraordinario, prefiriendo morir entre los escombros antes que abandonarlos. Al grito de «¡Rendíos, requetés!», que lanzaba el enemigo, contestaban éstos con descargas de fusilería, siempre dis-

ciplados, compenetrados y fieles a las órdenes de sus oficiales. Así continuó la lucha, que revistió caracteres de violencia insospechada, demostrando verdadero heroísmo. Siempre atentos, como digo, a las voces de mando de sus superiores, despreciando a cada paso la muerte al grito de «Viva Cristo Rey!» y «Viva España!», fueron los requetés replegándose a la parte alta del pueblo, donde está situada la iglesia y la Casa del

migos. Hasta cerca de las veintiuna resistió a la gran masa de atacantes, aprovechando los pocos cargadores que quedaban, causando infinidad de bajas en las filas enemigas, hasta que, vistas nuestras bajas, la Casa destruida por efecto de la explosión de innumerables granadas, sin alocarse por un momento, solamente con un oficial y el sargento Mañé, esperaron las órdenes del primero, que dispuso la salida, aprovechando la obs-

curidad de la noche, en grupos de cinco individuos, para burlar así mejor la vigilancia enemiga.» De esa forma consiguieron llegar a Zaragoza los escasos supervivientes. Toda la oficialidad, a excepción del alférez médico tantas veces citado, pereció en la defensa. El balance de la jornada es de los más duros de la guerra. Como consecuencia de la defensa de Codo, se registró en el tercio de Nuestra Señora de Montserrat la siguiente estadística:

Bajas del tercio: oficiales, 7; sargentos, 11; cabos, 9; individuos, 119. Total de bajas, 146.

Como derivación de ello, es interesante aportar la relación de presentados en Zaragoza, supervivientes del tercio: oficiales, alférez médico; sargentos, ninguno; cabos, dos; individuos, 41. Total de presentados, 44.

Este balance es el dato más signifi-

cativo y la prueba más evidente de tan heroica resistencia. Se han de añadir a las bajas los falangistas de primera y segunda línea de Codo, la Guardia civil y los soldados allí desplazados, con oficialidad, que asimismo encontró la muerte. Aunque en menor número, su actuación fué también abnegada y heroica, y respondieron al valor y al ejemplo de sus hermanos en la lucha, los requetés del tercio de Nuestra Señora de Montserrat.

Paralelamente a la defensa de Codo tenía lugar la de Belchite, pueblo más grande e importante y guarnición más nutrida e igualmente heroica. La nota anecdótica y sentimental de la defensa de Belchite la dió la enfermera Agustina Simón Sanz, a la que algunos historiadores han calificado de nueva Agustina de Aragón.

Belchite, como Codo, sufrió un breve y trágico asedio por fuerzas superiores en gran número a las de sus defensores. Entre éstos se encontraba el tercio de los Almogávares, de requetés, e incorporada voluntariamente a este tercio—según datos e información que facilita un documento en que se basa la solicitud en que un nutridísimo grupo de mujeres españolas pide para la nueva Agustina de Aragón la cruz laureada de San Fernando—, en calidad de enfermera, la señorita Agustina Simón Sanz. Posición avanzada de las fuerzas nacionales era el Seminario, defendido por dicho tercio de requetés. Al iniciarse el ataque y apreciarse su importancia, el jefe del tercio propuso a Agustina Simón que marchase a Zaragoza, rehusando ésta con toda energía, al tiempo que contestaba: «Ahora más que nunca se necesitan mis servicios, y para esto he venido a primera línea». Cercado el Seminario, pronto se hizo la lucha terriblemente encarnizada, supliendo el heroísmo de los defensores su gran inferioridad en número y elementos de combate. A todas partes acudía Agustina Simón; animando a los combatientes con vivas y cantos patrióticos, ayudando a cargar las armas, curando a los heridos, asistiendo a los moribundos y siendo, en una palabra, el ángel tutelar de aquellos heroicos luchadores. Muertos o heridos la mayoría de éstos, derruido el edificio y aplastado materialmente por la superioridad marxista, fueron he-



El Tercio de Nuestra Señora de Montserrat oyendo en la plaza de Codo la Misa del Corpus de 1937

Cura, en la cual, por último, se concentraron, menos el pequeño grupo superviviente de las trincheras 1, 2 y 3, que al mando del alférez Morales defendió la Casa del Ayuntamiento, situada en la parte del pueblo opuesta a la Casa del Cura, teniendo el enemigo que vencer la dura resistencia que hacían los boinas rojas, que de cada piedra, que de cada casa hicieron un reducto, donde, para tomarlo, era preciso que el enemigo dejara montones de cadáveres.»

La resistencia de Codo constituye, sin duda, pese a la forzosa brevedad del tiempo, una gesta digna de figurar al lado de las del Alcázar de Toledo, de Oviedo y de Nuestra Señora de la Cabeza. Uno a uno fueron cayendo en la batalla todos los oficiales, quedando un único superviviente. Antes de ello, cuando la resistencia era prácticamente inútil, los oficiales que restaban con vida intentaron llegar a Belchite, para continuar allí la defensa. El alférez médico don Manuel Navarro Garriga, antes citado, manifestó lo siguiente, ampliando sus anteriores declaraciones: «Serían las dieciséis horas, aproximadamente —del 25 de agosto de 1937—, cuando, agotadas las municiones, se intentó una salida, al objeto de procurar romper el cerco que les oprimía e intentar ganar la carretera de Belchite, para dirigirse allá a continuar la defensa. Montaron los requetés las bayonetas, y en una valiente carga, con los oficiales que les quedaban delante, causaron pavor en las filas enemigas, que no se atrevieron a oponerse a su empuje. Tuvieron que hacerles paso, para ametrallarles después por la espalda con sus máquinas automáticas y perseguirles después con la caballería senegalesa. Los que pudieran replegarse; vista la inutilidad del esfuerzo y la gran cantidad de enemigo, como así el extraordinario material bélico de que disponía, lo hicieron de nuevo a la Casa del Cura, sin decaer en nada su moral, a pesar de haber visto caer a muchos de sus compañeros y a casi todos los oficiales.» Muchas manifestaciones más agregó el alférez médico Navarro Garriga, cerrándolas con las siguientes, después de narrar cómo, siendo imposible romper el cerco, se replegaron: «Otra vez se reorganizó la defensa en la citada Casa, a las órdenes en todo momento cumplidas del alférez don José Bach, y con la munición recogida a los cadáveres ene-

chos prisioneros los escasos supervivientes de aquella hazaña inmortal. Y, entre ellos, estaba Agustina Simón Sanz. Compareció ante las autoridades marxistas con un temple magnífico de raza; declaró ser católica y carlista; rechazó los alimentos que le ofrecían, porque «no quería recibir nada de ellos»; se negó rotundamente a prestarles sus servicios de enfermera, a pesar de las amenazas de muerte. Como consecuencia de esta violenta actitud de resistencia, Agustina Simón Sanz fue condenada a muerte. A 15 km. de Belchite, en unión de un capellán, como ella hecho prisionero, y de quince requetés, de los defensores de la ciudad, fue fusilada, llegando ante el pelotón con estoica resignación y altiva entereza. Junto a Agustina Simón merecen destacarse otros muchos héroes de la defensa de Belchite. Desde su alcalde, en el elemento civil, a todos los jefes y oficiales, en el militar, todos contribuyeron con su heroica actitud a resistir los días, casi horas, suficientes para preparar el Estado Mayor del Generalísimo Franco los planes que detuvieron en seco la importantísima ofensiva marxista que, como la de Brunete, intentaba ser una réplica que contrarrestara a las continuas amenazas de las fuerzas nacionales y pretendía salvar Santander y Oviedo, próximas a caer en poder de aquéllas.

El heroísmo de Belchite, como el de Codo y Quinto, queda en la Historia como una epopeya más. Manuel Aznar, en su *Historia militar de la guerra de España (1936-1939)*, dice textualmente, refiriéndose a Belchite: «Los sitiados estaban repartidos en dos zonas: la del Seminario, donde un pequeño núcleo de requetés resistía con una grandeza heroica que iguala los hechos más altos de las guerras históricas, y la de la ciudad misma, donde metro a metro, patio a patio, corral a corral, casa a casa, se disputaba el terreno con una furia indecible.»

La 4.ª bandera de Castilla, de Falange, escribe asimismo una página heroica, teniendo más de trescientas bajas en escasos días y realizando un contraataque audaz, que logró distraer algo el empuje inicial enemigo.

Casi dos semanas resistió Belchite a fuerzas diez veces superiores a las suyas. Estas dos semanas dan tiempo a llegar las fuerzas nacionales. La división 150.ª y la división 13.ª, heroínas de la batalla de Brunete, llegan a salvar a Zaragoza, mandadas por los coroneles Sáenz de Buruaga y Barrón. Pero Belchite ha de ser necesariamente sacrificado, so pena de sacar del frente Norte dos o tres divisiones más. Y el Mando autoriza su rendición. Belchite sucumbe estoicamente el 6 de septiembre de 1937. Perdida la ciudad, parte de los sitiados intenta una salida desesperada. Casi todos caen muertos en el intento o son hechos prisioneros. Unos grupos más afortunados logran ponerse en contacto con las avanzadillas nacionales.

Belchite ha sucumbido; pero la bien calculada ofensiva marxista ha quedado rota al nacer. Y las divisiones Lister, Modesto y Carlos Marx, y las Juventudes Comunistas, encuadradas en el Cuerpo de Carabineros, todos esos máximos prestigios rojos sufren el gran descalabro. Y el Ejército creado por el ministro de Defensa Indalecio Prieto conoce una seria derrota, gracias a la actuación heroica de unos cuantos grupos de españoles sublimes: tercio de Requetés de Nuestra Señora de Montserrat, 4.ª bandera de la Falange de Castilla, tercio de Requetés Los Almagóvares, la Legión, los Regulares y la infantería y la artillería gloriosas del Ejército de España... Dos mil hombres escasos ponen en jaque y resisten a más de diez mil, provistos de todas las máquinas y adelantos modernos.

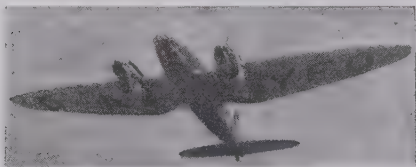
¡La gran epopeya de Quinto, de Codo y de Belchite queda en pie, escrita con letras de sangre y oro en el libro de la Historia patria!—A. P. O.

LA AVIACIÓN EN LA GUERRA DE ESPAÑA

ANTECEDENTES. El Alzamiento Nacional sorprendió a la Aviación española en un estado puede decirse que embrionario, por lo que se refiere al número y calidad de material. Y si bien el personal poseía un elevadísimo espíritu, demostrado en las campañas africanas y en la época de los «descubrimientos aéreo-transoceánicos», escribiendo brillantes capítulos —*Plus Ultra, Jesús del Gran Poder, Cuatro Vientos*—, cuya evocación conmueve todavía al cabo de los años, había sido víctima, como todo el Ejército, de la política sectaria que alejó de los puestos directivos y de responsabilidad a una oficialidad inteligente y enamorada de su profesión. En aquel verano de 1936, la Aviación española no era realmente todavía un Arma independiente de combate. El concepto de su empleo se restringía al de un servicio en misiones de preparación (bombardeo), protección (caza), observación y reconocimiento. No existía otro material de vuelo que el mismo que el general Primo de Rivera había reunido diez años antes en número de unos 300 aparatos: cazas con 250 km. de velocidad máxima por hora; aviones mixtos de reconocimiento y bombardeo, según la concepción de la postguerra europea, aptos para llevar bombas hasta de 10 kg... Mas lo poco y malo que había, la previsión del Frente Popular supo concentrarlo oportunamente en los aeródromos de su confianza: Cuatro Vientos, Getafe, Alcázar (Cartagena), Tablada (Sevilla), dejando casi desgarnecidos los restantes: Tahuima (Melilla), Tetuán, Larache, León, Logroño, etc. Y así fue como el 18 de julio se encontraron los marxistas en posesión de más de las tres cuartas partes del total de aviones existentes en España.

El Gobierno pudo disponer en aquellos momentos, por lo que se refiere a aviones de caza, de tres «Hawker Fury» —uno de los más rápidos de la época—, que estaban en periodo de prueba para su adquisición en serie, y de 30 viejos «Nieuport N-62», mientras que las fuerzas nacionales sólo tenían tres de esta última marca en Granada, si bien tan pequeño número pudo aumentar luego con los que se pasaron del campo rojo, aprovechando la confusión de los primeros momentos. (El mismo día 19 se incorporan al Ejército Nacional nueve aparatos de Getafe.) Aeroplanos de reconocimiento y bombardeo poseían los rojos muchos más, pues sólo en Getafe había medio centenar de «Breguet XIX», a los que han de sumarse los que existían en Cuatro Vientos y Barcelona. En cambio, entre los aeródromos nacionales de Logroño, León y África únicamente se contaba con una cuarentena. En el campo tetuán de Sania Ramel se hallaban siete más; pero fueron inutilizados parcialmente durante la resistencia de los rojos sublevados, y en Larache había, por junto, tres. Quedaron también en poder del Gobierno de Madrid los 27 «Vickers Vildebeest», torpederos —en parte terrestres y en parte con flotadores—, que se habían construido bajo licencia en España, así como las bases de hidroplanos más importantes (San Javier, Barcelona y Mahón), en las que existían 36 «Savoias» de reconocimiento, contra cinco que había en la base nacionalista de Marín; cinco «Dornier Wal», en Barcelona y San Javier, contra tres en Cádiz, e igualmente 10 «hidros» de escuela, «Macchi-18», y seis antiguos «Martinside», de esta última. De la flota aérea mercante de L. A. P. E. lograron los marxistas quedarse con lo mejor y más numeroso: tres de los cuatro magníficos «Douglas DC-2», siete «Fokker F-VII», un «Havilland Dragon» y un «Ford F-5», que utilizaron como bombarderos pesados. Por su parte, los nacionales únicamente disponían de un «Havilland Dragon Rapide», un «Douglas DC-2» y tres «Fokker F-VII». Estos últimos, que se hallaban en Cabo Juby, pasaron a su poder el día 19, cuando se dirigían a Ma-

dríd, llamados por el Gobierno, aterrizando uno voluntariamente y siendo los otros dos apresados al hacer escala en Sevilla. En cuanto al «Douglas», fué capturado heroicamente en el mismo aeródromo de Tablada por el laureado Vara de Rey, cuando se disponía a marchar sobre África para bombardearla. Finalmente, las avionetas de turismo, aun cuando faltas de condiciones militares, constituían auxiliares valiosos en aquellos primeros momentos. Excepto media docena del Aero-Club de Andalucía, la casi totalidad, que se encontraba habitualmente en los aeropuertos civiles de Barajas (Madrid) y Prat de Llobregat (Barcelona),



Aparato alemán «Heinkel He. III». — (Foto Cifra)

quedó en poder de los marxistas. «Havilland DH-9» tenían 50; «Havilland Gipsy Major», seis; aparatos escuela y otros tipos, en proporción apreciable. También se apoderaron de un autogiro en Cuatro Vientos.

Con ser grande la diferencia de fuerzas en principio, se acentuó aún más por la llegada inmediata de material aéreo procedente de Francia. Antes de concluir el mes de julio, un periódico gráfico madrileño insertaba ya una fotografía con este pie: «Uno de los nuevos aparatos que está construyendo el pueblo». La foto, a pesar de que había sido hábilmente recortada, no podía ocultar a los medianamente iniciados que se trataba de un «Potez-54», bimotor de bombardeo, de los que Pierre Cot, el ministro del Aire francés, envió profusamente. Esto da idea de lo que tuvo que ser la lucha en los primeros momentos. En relación de uno a cuatro, los aviadores nacionales se batieron con denuevo en todos los frentes. Con docena y media de aparatos —ha escrito el general Kindelán, a quien en 1 de agosto se dió el mando supremo de las fuerzas aéreas nacionales—, los pilotos de Burgos, León y Logroño tuvieron que realizar cinco y hasta seis servicios diarios.

A poco de comenzada la guerra, la llegada de material extranjero, tanto a la zona roja (de procedencia francesa y rusa principalmente), como a la zona nacional (alemán —Legión Cóndor— e italiano —Aviación Legionaria—, además de aviones para la propia Aviación Nacional), provocó en ambos Ejércitos la organización de la Armada aérea con un mando unitario y misiones propias de Arma independiente, con la misión característica, además de las ya citadas, del combate aéreo y del combate contra las fuerzas terrestres (aviación de asalto). En el campo nacional, la Aviación quedó toda bajo el mando del general Kindelán, como jefe de las Fuerzas Aéreas. Sin embargo, ciertas unidades quedaron a disposición de los Mandos de los diversos ejércitos de operaciones para misiones auxiliares.

La zona nacional quedó dividida en varias regiones aéreas: Sevilla, Centro, León y Zaragoza, cada una de las cuales contaba con varios aeródromos permanentes y varios eventuales. El material que llegó a poseer la Aviación Nacional estaba constituido principalmente por cazas «Fiat CR-32», «Messerschmitt Me-109», «Heinkel He-51» y «He-112»; bombarderos «Savoia S-79» y «S-81», «Heinkel He-111», «Junkers Ju-52», «Dornier Do-17»; aparatos de reconocimiento «Heinkel He-70» y «Romeo Ro-37»; aviones de asalto «Breda Br-65», e hidros «Cant Z-501» y «506» y «Heinkel He-59».

En el campo rojo se constituyó la Subsecretaría de Aviación, dependiente del Ministerio de Defensa. Se organizó con el material volante una escuadra de caza, en dos grupos; un grupo de bombardeo ligero, un grupo de bombardeo profundo, una escuadrilla de vuelos nocturnos y varias escuadrillas de reconocimiento y transporte. Cada grupo se componía de cuatro a seis escuadrillas, y cada una de éstas de 12 a 15 aparatos. Esta aviación roja contaba con diversos tipos de aparatos, de los que pueden señalarse como más importantes los siguientes: aparatos de reconocimiento tipo «Brownia F. F-1», llamados *Delfines*; de gran bombardeo, conocidos con el nombre de *Katuskas*, tipo «Soffia S. B. 2» (ruso), análogo al «Martin Bomber» (americano); de bombardeo ligero, tipo «R. Z.», llamado *Natacha*; de vuelo rasante contra personal, tipo «R. Z.»; de caza, acompañamiento y combate, llamado *Chato*, «Y-15», tipo análogo al «Curtiss»; de caza rápido, llamado *Mosca*, «Y-16», etc. El territorio marxista quedó dividido en ocho regiones aéreas: Madrid, Murcia, Cataluña, Valencia, Extremadura, Norte, Albacete y Baeza. Cada región contaba con una red de observatorios propia, independiente de la red general de la D. C. A., y se subdividía a su vez en varios sectores, uno de los cuales comprendía ocho o diez aeródromos fijos o eventuales. El problema de la formación de pilotos se afrontó desde el principio, así como el de la fabricación de aparatos, armamento y bombas, realizándose una verdadera movilización industrial.

Las principales bases de la Aviación Nacional fueron las de Sevilla y Zaragoza, existiendo, naturalmente, otra multitud de bases y aeródromos, cuya mayor o menor importancia dependía de la actividad de la guerra en cada frente. Existieron dos escuelas de pilotos en Sevilla y una de transformación en Jerez.

La aviación marxista contaba con Escuelas de pilotos en Alcantarilla (Murcia), El Carmolí (Cartagena), y de bombarderos en Los Alcázares (Cartagena). En cuanto a fabricación, es preciso tener en cuenta que el Gobierno de Madrid contó desde el primer instante con los elementos y maquinaria de los talleres de Cuatro Vientos, Loring e Hispano-Suiza, de Guadalajara; esto le permitió montar fábricas en Alcantarilla, Los Alcázares y San Javier (Murcia), Rabasa (Alicante) y Sabadell (Barcelona). Estos talleres realizaron un gran esfuerzo, logrando construir en Cataluña diariamente un avión de caza (*Chato*), excepto el motor, y estando preparada, cuando acabó la guerra, la fabricación en serie del caza rápido llamado *Mosca*. Cosa análoga puede decirse en cuanto a la construcción de armamento y bombas.

CRÓNICA DE LA CAMPAÑA. Desde el momento de iniciarse la guerra se presentó un problema acuciante para el Ejército Nacional: el transporte de las fuerzas del Ejército marroquí a la Península. Como el estrecho de Gibraltar estaba bajo el dominio marxista, porque la Escuadra había permanecido afecta al Gobierno y no era posible intentar, de momento, el paso por mar, se requirió el concurso de la pequeña Aviación. Con cuatro aeroplanos disponibles el día 20 de julio comenzó la tarea ininterumpida, agotadora, de conducir soldados y pertrechos desde Tetuán a Sevilla. Aumentó ligeramente el número de aviones empleados en este menester los días sucesivos, y, al terminar el mes de julio, eran ya cerca de un millar los hombres que habían logrado poner pie en Andalucía por vía aérea. (A finales de noviembre había alcanzarse la cifra de 34,000 en total.) Sin embargo, por este camino no se llegaba a una solución definitiva, y como las necesidades de la campaña en la Península eran apremiantes, tuvo el Mando nacional que decidirse a intentar el envío de un convoy marítimo. Al éxito de esta empresa, realizada el 5 de agosto de 1936, con-

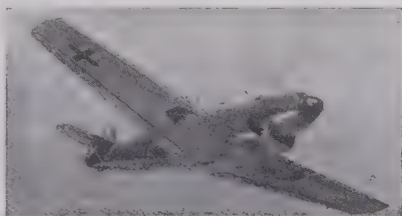
tribuyó de modo notable la Aviación, vigilando las entradas del Atlántico y del Mediterráneo antes de la salida de los barcos y acosando con sus bombas al destructor *Alcalá Galiano* cuando éste trató de oponerse a su paso. Todos los aviones disponibles en la zona Sur intervinieron en ella, y desde la cabina del «Douglas» comercial el malogrado capitán Haya vivió con toda la emoción de su gran alma española los angustiosos minutos en que el barco rojo estuvo a punto de hacer fracasar la expedición. Superándose a sí misma, la pequeña Aviación Nacional acudía prestamente a todos los sitios, para neutralizar la acción de los aviones contrarios. Dentro del mes de julio, fueron ya 18 las victorias aéreas logradas: cuatro sobre Granada, cuatro sobre Mallorca, una sobre Córdoba y nueve en los frentes de la Sierra. El 3 de agosto, el comandante García Morato, que regresó del Extranjero, hizo sus primeras armas a bordo de un «Nieuport N-62». Por el frente de Córdoba realizó un extenso reconocimiento, y en las inmediaciones de El Carpio atacó a una batería enemiga, reduciéndola al silencio. En el mismo día impidió un bombardeo enemigo sobre Córdoba, hasta entonces víctima indefensa, como tantas otras ciudades, de los ataques rojos.

En marcha las columnas nacionales, rumbo a Badajoz, fueron ayudadas por la Aviación en la medida posible, dada la exigüidad de sus medios. El día 8 de agosto se bombardeó la capital extremeña; el 11, Mérida, y de nuevo, el 13, Badajoz, en donde las tropas nacionales entraron dos días más tarde. Antes, y al margen de estas operaciones, se planeó una gran acción ofensiva sobre los aeródromos de Madrid. Teníanse confidencias de que en Getafe y Cuatro Vientos se habían recibido 40 bombarderos del Extranjero, y el día 10 de aquel mes se dispusieron a tomar la salida de Tablada dos patrullas de trimotores. Al tratar de despegar, sufrieron averías tres de éstos, y hubo que suspender el *raid*. Lo que pareció un lamentable contratiempo resultó luego circunstancia afortunada, porque un aviador fugitivo del primero de los citados aeródromos dió cuenta de que no existía tal concentración de aviones de bombardeo y sí, en cambio, había preparados 11 cazas «Dewoitine» y «Loire», que, seguramente, advertidos a tiempo—por la gran distancia que sobre el terreno adversario debían cubrir los atacantes para llegar al objetivo—, les hubieran esperado en el aire, entablando combate con ventaja, ya que los trimotores hacían el viaje sin escolta.

El 22 de agosto se realizó el bombardeo, perfectamente logrado, de los depósitos de la C. A. M. P. S. A. en Málaga, cuyo incendio fué visible desde puntos muy lejanos; y el mismo día también se efectuó la primera visita al heroico Alcázar toledano por un trimotor, que arrojó patrióticos mensajes de aliento. En vista de la presencia creciente de aviones franceses en las filas rojas, lo que provocó una enérgica protesta de la Junta Nacional de Defensa, de Burgos—habían caído a tierra ya varios «Potez» con la F inicial de la matrícula aeronáutica francesa pintada en el timón de cola—, arribó a la Península un primer grupo de nueve cazas italianos «Fiat CR-32», que, con nueve «Savoias S-81» de bombardeo que actuaban desde el paso del Estrecho, constituyeron el origen de la Aviación Legionaria (Cuerpo de Aviación italiano voluntario). Su número era, sin embargo, tan escaso, que no bastaba para anular la superioridad aérea de los rojos, que a toda costa querían obstaculizar el avance de las tropas nacionales en dirección a Talavera de la Reina. El día 28 se llevó a efecto el primer bombardeo sobre Madrid. Lo realizó, en las primeras horas de la noche, sobre el Ministerio de la Guerra, un «Junkers» pilotado por García Morato y Von Moreau, el gran aviador alemán condecorado por el Caudillo con la Medalla Militar y que había de hacerse más tarde célebre por un gran doble vuelo

transatlántico. Terminó el mes con este resultado: 45 aparatos rojos derribados en Granada, Córdoba, Aragón, Mallorca y Sierra madrileña.

El día 2 de septiembre lograron los nacionales un gran éxito en un bombardeo nocturno contra el aeródromo de Talavera, donde se hallaban estacionados 14 aviones. Primeramente, con su «Douglas», el capitán Haya, conocedor del terreno, lanzó algunas bombas incendiarias y, a su resplandor, tres «Savoias S-81», procedentes de Cáceres, obtuvieron magníficos blancos.



Monoplano alemán de caza «Messerschmitt Me. 109»
(Foto Cíjra)

El día 11, en varios encuentros, se puso fuera de combate a siete aviones rojos de los tipos «Nieuport» y «Loire», últimamente recibidos. A la tarde siguiente, Talavera fué ocupada por los nacionales, y un violento contraataque contra la plaza, semanas más tarde, sirvió a la Aviación Nacional para emplearse, por primera vez, directamente contra la infantería roja. El día 27, con la entrada en Toledo, las tropas liberaron a los bravos defensores del Alcázar, que no habían tenido otra ayuda durante el asedio que la que pudieron prestarle las alas nacionales. Mas seguían llegando refuerzos franceses a los rojos, y, como contrapartida, llegaron a la España Nacional, en los últimos días de septiembre, 12 «Fiats» más y 10 «Romeos» de bombardeo ligero y ametrallamiento.

Mientras las tropas nacionales sentían la atracción creciente de Madrid e iban acercándose a la capital con rapidez, bajo la protección y ayuda de la Aviación, en el frente Sur, aquel otro puñado de héroes que resistían en el Santuario de la Virgen de la Cabeza vivían con el único aliento y auxilio que les prestaban los aviadores nacionales. Cada servicio de los realizados para abastecer y proteger el referido reducto del Santuario duraba unas tres horas. El primero se efectuó el 28 de julio; desde entonces—se ha escrito—, «todos los días el ruido de los motores llevaba a los sitiados acentos de esperanza y solidaridad». Municiones, pan, calzado, medicinas, fueron arrojados frecuentemente, al par que se hostilizaba las posiciones rojas circundantes. Al principio, Carlos Haya, personalmente, con su bimotor; luego, patrullas de «Savoias», «Romeos» y «Fiats» mantuvieron la moral de los sitiados en la heroica posición, la cual, hasta su caída el día 1 de mayo de 1937, recibió suministros por un total de 110 toneladas. De la misma manera, la ciudad de Oviedo, en Asturias, sitiada desde el primer momento por las fuerzas republicanas, recibió importante ayuda de la Aviación Nacional. Y, a las puertas de Madrid, se convierte en realidad una seria amenaza que se cernía en el horizonte de la España de Franco. El material soviético, remitido en cantidad apreciable, comienza a dejarse sentir. En efecto, el 28 de octubre hacían su aparición unos bombarderos rapidísimos de tipo desconocido, a los que se denominó *Katuskas* o, impropriamente, «Martin Bombers», pues se trata de los monoplanos bimotores de bombardeo, de concepción y construcción totalmente rusas, «S. B-2», con carga explosiva reducida, pero capaces de una velocidad hasta de 400 kilómetros por hora y que, por su gran ligereza, pueden

eludir fácilmente la persecución. Por otra parte, el 4 de noviembre, un «Romeo Ro.-37», que consiguió llegar a salvo a su base después de encarnizada defensa hecha por el ametrallador, dió cuenta del ataque inesperado que había sufrido de parte de una serie de cazas nuevos, biplanos, también mal llamados «Curtiss», pues no tienen ninguna semejanza con el aparato yanqui de este nombre. Se trata del modelo «I-15» o *Chato*, que posee una excelente manejabilidad. Y entonces también se presentó por vez primera el *Mosca* o *Rata*, minúsculo y veloz monoplano, que constituye una excepción en la técnica generalizada del aparato de caza,



Avión rojo derribado por los nacionales

por sus pequeñas dimensiones y su línea original: es el «I-16», con tren de aterrizaje plegable, que va armado con dos ametralladoras y sobrepasa los 410 kilómetros por hora. Estos tipos de aviones constituyeron el grueso de las fuerzas aéreas marxistas hasta el final de la contienda.

El 5 de noviembre se desarrolló sobre las mismas cascas madrileñas un combate inolvidable, que señala el comienzo de una nueva fase de la guerra aérea. Hasta entonces, los encuentros se habían realizado entre aviones aislados o en reducido número; pero aquel día, y en lo sucesivo, las fuerzas que intervinieron por ambas partes fueron más numerosas y se introdujeron importantes cambios en la táctica de empleo del Arma. Hacia las ocho de la mañana, mientras una formación de «Romeos» efectuaba una acción ofensiva sobre Se-seña, nueve «Fiats» cruzaron por la ciudad. De improviso se lanzaron sobre ellos 15 *Ratas* enemigos. La batalla, impresionante, a la que asistía la población entera con ánimo en suspenso y emociones diversas, según los sectores ideológicos, terminó con la victoria nacional. A cambio de una sola pérdida, los «Fiats» derribaron siete *Ratas* y el resto de la formación emprendió veloz huida, rozando los tejados urbanos, en dirección a Alcalá de Henares, en busca de su refugio, en tanto que los nacionales festejaban el triunfo haciendo acrobacias sobre las calles de la capital. Al regreso a su aeródromo tropezaron con una patrulla adversaria y derribaron un «Potez 54». El día 13 se repitió la escena. Seis cazas rojos derribados por la mañana y cuatro por la tarde fueron el balance de la jornada en el cielo de Madrid, sin que sufriese una sola baja la Aviación Nacional, pues dos de sus pilotos, alcanzados por las balas enemigas, consiguieron llegar a sus bases.

La Legión Cóndor, alemana, no se constituyó hasta dicho mes de noviembre, cuando se inició el asedio a la capital de España contra los esfuerzos de las Brigadas Internacionales; pero tuvo un antecedente, que es preciso consignar, en los «Junkers Ju-52», de la «Hisma» (Compañía Hispano Marroquí de Transporte Aéreo), que prestaron tan buenos servicios en el traslado de soldados y pertrechos de África a Andalucía y que actuaron también en misión protectora del avance por Extremadura y provincia de Toledo y en los primeros ataques a los arrabales de Madrid. En dicho mes de noviembre—según un autor—podían calcularse los aeroplanos de la España de Franco en un centenar, aproximadamente; mientras que los rojos disponían de unos 150. La mayoría de éstos eran de tipos moder-

nos, pues la contienda aérea había barrido ya casi todo el material antiguo.

El resumen estadístico suma, al terminar el año, 213 seguros y 35 probables, derribados por los nacionales; hasta octubre, en su mayor parte, aviones franceses, y los de noviembre y diciembre, sobre tipos soviéticos en su casi totalidad. Pagó su tributo de sangre, entre otros aviadores nacionales, el infante don Alfonso de Borbón y Coburgo, caído el 18 de noviembre en la Casa de Campo.

Estabilizados los frentes, y con el mal tiempo característico de la estación en la región central, los aviones tuvieron poco trabajo durante bastantes días; pero el 3 de enero de 1937 García Morato, que con su *Patrulla Azul* había sido llamado a Andalucía, hubo de salir él solo, en ocasión de una alarma sobre Córdoba, al encuentro de dos *Katuskas*, a los que derribó, después de empuñada persecución, a poca distancia de Andújar.

Con motivo de la ofensiva contra Málaga, hallamos el primer caso de empleo de aviones en gran cantidad, en apoyo de operaciones terrestres, y cabe citar, especialmente, las acciones verificadas contra el centro de resistencia de Colmenar, la estación de Guadix y la carretera de Motril. Simultáneamente con aquella ofensiva se desarrollaron las operaciones del Jarama, durante las cuales tuvo efecto un episodio que valió la laureada a su protagonista principal, García Morato. Los rojos, que disponían de una poderosa y bien organizada fuerza aérea, eran dueños del espacio, sin que los aparatos nacionales pudiesen impedirlo, por su inferioridad numérica. Esta era la situación cuando García Morato fué trasladado rápidamente a los cielos torvos y grises de la lucha desde los alegres y azules del Sur. El día 17 llegó a Salamanca, en un «Havilland Dragon», de pasajeros, y el mismo día 18, que ocupó su puesto en el frente con su fiel «3-51», se produjo el hecho: Un grupo de aparatos de bombardeo, escoltado por 21 cazas, más los tres de la *Patrulla Azul*, emprendieron el vuelo para ejecutar una acción de bombardeo sobre las posiciones enemigas. A su encuentro salieron 36 cazas republicanos. La desigualdad manifiesta de fuerzas hizo vacilar por un instante a los cazas nacionales; pero García Morato inició el combate con resolución ciega: se metió audazmente entre los aparatos rojos, ametrallando a cuatro de ellos y derribando a uno, y seguido por sus dos camaradas Salvador y Bermúdez de Castro, a los que valió su decisión la Medalla Militar, arrastraron tras de sí al resto de los cazas y consiguieron una resonante victoria, que se cifró en ocho enemigos abatidos a costa de una sola pérdida. Y que tuvo influjo extraordinario en la moral de uno y otro de los bandos.

La batalla de Guadalajara, que se ofreció a la opinión internacional como un extraordinario triunfo del Gobierno rojo—aunque, a pesar de no cumplirse todos los objetivos nacionalistas marcados, tuvo realmente el resultado de mejorar las posiciones—, presentó, como uno de los factores fundamentales de su desenlace, la actuación de los aeroplanos rojos en unas circunstancias especialísimas, que les permitió desenvolverse con amplitud. La profundidad del avance legionario a lo largo de la carretera general obligó a la Aviación de Franco al empleo de campos improvisados, de difícil emplazamiento, dado el relieve del terreno, en tanto que los marxistas disponían de aeródromos próximos con existencia antigua y, por tanto, perfectamente habilitados, tales como los de Guadalajara y Alcalá de Henares. Se desató un furioso temporal de lluvia y nieve, y víctimas de él, en primer término, fueron los aviones nacionales, que no pudieron despegar del terreno, convertido en lodazal, al mismo tiempo que espesos bancos de niebla cerraban el paso de los aviones procedentes de Soria. En estas condiciones, más de un centenar de aparatos rojos atacaron a las columnas nacionales,

detuvieron su marcha y decidieron casi por sí solos esta fase de la campaña.

Al paisaje crudo de la Alcarria sucedió el más risueño, pero quebrado y difícil, de las tierras vascas. Había que conquistar el gran centro industrial bilbaíno y comenzar la reducción de la gran bolsa cantábrica que obligaba a mantener dos frentes. Punto capital de la toma de Bilbao fué la rotura del famoso «cinturón de hierro». Pero antes de llegar allí, ya los aviones habían rendido magnífico trabajo. Su aportación a la ardua lucha de conquista de alturas importantes, por medio de las impresionantes «cadenas», fué extraordinaria, y un cronista rojo se vió obligado a mostrar su asombro por la inaudita táctica aérea, con la que —vino a escribir— «materialmente llega el aeroplano al cuerpo a cuerpo con la infantería adversaria, colocándose, por así decirlo, en su propio plano topográfico». A la expugnación del célebre «cinturón» se aplicaron desde el primer claror del día 12 de junio 70 aparatos de bombardeo y 50 cazas. Unidos unos y otros a la artillería, dejaron caer toneladas de metralla en el sector de escasos kilómetros escogido para forzarlo, hasta que las tropas nacionales pudieron penetrar en la zona fortificada. La suerte de la ciudad del Nervión se había decidido, y el día 19 era incorporada a la España de Franco.

Seguendo un orden cronológico, hallamos, el 2 de junio, el episodio aislado de La Granja. Aquel día, 18 «Fiat» trabaron combate con 34 «Ratas» y «Curtiss», derribando 15 de ellos, sin perder por su parte ni uno solo. Surgió a continuación la batalla de Brunete, que si en tierra fué de terrible encarnizamiento, dió asimismo lugar a los combates aéreos tal vez más desconocidos de toda la guerra. Comenzó la ofensiva roja con el empleo intensísimo de más de 150 aparatos, que se movieron al principio en la más absoluta impunidad, porque la Aviación Nacional se encontraba a la sazón en su mayor parte en el Norte, en espera de las operaciones sobre Santander. Pero pronto se concentraron los aviones nacionales alrededor de la seca y polvorienta comarca, que ardía tanto por el fuego del combate como por el de un implacable sol canicular, y en varios encuentros violentísimos consiguió abatir numerosas unidades enemigas, haciéndose dueña de la situación. Es de recordar la alegría con que entre los soldados, agobiados por el asedio aéreo rojo, fué acogida la presencia de los aviones que han pasado a las crónicas con el nombre de «pavos». El balance de aquel mes da el número más alto de victorias nacionales de toda la campaña. Entre los muertos hay que contar al bravo Narciso Bermúdez de Castro, caído el día 12.

Terminada la cruenta batalla de Brunete, volvieron a ponerse en práctica los planes del Mando nacional en el frente Norte. Santander era el objetivo, y rumbo a la capital montañesa emprendieron la marcha las columnas, precedidas por aviadores que les preparaban el camino en el rápido avance. Su cooperación al asalto del Puerto del Escudo fué brillantísima. Un periodista italiano ha escrito: «Si las tropas legionarias pudieron, en diez días tan sólo, llegar desde Soncillo a Santander, ello se debió a la Aviación principalmente, que no permitió al enemigo una reacción, que no le dejó punto de reposo, que lo mantuvo del alba al anochecer bajo el efecto abrumador de sus ataques en masa.» De lo que fué la Aviación para los santanderinos rojos da idea la cantidad de refugios antiaéreos que se hallaron por todas partes. Pero cuando las tropas entraron en la ciudad cantábrica quedaban sólo unos pocos aviones, porque el grueso de la fuerza se había trasladado a Aragón, donde comenzaba una nueva batalla diversiva, la de Belchite, para la que los rojos habían reunido 200 aviones. Allí se impusieron también los aviadores nacionales y en pocos días quedó limpio de

Ratas y Chatos el espacio. Entre las víctimas hubo nuevos ejemplares para una ya copiosa colección de modelos de aviones derrotados: el bimotor francés «Marcel Bloch 200» y el caza checoslovaco «Letov S-231».

El término de la campaña del Norte llegó a finales de octubre, y también la majestad espléndida de los Picos de Europa, como anteriormente la orografía de tantas otras regiones, pudo conocer de la brava lucha en el aire. Dentro todavía de 1937, quedaron dos imborrables efemérides: la del 12 de octubre, día de la Virgen del Pilar, en que los aviones nacionales destru-



Aparato ruso de bombardeo «Katiuska». — (Foto Cifra)

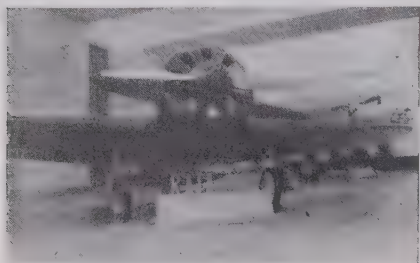
yeron 24 aparatos rojos e impidieron un ataque a Zaragoza, y la del 10 de diciembre, día de la Patrona del Arma de Aviación, en que se logró la más resonante victoria nacional de la campaña: 28 aeroplanos rojos derribados. Los graves acontecimientos de fin de año apenas permiten fijar la atención en el balance de 437 victorias nacionales, seguras, y 97 probables, con que se cerró el «ejercicio» por la Aviación Nacional.

El tránsito al 1938 sorprendió al Ejército de Franco en briosa pugna por abrirse paso hasta Teruel, donde la escasa guarnición resistía el férreo cerco rojo. Después de terribles encuentros, las tropas rojas que daron dueñas de la plaza. Con ocasión de la gran batalla librada, desde su iniciación en 15 de diciembre hasta su conclusión feliz el 22 de febrero, fecha de la reconquista de la ciudad, a través de las diversas fases, los aviones nacionales desarrollaron sin descanso una impropia actividad, operando desde campos nevados, a temperaturas extraordinariamente bajas, con pésimas condiciones de visibilidad en muchos casos. Cuando hallaron obstáculos por parte de las alas rojas para su libertad de movimientos, supieron desembarazarse de aquéllos en victoriosos combates. El día 19 de diciembre cayeron a tierra, por efecto de sus balas, 10 aviones rojos, cinco de los cuales se estrellaron dentro de las líneas nacionales; el día 30 se derribaron ocho; en febrero, un «Messerschmitt» audaz de la Legión Cóndor, que formaba parte de un grupo reducido, consiguió destruir cuatro «Ratas» en pocos minutos, volviendo a su base hecho una criba. Son especialmente memorables, entre otras muchas acciones de cooperación con el ejército de tierra, la intervención brillantísima en el ataque a los altos de Celadas el día 29 de enero, y el apoyo prestado en el paso del Alambra y conquista de la Sierra Gudar el 18 de febrero. El día 28 de este mes se empañó la alegría de los ícaros nacionales con la pérdida de Carlos Haya. Con tal motivo, García Morato fué en su «Fiat» hasta el aeródromo adversario de Almuriente, y en arriesgado vuelo a ras de tierra dejó caer una carta pidiendo la devolución del cadáver del héroe y ofreciendo saludar militarmente a sus adversarios al comienzo de cada futuro combate. El caballeresco gesto no halló eco en el enemigo.

La Aviación Nacional, con la Aviación Legionaria y la Legión Cóndor, había alcanzado ya la madurez. Contaba con un personal curtido y entusiasta, que iba incrementándose con oficiales animosos, procedentes de las diversas Armas, y poseía en sus filas aladas modernísimo y abundante material de todas clases.

Por el contrario, la aviación republicana, por efecto de sus desgraciados combates, poseía cada vez menos moral, y sus pilotos, hechos de prisa, iban a la lucha sin experiencia alguna y con la certeza de su derrota.

Durante la primera semana de marzo se dedicaron las fuerzas aéreas nacionales a explorar todo el amplio frente de Aragón, preparando la magna ofensiva que había de llevar la bandera roja y gualda desde las inmediaciones de Zaragoza al Mediterráneo. El día 3 bombardearon Alcañiz, el 4 efectuaron una incursión



Monoplano de caza ruso «Rata, 1-16». — (Foto Cifra)

sobre los aeródromos de Sariñena y Almuriente, el 7 atacaron Caspe, y cuando el 9 se dió la señal de avance desencadenaron toda la enorme violencia de sus explosivos sobre las trincheras rojas que se oponían al paso de la infantería nacional. Durante el desarrollo de las operaciones en todo el frente, los aviones nacionales siguieron al enemigo en sus menores movimientos, castigándolo con dureza en su retroceso, que se hizo así más desordenado, y bombardeando repetidas veces los centros de comunicación por donde podían venir los refuerzos rojos, tales como la estación de Tarragona, la de Tortosa, el nudo ferroviario de Reus, la carretera de la costa en Vinaroz, Alcalá de Chisvert, Benicàssim, etc. Con sus servicios de reconocimiento y bombardeo facilitaron el rapidísimo avance del Cuerpo de Ejército Marroquí, al que abrieron las puertas de Lérida; vencieron la terrible resistencia opuesta a las tropas legionarias en Cherta, con lo que permitieron a éstas llegar frente a Tortosa; acompañaron a las tropas navarras y gallegas en su progresión por el Maestrazgo, y formaron, por último, el triunfal dosel bajo el cual las valientes vanguardias, ansiosas de Mediterráneo, se asomaron a su costa el Viernes Santo, 15 de abril, por la tarde. Un episodio curioso de entonces es la «operación» que por sí sola realizó una patrulla de aviones, mediante la cual fué capturado un pequeño barco, a cuyo bordo intentaban huir de Vinaroz muchos rojos, y al que con fuego de ametralladora obligó a virar en redondo hasta hacerle regresar de nuevo al puerto.

Cuando las tropas nacionales, después de la toma de Castellón, luchaban por la Sierra de Espadán, buscando los caminos militares de Valencia, sobrevino el paso del Ebro por los marxistas. A contener la peligrosa infiltración acudieron inmediatamente los aeroplanos nacionales, ametrallando los puentes tendidos sobre el río y hostilizando, no sólo los lugares conquistados por el adversario, sino también la zona de retaguardia próxima, donde se agrupaban las unidades de reserva y el material de refuerzo. La Aviación, durante la larga fase de estabilización del frente, tuvo a su cargo el martilleo incessante de las posiciones rojas y la observación fotográfica del río, que, muchas veces, por la densa niebla, exigía vuelos de escasa cota, de los que volvían los aparatos agujereados por el fuego anti-aéreo. Y fué, asimismo, la Aviación uno de los principales artífices del tenaz contraataque que iba desalo-

jando a los marxistas de sus trincheras, bien defendidas en las sierras de Cabals y Pandols, terminando por obligarles a repasar el Ebro. Durante el duro forcejeo, del 25 de julio al 21 de octubre, fueron derribados 55 aviones marxistas. Durante el mes de agosto, en pleno fragor la batalla del Ebro, otro as de la Aviación Nacional, el capitán Angel Salas, logró, en el frente de Extremadura, una verdadera proeza: en breve espacio de minutos, en el curso de un mismo combate, derribó un caza y tres bimotores de bombardeo. En el transcurso de la batalla del Ebro, cuando efectuaban los arriesgadísimos vuelos de «cadena», cayeron algunos de los mejores pilotos de la Aviación Nacional, como Manuel Negrón y Cipriano Rodríguez Díaz. También el día 3 de octubre, cuando formando en un grupo de «Fiats» protegía una «cadena» de «Romeos», fué derribado sobre territorio marxista el capitán Salvador, segundo campeón de la caza; pero tuvo la suerte de salir indemne, tirándose en paracaídas, y, hecho prisionero, fué libertado al ocuparse Cataluña. En aquel mismo combate, el avión de García Morato fué «tocado» de través, en el motor, por la bala de un compañero de escuadrilla que perseguía al mismo caza rojo que el laureado comandante, y, a duras penas, pudo cruzar en vuelo planeado las líneas nacionales y aterrizar, sano y salvo, cerca de Corbera. El 28 de octubre cayó Ramón Franco, cuando realizaba un servicio en un hidro de las Baleares.

Hay un aspecto de la actividad aérea, independiente de las operaciones terrestres, digno de la mayor atención por el positivo influjo que hubo de ejercer en la consecución de la victoria: el asedio de los puertos rojos de Levante, ejercido, en unión de los aviones de la Península, por los aparatos de las bases de Mallorca. La pequeña fuerza aérea que había a primeros de septiembre de 1936, compuesta por tres cazas «Fiat CR-32», un viejo hidro «Macchi M-41» y tres «Savoia S-81» de bombardeo, y que tan afortunada intervención tuvo en el fracaso rojo de la expedición del capitán Bayo, fué desarrollándose vigorosamente y ganando en potencia hasta lograr, con sus cazas, hacer casi infranqueable a la aviación enemiga los límites del espacio aéreo insular, mientras extendía su acción de moleadora a toda la costa mediterránea de la Península, unas veces con hidroaviones aislados —que la imaginación popular de la zona roja bautizó con el nombre de *Zapatones*, por la impresión que sus flotadores le daban (los cuales, conducidos por manos expertas, conocedoras de la región, atacaban por la noche el tráfico entre Barcelona y Valencia, volando a ras del suelo)— y más frecuentemente por escuadrillas de trimotores que bombardeaban los puertos, perturbando, y en muchos casos paralizando, el movimiento marítimo de éstos. Del aspecto defensivo primeramente citado puede señalarse, entre otros muchos, el caso del 8 de diciembre de 1937, cuando —registra el parte nacional—, «en ocasión de un ataque sobre Palma de Mallorca, nuestros cazas persiguieron tenazmente a los aviones enemigos, derribando ocho de ellos, que cayeron en el mar, a los que hay que agregar otros tres abatidos por las defensas antiaéreas. Y en cuanto al aspecto ofensivo, profundas huellas de los bombardeos quedaron en los muelles y bajo las aguas de los puertos de Barcelona, Valencia, Alicante, Cartagena, etc. Sólo en el primero de ellos pudo comprobarse, al entrar las tropas nacionales, que había hundidos dentro de la dársena nada menos que 31 barcos.

Hemos hablado antes del material aeronáutico que tenía la Aviación Nacional en 1938. Es preciso añadir que, por su parte, los marxistas poseían por el mismo tiempo una extensa variedad de aeroplanos, si bien el grueso estaba constituido por los rusos «I-15», «I-16» y «SB-2», como se indicó al principio. En un documento rojo de la Subsecretaría de Aviación, fechado en Bar-

celona el 28 de septiembre de 1938, se relacionan hasta 68 tipos de aviones existentes en el Arma (sic), entre aparatos-escuela, de transporte y propiamente militares. Muchos de éstos existían sólo en simples unidades; pero, desde luego, ello da idea clara de lo que fué el amplio movimiento de apoyo organizado alrededor de los rojos, que les proporcionó material de todas las procedencias: ruso, francés, yanqui, checoslovaco, holandés.

Al igual que en tierra, la iniciativa en el aire se encontró siempre de parte de los aviones de la España Nacional, y sólo circunstancialmente cabe registrarla de parte de los rojos, como en la batalla de Brunete y en la de Aragón del segundo verano de la guerra. En el paso del Ebro, por ejemplo, no intervinieron proporcionalmente los aviones rojos.

Destrozado el ejército rojo catalán en el Ebro, faltaba por recoger todo el fruto de la victoria, explotar a fondo el éxito logrado. A la gran batalla sobre Cataluña, que causó, tras el desgaste anterior, un colapso final, llevaron su magnífica cooperación los aeroplanos, distinguiéndose en numerosas acciones, y especialmente en la rotura del frente por la zona de Serós y en la defensa del flanco izquierdo de las tropas legionarias, ante Borjas Blancas. Pero la aviación marxista poseía todavía considerable fuerza numérica, porque la frontera francesa había seguido ininterrumpidamente dando entrada a la amplia ayuda extranjera, como lo prueba el hecho de que entre el botín capturado había material que había entrado en España días después de la caída de Barcelona. Y así nos encontramos que, durante el desarrollo de la breve campaña, cuyo triunfal remate era puncio seguro del final de la guerra, la Aviación de Franco hubo de enfrentarse con fuertes formaciones enemigas en varios combates, que terminaron con la derrota más aplastante de las últimas, a quienes no podía por menos de alcanzar la pérdida de moral que se extendía ya por toda la zona roja. El día 24 de diciembre, en un encuentro de la caza nacional con 55 «Ratas» y «Curtiss», fueron derribados 24 seguros y cinco probables de éstos; el 27, nueve seguros y tres probables; el 28, en una nueva y brillante actuación, se dió en tierra con 20 «Curtiss», a costa de una sola pérdida nacional.

En la ayuda a las columnas que progresaban rápidamente en la conquista de Tarragona, Barcelona y Gerona, y con el cálido anhelo de izar la enseña nacional en los Pirineos, se puso en juego, como en una apoteosis fantástica, toda la extensa gama de medios ofensivos del Arma aérea. Hubo un acoso incessante, abrumador, del enemigo, al que se bombardeó y ametralló intensamente, y se realizó también un postrero y efficacísimo ataque a la aviación contraria, en el que fueron destruidos 37 de sus aparatos, ya no en el aire, sino en sus propios campos de Figueras, Ripoll y Vilajuiga, desde donde se aprestaban a la huida al Extranjero. En la formidable ofensiva, la aviación roja perdió 140 aviones (103 en combate), de los cuales 80 seguros y 23 probables, y 37 ametrallados en el suelo, y fueron cogidos, además, un centenar en perfecto estado. El resumen del año 1938 dió las cifras de 609 aparatos rojos derribados seguros, y 185 probables. Y el que corresponde a los días de 1939 que duró la guerra, ascienden a unos 70, aproximadamente. De modo que exceden de 1,300 los aeroplanos rojos destruidos en toda la campaña, en tanto que pueden calcularse en una quinta parte los que perdió en el mismo tiempo la Aviación Nacional.

Los últimos días, hasta el derrumbamiento de la España roja, las fuerzas aéreas de Franco pasearon su triunfo por todos los cielos aún irredentos. El enemigo ya no daba señales de vida, y su último acto en la guerra fué presentarse con los restos de su pasada fortaleza para entregarse al glorioso vencedor. El parte ofi-

cial nacional del día 30 de marzo declara: «Han tomado tierra en los aeródromos de nuestra zona: que se expresan, los siguientes aviones: En Barajas, 14 «Martin Bombers», nueve «Curtiss» y 16 «Aeros»; en Ávila, una avioneta; en Los Hinojos, un «Aero»; en Castellón, uno cuyo tipo se desconoce. En total, 42.»

Así termina la guerra aérea española, que si por su condición de civil no permitió a los nacionales el empleo del aeroplano en toda la magnitud de sus posibilidades, tuvo a éste, sin embargo, como uno de los grandes factores del feliz resultado de la lucha.—E. R. T.

LA MARINA EN LA GUERRA DE LIBERACIÓN

ANTECEDENTES. El grito liberador del Llano Amarillo sorprendió a la Marina en estado de descomposición, cuyas causas pueden independizarse fácilmente por responder a motivos perfectamente estudiados, aunque desconocidos por el gran público que, impresionado por lecturas más o menos fantásticas de galeotes, gente de leva, chusma o piratas, se imagina a la oficialidad de Marina actual, sea del país que sea, poco menos que como crueles cabos de vara que mantienen la disciplina de las dotaciones por los bárbaros procedimientos empleados en la trata de negros. La realidad es muy distinta y quizá pague de exceso de confianza y de compañerismo, engendrado, además de por la bondad del trato, por el frecuente contacto entre la oficialidad y la marinería, que ve a aquella no sólo en los actos de servicio, sino también en las necesidades cotidianas de comer, dormir, charlar en las horas de descanso, etc., pues viven todos bajo el mismo techo.

Los modernos buques de guerra pueden considerarse como grandes centrales productoras de energía propulsora para trasladar la fuerza a los lugares que señala la estrategia, y de energías eléctrica e hidráulica para manejar las armas que conduce. Sus dotaciones, en consecuencia, están constituidas por obreros de todos los oficios, procedentes de las ciudades, especialmente de las costeras, adonde se reintegran en cuanto cumplen sus compromisos con la Patria. En los barcos apenas se conoce la masa campesina, núcleo básico del Ejército, hecho que por sí sólo nos permite afirmar que *la disciplina de una Marina es función del estado del movimiento obrero en las ciudades de la nación respectiva.*

Por razón de naturaleza, los barcos de guerra permanecen en los puertos, centros principales de intercambio de ideas; fronteras mucho más peligrosas que las terrestres, porque éstas son de tránsito y aquéllas de permanencia de buques de todas las banderas, *pedazos de patrias extrañas*, con sus habitantes, sus costumbres, sus maneras de pensar y sus continuas propagandas de sistemas políticos más o menos exóticos. Cuando es el buque el que se traslada al Extranjero, el problema general se agudiza, manifestándose al exterior con frecuentes deserciones y pequeños actos de indisciplina. Esta aptitud —por llamarla así— de los marineros, aun los de inteligencia menos educada, para observar por sus propios ojos y comparar los países más florecientes con los más atrasados, los más ricos con los más pobres o los más cultos con los más salvajes, es conocida perfectamente por los revolucionarios de profesión, los eternos descontentos y eternos explotadores de la masa ignorante, creando en ella ideales sin valor teórico alguno, pero de gran fuerza persuasiva para aquellos que anhelan *mandar*, por no ver en el porvenir de su vida más que el ejercicio de la *obediencia*. La historia de las revoluciones aporta pruebas copiosas e irrefutables. Desde la rebeldía de un buque como la de nuestro *Numancia*, o la del acorazado ruso *Potemkin*, por citar los más conocidos, hasta la intervención decidida, decisiva y hasta iniciada en las gran-

des revoluciones francesa, rusa y alemana, la Marina adquiere un papel capital, desproporcionado con su masa y hasta con los medios de que dispone. Si no intervino en España en las revueltas de principios del siglo pasado fué porque, destrozada en Trafalgar y en las guerras de la Independencia americanas, apenas tenía fuerzas para sostenerse; pero más tarde, cuando las necesidades nacionales obligaron a reconstruirla, se manifestó pujante en los Cantones, precisamente con los mismos buques que tanta gloria habían dado a la Patria en la impar campaña del Pacífico.

Fuerza que se caracteriza por su gran velocidad de traslado, la Marina ha sido empleada por los Gobiernos contra la subversión y la huelga general. Por sus profesiones obreras, los marinos se han empleado en centrales eléctricas, grandes servicios urbanos y ferrocarriles, siendo rara la ciudad, especialmente las marítimas, que no han visto en estos casos a los cuellos azules substituyendo a los obreros indisciplinados, que intentan atraerlos con los conocidos tópicos de «hermanos», «hijos del pueblo», etc. Si por cualquier agente exterior se relaja la disciplina, es difícil reparar el daño, porque los barcos pueden mantenerse completamente aislados, sin posibilidad de enviarles auxilios exteriores, contrariamente a lo que sucede con fortalezas y cuarteles, a no ser que se emplee el contundente bombardeo a *hundir*, cuando se dispone de medios, para poner a la dotación en la alternativa de la rendición o el naufragio. Caso típico es lo ocurrido en nuestra guerra con los cruceros *Almirante Cervera*, *Libertad* y *M. de Cervantes*. Barcos idénticos con dotaciones idénticas, pero con la diferencia esencial de estar el primero en dique, con lo que se convertía eventualmente en una fortaleza terrestre, fué, en consecuencia, el único que pudo ser reducido, aunque recurriendo a un sitio formal y a un asalto calificado de heroico.

Que los políticos republicanos y socialistas tuviesen una visión exacta de la importancia de la Marina en la técnica de la revolución, especialmente en los primeros momentos, utilizándola para sembrar la alarma y el desconcierto cuando los elementos de la defensa están aún dispersos y faltos de preparación, es natural por ser lección de Historia. Desde 1917 —con la prisión en un barco del cabecilla Marcelino Domingo—, hasta julio de 1936, fué blanco de todas las propagandas subversivas, recrudescidas en épocas de inactividad, como cuando Sánchez Guerra fué recluso en un cañonero a raíz de la intentona de la noche de San Juan, o adormecida en las de acción, como la del advenimiento de la Dictadura o la del desembarco de Alhucemas, por citar las más notables.

Los comités revolucionarios, actuando inteligentemente a partir del último Gobierno Primo de Rivera, no sólo lograron la adhesión de una buena parte de la marinería profesional y del personal de Cuerpos subalternos, denominados por la República «Auxiliares», sino de una parte de la oficialidad de estos Cuerpos, cambiados también de nombre en la misma época por el de «Patentados», adhesión no madura todavía cuando la sublevación de Jaca y Cuatro Vientos, pero dispuesta a contribuir, si no con su sangre, con sus votos y propagandas, a la implantación del nuevo régimen. Más tarde, cuando *pasaron la cuenta* con la petición de una serie de reivindicaciones, el nuevo ministro de Marina, Casares Quiroga, sólo concedió cambios de denominación y de galones, *tropa en el entierro*, como vulgarmente se dice, pero no mejoras de sueldo o aumento de atribuciones, disminuyendo, por el contrario, las del Cuerpo General de la Armada, blanco de los odios ministeriales, no sólo por la autoridad ejercida por el Cuerpo a través de los tiempos, sino por su acrisolada lealtad monárquica, sentida por una gran mayoría e impuesta a los contados republicanos por el frente común que, con honrosas excepciones individua-

les y hasta colectivas, formaron contra él los demás Cuerpos. De esta inesperada política nació una reacción que retornó a la clase culta al campo de las derechas, de donde procedía, y arrastró a la subalterna hacia el comunismo, en idéntica trayectoria, como hemos señalado, que la masa obrera nacional. La etapa 1931-1936 se caracteriza así por el tacto, prudencia y capacidad del Cuerpo General, que no sólo supo refrenar los chispazos producidos en cuanto se presentaba ocasión (proclamación de la República, quema de conventos 10 de agosto, revolución de octubre de 1934, visitas de ministros, huelgas, etc.), sino que hasta consiguió separar del servicio a los agentes a sueldo de las organizaciones comunistas.

Esta labor tenaz y callada, que tanto bien hacía a la Nación, se derrumbó como por encanto al triunfar el Frente Popular en febrero de 1936. Una amnistía bien estudiada reintegró a los buques a los dirigentes de las células comunistas, confirió destinos de confianza, por la proximidad a los mandos, a los pertenecientes a la masonería, y robusteció la organización U. M. R. A. (Unión Militar Republicana Antifascista). Mucho valor sereno y mucho sentido de la responsabilidad necesitó la oficialidad para no abandonar el servicio en aquellos peligrosos momentos. La convicción de que al hacerlo se entregaba totalmente la Patria a sus enemigos fué lo suficiente para que se dispusiesen todos a sacrificarse por el deber y por el honor. ¿Cómo fué posible que unos cuantos cabecillas arrastrasen a las dotaciones a los más espantosos crímenes? El hecho en sí fué debido, más que a que los rojos estuviesen en mayoría, a que la gran masa neutra se inclina siempre hacia el que detenta los resortes del Poder, exteriorizado en disposiciones publicadas en la *Gaceta* y *Diarios Oficiales*, de cuya legalidad o justicia se desentendían. La mayoría de los empleados subalternos de cierta edad, en todas las instituciones, más que a un ideal sirven para ganarse el pan de cada día, sin más aspiraciones que la de ser jubilados con las mayores ventajas posibles. Aunque parecerá un absurdo a los desconocedores de la psicología del funcionario modesto, el decreto publicado por el Gobierno rojo suspendiendo de sueldo y de todos los demás derechos a los que obedecieran a sus mandos naturales, en rebeldía contra él, ganó mucho más personal a su causa que cuantos discursos, sofismas y promesas de una arcadía bolchevique ofrecieron por la radio y por la prensa.

LA REVOLUCIÓN. En otras secciones del presente artículo *España* se han expuesto ya las causas concretas del Alzamiento Nacional y su correlación con la revolución comunista proyectada. Admitamos aquí como rigurosamente histórico que ésta existía, y que aquél, sirviendo a los principios estratégicos de la prioridad y de la actividad, se adelantó; admitamos también que, por su naturaleza, la técnica del golpe de Estado y de la guerra civil subsiguiente, cuando aquél fracasa parcialmente, aconseja, además de prioridad y actividad, la *sorpesa*, y ello no puede conseguirse más que con absoluto secreto. Ésta y no otra es la razón por la que la mayoría de los mandos navales y de la oficialidad, aun todos convencidos de que un movimiento salvador iba a estallar, *que era absolutamente preciso que estallase*, ignoraban *cómo* y *cuándo* sería; desorientación natural y *necesaria*, que había de valorar la iniciativa personal y el golpe de vista más que las técnicas disciplinarias o doctrinales más depuradas. Demuéstralo el hecho de que la numerosa prueba testifical y hasta documental aportada a la historia de la Cruzada afirma que el Departamento de El Ferrol era el más *difícil*, el más preparado para la revolución comunista, mientras que el de Cartagena; en cambio, tenía asegurado el triunfo del Alzamiento Nacional. La trágica realidad demostró absolutamente lo contrario.

El 17 de julio de 1936 saltó el chispazo cuyos resplandores vieron todos, pero no todos interpretaron. Ese día en Cartagena, en huelga general desde el 13, se celebró una asamblea obrera con apoteosis marxista de «Internacional» y puños cerrados, reprimida en las calles sólo por los gritos patriotas de una oficialidad exaltada ante la precipitación de los acontecimientos. Por la noche recibieron orden de salida los destructores: *Churrua*, para Ceuta, y *Sánchez-Barcaizlegui* y *A. Valdés*, a los que más tarde se les unió el *Lepanto*, para Melilla; pero no creyendo el Gobierno de Madrid que esto bastase para reprimir los sucesos iniciados, ordenó a las dos de la madrugada del 18 que la flotilla de submarinos (cinco unidades tipo «C») se estacionase entre Málaga y el Estrecho para impedir el desembarco de tropas en la Península, disponiendo también la salida de la división de cruceros de El Ferrol y del acorazado *Jaime I* de Santander, que en la mar recibirían órdenes.

En el Arsenal de Cartagena se preparaban las tropas, en la mañana del 18, para salir a cooperar con el Ejército en la ocupación de la ciudad, ya que a aquél, por ordenanza y por costumbre, le correspondía proclamar la Ley Marcial; pero en la tarde del mismo día se le comunicó que se aplazaba dicha proclamación hasta la mañana siguiente, con lo que fracasaron todos los preparativos, pues aquella noche se armó el pueblo marxista. Con el asesinato aleveso de un oficial en la mañana del 19, la confusa situación se hizo insostenible, y con la entrada por la tarde del *A. Valdés*, que regresaba de Melilla sublevado y en manos de un comité, se desbordó la alegría proletaria, relajándose definitivamente la disciplina, amaneciendo el 20 con las turbas adueñadas de la ciudad e intentando el asalto del Arsenal, lo que consiguieron a las once. Los oficiales, perseguidos como alimañas y privados de mando coordinador, fueron cogidos uno a uno y encerrados después en el *España 3*, donde el 15 de agosto dieron su vida por Dios y por España, asesinados por los marxistas.

En la base aeronaval de San Javier triunfó el Alzamiento el día 18; pero la traición de algunos suboficiales, por un lado, y la proximidad del aeródromo militar de los Alcázares, por otro, lo hizo fracasar a la mañana siguiente, después de un asalto dirigido por el comandante Ortiz, quien logró, tras de pequeña escaramuza, que se le uniesen los suboficiales y marinería. En la base naval de Mahón ocurrió algo parecido. Adherida desde los primeros momentos a las tropas marroquies, una sublevación conducida por unos cuantos sargentos de los regimientos de la guarnición, que se apoderaron de los mandos, consiguió la de la marinería con un solo amago de asalto a la base.

En San Fernando, capital del Departamento de Cádiz, la iniciación del Movimiento fué acompañada del más feliz de los éxitos. Recibida a las tres de la tarde del 18 la noticia de la proclamación del estado de guerra en Sevilla y Cádiz, las fuerzas de Marina salieron a ocupar la ciudad, tomando posesión de la Alcaldía, a las 4-30, el comandante Isasi, de Intendencia de la Armada, primer alcalde, en la Península, de la España Nacional. Las excitaciones públicas de la radio y las privadas de comités y políticos frentepopulistas consiguieron la huelga general para el día siguiente, huelga apenas notada por ser domingo, transcurriendo también el 20 con aparente calma. No obstante, empezaba a circular entre la marinería toda suerte de noticias

sobre lo sucedido en los barcos, así como consignas para una sedición contra la oficialidad, transmitidas por la estación radiotelegráfica del Ministerio de Marina —de donde habían expulsado a todos los jefes y oficiales—, y por las de los buques rojos, lo que obligó a tomar energías medidas, con las que se consiguió aislar los focos marxistas. El motín estalló en el cañonero *Cánovas del Castillo*, iniciándolo con el asesinato



Cañonero *Cánovas del Castillo*, de 1,335 ton. y 4 cañones de 10 cm., que con sus gemelos *Canalejas* y *Dato* permaneció desde el primer momento fiel al General Franco

de dos oficiales, y se corrió al *Lawria*, durante el tiro-teo con los elementos leales del Arsenal hasta que, atacados a las seis de la mañana del 21 por la aviación de Sevilla, se rindieron.

Galicia tenía orden de incorporarse al Movimiento el 20, y, en efecto, ninguna guarnición de allí dió la menor señal pública de adhesión a los liberadores hasta la tarde de aquel día. En El Ferrol, cuando las fuerzas del Ejército y la Armada se disponían a salir a la calle, estalló un motín popular, previamente organizado, que intentó asaltar el Arsenal para apoderarse del armamento. Al dar orden a las compañías de desembarco de salir para reprimirlo, se sublevó la del *España*, buque desarmado y sin municiones, matando a su comandante y oficiales. Extendida la revuelta por el Arsenal y buques surtos en la dársena —entre ellos el crucero *Almirante Cervera*, en dique, como antes mencionamos—, donde habían entrado numerosos grupos de obreros para sumarse a la revolución, a las siete de la tarde puede decirse que eran los dueños de la situación. Entonces intentaron salir a apoderarse del pueblo, semidominado por las tropas del Ejército y de infantería de Marina; pero fueron repelidos en las puertas, más que por la escasa fuerza leal, por la desmoralización que les produjo la muerte del cabecilla por un balazo certero. No obstante, hasta primeras horas del 21 no empezaron a rendirse los anárquicos grupos, amedrentados por los bombardeos de la aviación de Marín, por la falta de alimentos y por el apresamiento de los comités directivos en el Ayuntamiento. El *Almirante Cervera*, que había inundado el dique para utilizar la artillería e hizo unos cuantos disparos contra la Comandancia General del Arsenal sin graves consecuencias, terminó por rendirse a las nueve de la noche, aunque no por unanimidad de la dotación, pues quedaron a bordo bastantes hombres en actitud violenta, dispuestos, al parecer, a defenderse, los cuales fueron reducidos con prudencia y heroísmo por el capitán de fragata Salvador Moreno, caballero de la Orden laureada de San Fernando por el arriesgado hecho. El *España* fué el último foco de la resistencia roja, pues no izó bandera blanca hasta el amanecer del 22. En

las Escuelas de Tiro Naval Janer, de Marín, se proclamó el estado de guerra en la tarde del 20 sin incidentes dignos de mención; más tarde se reprimió con astucia el intento de sublevación de la marinería, fomentado por un grupo de suboficiales.



El crucero *Almirante Cervera* en el dique núm. 2 de El Ferrol del Caudillo, en la situación en que se encontraba al iniciarse los sucesos revolucionarios de julio de 1936

Réstanos por citar la parte más dolorosa del Glorioso Movimiento Nacional: la tragedia de la flota. Como anteriormente mencionamos, el Gobierno de Madrid ordenó una concentración de todos los buques disponibles para aislar a África de la Península. Los buques salidos de Cartagena recibieron orden de bombardear Ceuta y Melilla, y los submarinos la de hundir todos los barcos que saliesen de dichos puertos; lo que, naturalmente, no sólo no cumplimentaron, sino que entraron en ellos para cooperar al transporte de tropas, cosa que sólo pudo efectuar el *Churruca*, que consiguió trasladar un tabor de Regulares a Cádiz. El *Almirante Valdés*, en Melilla, fué el primero en sublevarse en la tarde del 18, conducta imitada por todos los barcos en cuanto llegaban a aquellas aguas, pues cumplían una consigna dada a los comités organizados por el mismo Gobierno en cuanto asumió el Poder. Ello dió, paradójicamente, el triunfo a los nacionales, ya que los barcos, reducidos los mandos después de violenta y desigual lucha, tuvieron que refugiarse en Tánger para intentar reorganizarse, lo que, como es lógico, no consiguieron nunca. Si la heroica oficialidad hubiera llegado a dudar un momento en el cumplimiento de su deber para con la Patria, y cedido a las amenazas y requerimientos más o menos velados para que se reintegrara al servicio, ciertamente hubiesen sido imposibles los éxitos posteriores que nos aseguraron la victoria nacional. Ellos con su sacrificio —los asesinatos empezaron en agosto— cooperaron al triunfo infinitamente más que sus afortunados compañeros, que en labor callada y continua mantuvieron la guerra en el mar durante treinta y dos meses seguidos sin desmayar un momento.

¿SITUACIÓN ESTRATÉGICA INICIAL. A causa de la revolución, triunfante en unos lugares y fracasada en otros, la España Nacional quedó dividida en cuatro

zonas de distintas características estratégicas, por lo que conviene analizarlas separadamente.

a) *Zona marítima del Sur.* Comprendía las costas del Protectorado de Marruecos y las metropolitanas del Suroeste, desde Algeciras hasta la desembocadura del Guadalquivir, ampliada más tarde por el ejército de Andalucía con las conquistas de Huelva y Ayamonte (29 de julio), hasta la frontera portuguesa. Las fuerzas navales de esta zona, dos cañoneros, dos guardacostas y dos viejos torpederos, no tenían en absoluto valor militar frente a la poderosa concentración roja: un acorazado, dos cruceros, ocho destructores y seis submarinos, que basados en Tánger contra todo derecho, en virtud del artículo 3.º del Estatuto Internacional, y en Málaga, mantenían, con el dominio absoluto del mar, un riguroso bloqueo de las costas, hasta tal punto que en los costados de alguna unidad habían pintado el fanfarrón letrero: *Prohibido entrar en Cádiz*.

Como la necesidad de tropas en Andalucía era perentoria, no sólo para iniciar la campaña estratégica de unión con la zona nacional del Norte y socorrer las sitiadas plazas de Córdoba y Granada, en peligro constante de caer en manos del enemigo, sino simplemente para defensa de los territorios que estaban en poder de los nacionales, y como ni la pequeña aviación marroquí ni algún que otro modesto pesquero forzador del bloqueo daban abasto para el transporte de tropas y, sobre todo, del armamento necesario para el voluntariado que de todas partes acudía, el general Franco decidió efectuar un transporte marítimo de importancia con tres vapores disponibles en Ceuta, que debían escoltar el cañonero *Daio* (capitán de corbeta Sunico) y el guardacostas *Uad-Kert*, únicas unidades de guerra que por la lealtad de sus dotaciones no se habían sumado a la revolución comunista. La arriesgadísima operación se llevó a cabo felizmente gracias al enorme arrojo del modesto cañonero, que no sólo tuvo que cruzar sus fuegos con los del destructor *Alcalá Galiano*,



Uno de los patrulleros nacionales. El de la fotografía fué apresado a los rojos en Bilbao y rebautizado *Virgen de Begoña*

no, de muy superior potencia, sino sostenerlo para proteger la ruta del convoy. La eficaz actuación de la Aviación Nacional, la serenidad y competencia de los oficiales de los transportes, uno de los cuales hizo fuego de ametralladora contra la unidad enemiga, y la ex-

tema indisciplina y falta de competencia técnica de los barcos rojos, cooperaron brillantemente al éxito de una operación fundamental para la continuación de la campaña. Al día siguiente el heroico cañonero pagó su hazaña, sosteniendo combate contra el acorazado

Jaime I, la más potente unidad enemiga, que lo atacó a mansalva en el muelle de Algeciras hasta lograr incendiarlo. Los rojos, después de esta victoria que escondía su enorme fracaso, reforzaron la vigilancia hasta tal extremo que fué imposible repetir operaciones de este tipo. Resumiendo: la situación estratégica naval de la zona Sur no podía ser ni más peligrosa ni más desconsoladora para los nacionales.

b) *Zona marítima del Norte* (formada por las costas de Galicia desde la frontera portuguesa hasta la Estaca de Vares). Desde los puntos de vista de la estrategia marítima, que privó, como es natural en una península, durante toda la campaña, la incorporación de Galicia a la España Nacional era casi imprescindible para continuarla. Galicia no sólo aportaba sus hombres y sus recursos, sino también sus puertos, únicos que podían recibir elementos del exterior mientras no se decidiese el adversario a bloquearlos. Una consideración bastará para señalar su importancia. Admitida la misma situación terrestre inicial, si en los primeros momentos las fuerzas nacionales hubieran llegado a poseer el dominio del mar, una parte considerable del glorioso ejército de África hubiese podido desembarcar en las Rías Bajas y unirse en pocas horas con las tropas del general Mola, las más próximas a Madrid, Cataluña y Vizcaya, objetivos capitales por su importancia política, militar y económica. Fácil es suponer los éxitos que aquellas tropas hubiesen alcanzado en los primeros momentos, antes de la llegada en cantidad de los recursos que recibieron los rojos por la frontera francesa, y fácil será concluir lo que se hubiesen acertado las operaciones.

Pero en aquellos momentos trascendentales la España Nacional no disponía más que de un crucero, el

La misión de la flota nacional (capitán de navío F. Moreno) tuvo, pues, que limitarse en los primeros momentos a establecer el dominio local del Cantábrico y a proteger las operaciones militares que se desarrollaban a lo largo de sus costas.

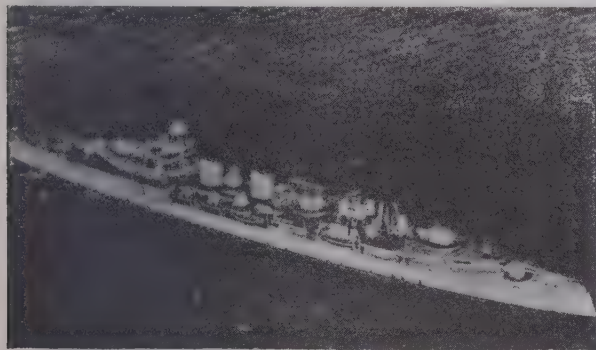


Acorazado *España*, que fué armado por los nacionales en El Ferrol del Caudillo, hundido por choque con mina frente a Santander, el 30 de abril de 1937

El 26 de julio el crucero *Almirante Cervera* (capitán de fragata S. Moreno) se hacía a la mar. Sin dotación profesional, sino compuesta por jóvenes voluntarios —muchos de los cuales era la primera vez que veían un barco—, y en tan escaso número que sólo podía cubrirse la mitad de la artillería, hizo un crucero de instrucción de cuarenta y ocho horas, el más corto, quizá, de los que registran los anales de las Armadas, aprovechado para hacer propaganda de *Poder* en Vigo, Marín y Villagarcía, ciudades en las que se temía una contrarrevolución roja. Regresado a El Ferrol, se alistó en poco más de veinticuatro horas para la larga campaña que se avecinaba; y en la mañana del 29 rompía el fuego contra el cerro de Santa Catalina, de Gijón, en apoyo de la heroica guarnición de la plaza, sitiada en los cuarteles de Simancas y Zapadores. A partir de aquel día el barco se mantuvo frente al puerto apoyando con su fuego a aquel puñado de valientes, sin alejarse más que para breves e imprescindibles

comisiones. Mientras tanto se alistaron el pequeño destructor *Velasco* (capitán de corbeta M. de Calderón) —único barco de El Ferrol que no se sublevó—, unos cuantos pesqueros, los famosos *bous*, requisados en Coruña y Vigo y armados con dos cañones de pequeño calibre, algunas unidades menores del Arsenal y el anciano acorazado *España*, el *Abuelo*, como cariñosamente se le denominaba (capitán de fragata L. de Vierna), que, desarmado y pendiente de desguace, el 12 de agosto pudo salir a la mar en relevo del *Almirante Cervera*, necesitado de descanso del material, ya que no del personal, siempre incansable. Con estos refuerzos la flamante flota nacional no sólo formalizó el bloqueo de los puertos asturianos, imprescindible para proteger a la guarnición de Oviedo; sino que

apoyó el avance de las columnas que marchaban en su socorro, cuando las vanguardias alcanzaban Luearca (6 de agosto) y Cadavedo (13 de agosto). Pocos días más tarde el acorazado, acompañado por el *Velasco*, efectuó un *raid* que apuntó en su haber el incendio



El crucero *Almirante Cervera*, de 7,985 ton., con ocho cañones de 152 cm. De idéntico tipo son el *Galicia* (ex *Libertad*) y *M. de Cervantes*, que estuvieron durante toda la campaña en poder de los rojos

Almirante Cervera, y de una base naval, la de El Ferrol, que con pleno sentido de la responsabilidad comprendió su misión de construir o, mejor dicho, improvisar una Marina que disputase el dominio del mar a quienes lo habían conseguido valiéndose del crimen.

de los depósitos de petróleo del Abra, de Bilbao, y el bombardeo de los fuertes de San Sebastián y de la frontera francesa, bombardeos que se repitieron del 27 al 31 de agosto, para proteger el avance de las tropas sobre Irún.



Hundimiento del submarino rojo B-6 en el Cantábrico

La posesión de la costa gallega, por un lado, y la conquista de Pasajes (7 de septiembre), por otro, permitió establecer en este puerto (22 de septiembre) y en Ribadeo (22 de agosto) dos bases navales eventuales para los *bous*, desde las cuales se estableció el bloqueo de las costas vizcainas, montañesas y asturianas, respectivamente, con toda la eficacia posible dada la delicada situación internacional. Las páginas de gloria escritas por estas unidades en las operaciones contra la costa y el apresamiento de buques rebeldes o contrabandistas (medalla militar colectiva, e individual al primer jefe de flotilla, teniente de navío F. Ozámis); en la lucha antisubmarina (cruz laureada de San Fernando al alférez de navío F. Sánchez Barcaiztegui, comandante del remolcador *Galicia*, por el hundimiento del submarino rojo B-6, el 19 de agosto), y en las operaciones de minado por el *Velasco* (capitán de corbeta F. Núñez), merecen especial elogio.

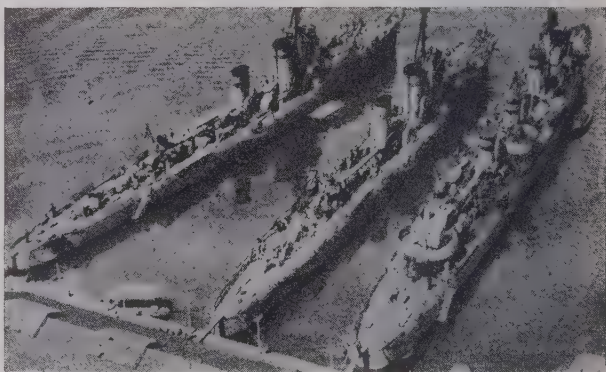
En esta época, la flota roja, iniciando el periodo de desorientación estratégica que la caracteriza durante toda su campaña, se limitó a enviar al Cantábrico, con municiones y material de guerra para los cercados marxistas y separatistas de su zona Norte, a media docena de submarinos, utilizados después, sin éxito alguno, para atacar a los buques bloqueadores.

c) *Zona marítima de Baleares* (compuesta por el archipiélago de este nombre, salvo Menorca). La carencia absoluta de fuerzas marítimas nacionales en esta zona dejó a los rojos en plena libertad para montar operaciones de desembarco (hay que reconocer que con alto sentido estratégico); efectuando uno en Ibiza, con la ocupación total de la isla, evacuada más tarde, y otro en Mallorca (Porto Cristo), donde establecieron una posición el 16 de agosto, evacuada el 4 de septiembre sin haberse podido desplegar. Tropas indisciplinadas, ávidas de botín y sin mandos técnicos, por un lado, y por otro el valor y empuje de los mallorquines, que lucharon sólo con los modestos recursos enviados desde Italia —que no bastaban ni para intentar un estudio com-

parativo de los elementos de ambos bandos—, dió a los isleños una victoria con categoría de heroica, pues el poder de la flota contra ellos concentrada era más que suficiente para arrasar la isla y dominarla. Tras la evacuación de Mallorca por los rojos, una expedición marítima en el buque-motor *Ciudad de Palma* reconquistó para la España Nacional las islas de Ibiza y Formentera.

d) *Zona marítima de Canarias*. Incorporada al Movimiento desde el instante de iniciarse, actuó como retaguardia activa, plena de recursos, no dirigiéndose desde este archipiélago más operación que la de ocupación de la isla de Fernando Poo, no adherida por la influencia de su gobernador. En ésta se encontraba el crucero *Méndez Núñez*, cuya oficialidad fué desembarcada por dicha autoridad ante las exigencias de una dotación amotinada. El barco, después de múltiples peripecias, regresó a la Península y logró unirse a la flota roja, sin que los nacionales dispusiesen de ningún medio para evitarlo.

LA MANIOBRA ESTRATÉGICA. La creciente actividad de los barcos nacionales en el Cantábrico; la del Arsenal de El Ferrol, que había sido bombardeado repetidas veces por la aviación, y la situación político-militar de la República de Euzkadi (las tropas nacionales alcanzaron la línea Ondárroa-Elgueta el 24 de septiembre), decidieron al Gobierno marxista, influido sin duda por su ministro de Marina, Indalecio Prieto, a enviar a aquellas costas al grueso de su flota, maniobra que en los primeros momentos hubiese bastado seguramente para poner en un aprieto a Galicia, pero que en aquella ocasión no hizo más que favorecer la causa nacional, puesto que el crucero *Canarias*, en construcción en El Ferrol, había terminado su armamento, éxito que hay que achacar principalmente a la unión terrestre de las zonas Norte y Sur con la conquista de Mérida (11 de agosto) y Badajoz (13 de agosto), que, sirviendo a la estrategia marítima, enlazó las bases navales por líneas interiores (cosa imprescindible cuando no se posee el dominio del mar), gracias a



Tres de los destructores adquiridos en Italia por el Gobierno Nacional, amarrados en el puerto de Palma de Mallorca

lo cual pudieron complementarse los recursos de ambas, tan necesarios que, por ejemplo, el primer tren que pasó de Sur a Norte conducía las municiones para el buque, fabricadas en San Carlos, donde se encuentra la Factoría de Artillería Naval. La dotación del

Canarias se había formado con un voluntariado de lo más heterogéneo, desde el sesudo ingeniero o abogado hasta el niño de catorce o quince años, que falseaba la edad para conseguir un puesto desde donde defender a la Patria en peligro; su armamento era únicamente las ocho piezas de 20'3 cm., dirigidas por una estación terrestre de 15 cm., pues estaba falto de los cañones secundarios, ametralladoras antiaéreas y torpedos que lo completaban; también se habían improvisado los instrumentos de navegación y demás servicios, y, no obstante, se consideraba ya *aguerrido* después de un crucero de instrucción de cuatro días (16 a 20 de septiembre).

La flota roja —acorazado *Jaime I*, cruceros *Libertad*, *M. de Cervantes* y *Méndez Núñez*, y destructores *Antequera*, *Lepanto*, *Escaño*, *Miranda*, *Valdés* y *José Luis Díez*— salió el 21 de septiembre de Málaga, pasó el Estrecho al día siguiente, y muy alejada de la costa (fué avisada a 120 millas al norte de Cabo Ortegal al mediodía del 24), recaló en Gijón en la tarde del 25, recorriendo después «triunfalmente» la costa, ante los que se creían salvados con el poderoso refuerzo. Desde Bilbao, donde establecieron su base y en donde cometieron horribles crímenes, los buques rojos efectuaron algún que otro *raid* sobre las posiciones y pueblos de la costa nacional, sin resultado alguno. Este movimiento estratégico, que desde el punto de vista de los rojos pudiera parecer correcto, mal informados por sus confidentes sobre el estado de las obras del *Canarias*, y por sus aviadores (que *habían logrado inutilizarlo con sus certeras bombas*, aunque, en realidad, sólo fué alcanzado una vez por dos o tres pequeños trozos de metralla que no lograron arañarle ni la pintura), les obligó a levantar el bloqueo de los puertos de la metrópoli por no poder dejar más que un destacamento compuesto por el crucero *Méndez Núñez*, cuatro destructores y unos cuantos submarinos para guardar las rutas del Estrecho, desde Málaga, manteniendo constantemente dos unidades en la mar.

En la madrugada del 29 de septiembre la división nacional de cruceros (capitán de navío F. Moreno), compuesta por el *Canarias* (capitán de navío F. Bas-

turno de vigilancia. El *Canarias* abrió el fuego sobre el primero, a 23,000 m., logrando alcanzarlo rápidamente, inmovilizarlo y hundirlo después; el *Almirante Cervera*, con su artillería destrozada por el continuo bombardeo de Gijón, no logró inmovilizar con sus pri-



El crucero *Canarias*, de 10,000 ton., con ocho cañones de 20'3 cm., armado por los nacionales en El Ferrol del Caudillo, entró a prestar servicio a finales de septiembre de 1936

meros disparos al otro destructor, el cual, aunque seriamente alcanzado, consiguió huir cubierto por una cortina de humo y aprovechando su mucha mayor velocidad, hasta llegar a Casablanca, donde fué atendido por las autoridades francesas y posteriormente reparado. A las ocho de la mañana estaba el Estrecho libre de enemigos; los destructores rojos fondeados en Málaga escapaban para Cartagena sin ser apercebidos; por la tarde, los barcos nacionales fondeados en Ceuta salieron abarrotados de tropas, y hasta los cruceros entraron en el puerto para cooperar a los transportes. Fué una fiebre de acción; fué un afán de todos en llegar el primero, de trasladar el mayor número de hombres; fué una marcha a la guerra, que parecía un desfile triunfal. En pocas horas se habían puesto en la Península muchos más hombres que todos los transportados en los meses anteriores.

El 3 de octubre los barcos nacionales se adentraron en el Mediterráneo. Incendiaron los depósitos de petróleo de Almería; se presentaron ante Alicante y Barcelona; entraron en Palma de Mallorca, portadores del abrazo fraternal y admirativo de la Patria, y al regreso recogieron en Melilla un convoy para conducirlo a Cádiz, porque ya era más fácil el tráfico marítimo que el terrestre. El crucero *Almirante Cervera*, en el regreso (día 9) hundió dos guardacostas rojos (*Uad Lucus* y *Uad Muluya*) y un buque de la Compañía Arrendataria de Tabacos frente a Estepona.

Continuaba la actividad de los cruceros nacionales con un *raid* a Casablanca para vigilar la salida del destructor rojo allí refugiado, cuando el Gobierno marxista, que había perdido la partida estratégica, trató de rectificarla con la orden dada al grueso de su flota de regresar al Mediterráneo, orden ejecutada a mediados de octubre con más precauciones todavía que las del viaje de ida, pues se alejaron extraordinariamente de la costa, y enviaron a todos los submarinos disponibles al saco de Cádiz para abrirles camino con algún torpedeamiento oportuno. Descubiertos por la Aviación Nacional, un error de



Crucero *Méndez-Núñez*, de 5,000 ton., con seis cañones de 15'2 cm., caído en Fernando Poo, donde se hallaba en julio de 1936, en poder de los rojos

tarréche) y *Almirante Cervera* (capitán de fragata S. Moreno), que había salido de El Ferrol en la noche del 27, dejando por la popa el fuego de coheretería en honor y alegría por la liberación del Alcázar toledano, sorprendió a los destructores *Ferrándiz* y *Gravina*, en

situación del avistamiento impidió que los cruceros al acecho los hostilizasen, a pesar del coraje y valor puesto en ello, dada su manifiesta inferioridad. La flota marxista entró en el Mediterráneo para nunca



El crucero auxiliar *Mar Cantábrico*, que con su gemelo el *Mar Negro* fueron las más potentes unidades de la flota improvisada. Montaban cuatro cañones de 152 cm.

más salir. Esta acción marca el hecho culminante de la guerra naval, ya que dos mares, el Cantábrico y el Océano, pasaron definitivamente al absoluto dominio nacional, y en cuanto al tercero, el Mediterráneo, estaba abierto a las proas de España, ofreciéndole la magnífica posesión de Mallorca para utilizarla contra el Levante rebelde. La división de cruceros continuó sus *raids* por el Mediterráneo a pesar de la concentración enemiga. En uno de ellos apresó al buque contrabandista ruso *Konsomol*, que fué hundido; suceso de gran importancia política, pues se logró amenazar bastante a los proveedores de los rojos, temor y revuelo que éstos procuraron atenuar con mítines, suscripciones *pro Konsomol* y festivales de propaganda antifascista. En otro *raid* se bombardeó el puente de Culera, la carretera de Barcelona a Francia, y se atacó un barco de guerra rojo fondeado en Rosas, con gran alarima para toda Cataluña ante la inminencia de un desembarco. Por último, en otro se protegió desde la mar un violento bombardeo aéreo de Cartagena, sucesión de éxitos a los que hay que añadir el torpedeamiento del crucero *M. de Cervantes* (22 de noviembre), produciéndole averías que tardaron más de un año en ser reparadas.

¡CAMPAÑA DEL MAR DE ALBORÁN. Pero estratégicamente el Estrecho no estaba dominado, por cuanto la costa norte del mar de Alborán continuaba en poder de los rojos, que desde su base de Málaga podían obstaculizar el tráfico nacional, nueva servidumbre a la estrategia marítima que, unida a otras consideraciones de orden militar y político — como acortamiento del frente, seguridad de la Andalucía occidental y

posesión de la hermosa ciudad con su industria y sus recursos—, dió origen a la operación que se conoce con el nombre de «conquista de Málaga», en la que actuaron por primera vez las tropas voluntarias italianas, llegadas sin contratiempo por mar, puesto que ya habían desaparecido los barcos rojos de aquellas aguas. La configuración del frente y la dirección de uno de los ejes de marcha por la carretera de la costa hizo imprescindible la cooperación de la Marina, como prolongación y apoyo del ala derecha del dispositivo de maniobra, aun corriendo el grave riesgo que supone en los tiempos modernos operaciones de este tipo, que obligan a mantener los barcos parados o casi parados frente a los objetivos terrestres a batir, muy expuestos, por lo tanto, a la aviación y a los ataques submarinos, y en aquella ocasión también a la mucho más poderosa flota adversaria. Las fuerzas marítimas nacionales estaban constituidas por los dos cruceros, un cañonero y tres guardacostas para apoyo directo de las columnas, y otros tres *bous* para protección anti-submarina del conjunto; las enemigas eran en aquel momento un acorazado, dos cruceros, 10 destructores y unos cuantos submarinos, sin contar los numerosos buques auxiliares que poseían.

La primera fase de la operación, avance desde Manilva hasta el río Guadaira, con la conquista de Estepona y San Pedro Alcántara, se efectuó los días 14 y 15 de enero, apoyada eficazmente por los buques (el general en jefe, Queipo de Llano, había instalado su Cuartel general en el *Canarias*), que sufrieron varios ataques, sin consecuencias, de la aviación adversaria. La flota marxista brilló por su ausencia, a pesar de las enérgicas órdenes de su ministro de Marina, por considerar su «almirante» que era más importante escoltar un convoy, salido de Argel con cargamento de armas, que acudir a la busca del enemigo. Terminadas las operaciones, los cruceros nacionales se adentraron una vez más en el Mediterráneo para tratar de interceptar el famoso convoy; pero llegaron tarde por retraso de información, aunque el viaje no fué perdido, pues se aprovechó para trasladarse a Palma y recoger allí al crucero auxiliar *Ciudad de Palma*, que se escoltó hasta Cádiz. En la madrugada del 21 se presentaron en el Estrecho cuatro destructores rojos, y bombardearon Estepona sin ningún resultado, a 10,000 m. y a gran velocidad, bombardeo que no se pudo impedir, efectuado sin duda para atenuar el mal efecto que pudiese causar la inhibición de sus barcos en las operaciones.



El glorioso crucero *Baleares*, gemelo del *Canarias*, que entró a prestar servicio en febrero de 1937, fué hundido por los rojos en la noche del 6 de marzo de 1938, llevando la insignia del almirante de la División de Cruceros

La segunda fase de éstas (el Ejército había ocupado Marbella el 17 sin apoyo naval) comenzó el 3 de febrero. En ella la flota nacional se presentó mucho más poderosa, pues ya estaba incorporado el crucero

Baleares, que el 28 de diciembre había entrado en Cádiz, procedente de El Ferrol, para terminar su armamento (instalación de dos torres de 20'3 cm., y el armamento secundario); el cañonero *Canalejas*, procedente de Canarias, y dos lanchas torpederas recientemente adquiridas, que se emplearon en la protección contra submarinos. El avance continuó del 4 al 7, protegido por los cañones de los buques, que impedían, además, la evacuación de Málaga por la carretera de Motril, y fué coronado por el éxito, hecho público en la Armada cuando a las diez de la mañana del 8 se dió orden a los cañoneros de entrar en el puerto, ya ocupada la ciudad por las victoriosas tropas. En los dos días siguientes continuó el cañoneo de la costa, hasta alcanzar la línea de Motril el 10, en que se dió la operación por terminada. Precisamente el mismo día 7, cuando ya estaba todo consumado, la escuadra marxista montó una operación de celada, que fracasó porque los destructores que iban a desempeñar el papel de cebo (dos unidades), y los destinados a torpedear por sorpresa a los incautos buques nacionales (cuatro unidades), descubrieron a dos cruceros, y creyendo que eran el *Baleares* y el *Canarias* (en realidad eran dos italianos), los dos primeros se dispersaron rápidamente y se refugiaron en Almería, mientras los otros regresaban a Cartagena, arrastrando en su huida a los barcos grandes que, en protección estratégica, también habían salido a la mar.

CAMPAÑA DEL CANTÁBRICO. Al abandonar la flota roja el Cantábrico dejó allí destacado al destructor *J. L. Díez*, al que se unieron más tarde el del mismo tipo *César* y tres submarinos de la serie «C», de los que habían bajado al Sur para proteger el paso de su grueso por el Estrecho.

Las fuerzas marítimas nacionales estaban constituidas por el acorazado *España*, destructor *Velasco*, cruceros auxiliares *Dómine* (desarmado en enero de 1937 para dedicarlo al tráfico) *Ciudad de Valencia* (incorporado a mediados de noviembre de 1936) y *Ciudad de Palma* (desde finales de enero de 1937 en relevo del

Acordado por el Comité de No Intervención el no reconocimiento de la beligerancia, según declararon Francia e Inglaterra el 24 de octubre, afirmando que no tenían intención de permitir el ejercicio de los de-



Última fotografía del acorazado *España*, hundido frente a Santander por choque con una mina

rechos de visita y presa fuera de las aguas jurisdiccionales, la acción de la Armada Nacional se limitó, al principio, a *raids* comerciales contra mercantes rojos o de banderas no protegidas directamente por las democracias occidentales, como las de Rusia y Panamá; al minado de puertos y continuos cruceros por las aguas enemigas para hacer sentir su poder, ahuyentar la pesca.—recurso principal de alimentación de la zona rebelde—, y sembrar la alarma por la costa con alguno que otro bombardeo a las vías de comunicación, especialmente a los puentes y a los puertos para impedir que los medrosos saliesen a la mar. Con ello se lograba, además, aumentar enormemente los fletes y primas de seguro y, por lo tanto, derribar el crédito y la peseta roja, que rápidamente se depreció de modo considerable. Durante esta fase de las operaciones se hicieron muy buenas presas, entre las que destaca la de la motonave *Mar Cantábrico* (8 de marzo), en muy difíciles circunstancias, por el crucero *Canarias*, que había subido al Norte para entrar en dique. El barco

rojo navegaba enmascarado con el nombre de *Adda* y bandera inglesa, y hasta el último momento pidió auxilio por telegrafía sin hilos a los buques de guerra británicos que surcaban aquellas aguas, lo que obligó al comandante del *Canarias* (capitán de navío S. Moreno) a abrir el fuego, provocando peligrosos incendios en las bodegas, abarrotadas de municiones. En estas circunstancias fué conducido a El Ferrol, premiándose al comandante de presa, teniente de navío Lostáu, con la cruz laureada de San Fernando y concediéndose a la dotación la misma recompensa colectiva. La única nota desagradable para la Armada Nacional en esta parte de la campaña fué la sublevación del *bou Virgen del Carmen* (teniente de navío conde de Villar de Fuentes), cuya tripula-



Uno de los varios buques mercantes armados por la Marina Nacional como cruceros auxiliares, que se distinguieron durante la guerra en múltiples servicios

primero de los citados), más una docena de *bous* repartidos entre Pasajes y Ribadeo, y unas cuantas embarcaciones pequeñas para la vigilancia de las costas nacionales de Galicia y Guipúzcoa.

ción lo entró en Bilbao, siendo ejecutados su heroico comandante y el maquinista Cándido Pérez.

A primeros de abril el Gobierno Nacional decretó el bloqueo de Bilbao, oponiéndose Inglaterra con las si-

güientes palabras, pronunciadas por Baldwin en la Cámara de los Comunes el 12 de abril de 1937: «Nosotros no podemos ni reconocer ni conceder el derecho de beligerancia, y no podemos tolerar acto hostil al-

el barco que lo transportaba ponía la proa al puerto escoltado por buques de guerra extranjeros y neutrales! En una de estas operaciones el acorazado *España* cho ó con una mina garreada de un campo propio fondeado frente a Santander y se hundió (30 de abril de 1937), siendo salvada su dotación por el *Velasco* (capitán de corbeta F. Núñez, medalla Naval por la operación y colectiva a su dotación) en circunstancias muy comprometidas (campo de minas) y bajo el fuego de la aviación roja, que fatuamente se atribuyó el triunfo. Con ello quedó solo el *Almirante Cervera* (capitán de navio M. Moréu), que aguantó el peso de la campaña, no sólo militar, sino «diplomática», resolviendo los continuos incidentes provocados por los barcos ingleses, entre los que destacan el impedir a los nacionales detener a los vapores *Marqués de Comillas* y *Goizeko Izarra*, con bandera republicana, que hicieron varios viajes de Bilbao a Francia llevando niños para Rusia, entre los cuales se escondían dirigentes, tesoros y valores robados. Con la conquista de Bilbao



Minador *Júpiter*, de 2,100 ton. y cuatro cañones de 12 cm. que, junto con sus gemelos *Vulcano*, *Marte* y *Neptuno*, estaban en construcción en El Ferrol del Caudillo al iniciarse las hostilidades. Fueron terminados en distintas fechas, engrosando sucesivamente las Fuerzas Navales nacionales

guno contra nuestros buques mercantes en la mar. Sin embargo, el Gobierno británico ha procedido a avisar a su Marina mercante, dada la actual situación existente en las proximidades de Bilbao y vistos los riesgos de navegar por esa zona, recomendando a los buques no penetren en ella en tanto dure este estado de cosas; declaración afirmada por Eden, Samuel Hoare y John Simon, uno de los cuales manifestó que los mercantes ingleses serían escoltados por buques de guerra hasta el límite de las aguas jurisdiccionales para evitar fuesen molestados por la flota nacional.

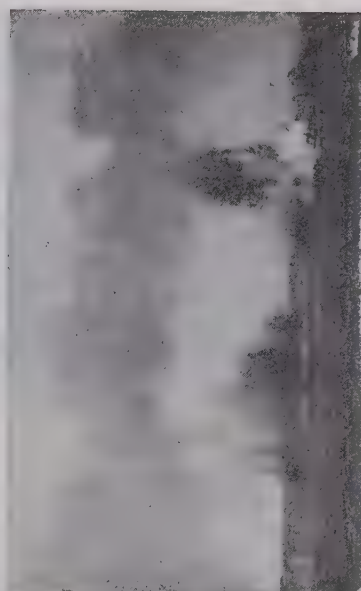
Para reforzar las fuerzas de bloqueo del Cantábrico se incorporó el *Almirante Cervera*, que, alternando con el *España*, aseguraba la permanencia en el mar de un verdadero buque de guerra que apoyase a los bloqueadores, cruceros auxiliares y patrulleros, inútiles militarmente frente a los dos destructores y tres submarinos rojos bloqueados. La imposición inglesa, sostenida con la continua presencia en aquellas aguas de un acorazado y media docena de destructores como mínimo, hacía el bloqueo extremadamente difícil y doloroso, pues las unidades nacionales veían cómo se le arrebatan sus legítimas presas, en contra de lo establecido en las leyes internacionales y tratados existentes. No obstante, la obstaculización del tráfico era evidente. Delante de cada puerto rojo había media docena o más de barcos con bandera inglesa esperando un momento de descuido de los buques nacionales, momento que no llegaba nunca a pesar de que la aviación atacaba, abrían el fuego las baterías de costa y, a veces, hasta los destructores rojos se atrevían a salir a la mar, dándose el caso paradójico de que, si bien los nacionales no podían apresar barcos a más de tres millas de la costa, ellos podían protegerlos desde las 10 millas de distancia, ya que su artillería alcanzaba más de los 18,000 m., y cuando empezaba el combate para apoyar la entrada de algún buque cargado con material de guerra para los rojos,

(18 de junio), donde se encontró toda suerte de recursos y aprovisionamientos navales, se facilitaron mucho las operaciones de bloqueo, por trasladarse allí la base de las mismas; y el acortamiento de costa roja que representó la conquista de Santander (26 de agosto) las facilitó más todavía; pero una y otra trajeron la inesperada complicación de que los destructores y submarinos rojos utilizasen los puertos franceses como base de aprovisionamientos y reparación. El 21 de octubre de 1937, con la entrada en Gijón de las victoriosas brigadas de Navarra, terminó la campaña naval más dura de las efectuadas no sólo por las circunstancias meteorológicas del golfo de Vizcaya, sino por la necesidad de mantener un bloqueo cerrado con escasez de fuerzas, que en el transcurso de las operaciones fueron acrecidas con el minador *Jú-*



Acorazado *Jaime I*, gemelo del *España*, donde se cometieron horriblos crímenes, en el estado en que se encontraba en Cartagena al entrar la Flota Nacional en el puerto cuando terminaron las hostilidades

piter, recién salido de los astilleros ferrolanos. En Gijón, entre los varios barcos hundidos por la aviación nacional, se encontró al destructor *Ciscar*, que fué puesto a flote, conducido a El Ferrol y reparado, y un

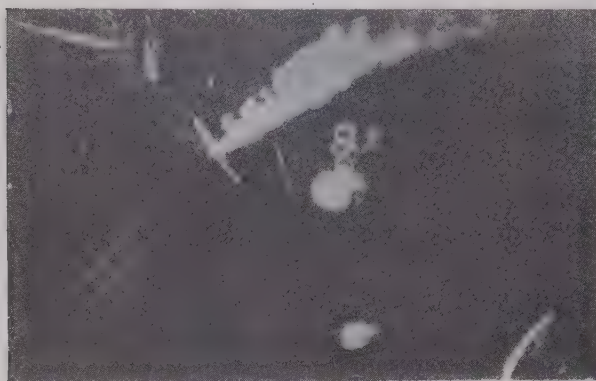


1. El crucero *Navarra*, de 4.875 ton., con 6 cañones de 13·2 cm. Es el antiguo *República*, desarmado en Cádiz y reconstruido en El Ferrol del Caudillo, que entró en servicio en septiembre de 1938. — 2. Última fotografía del glorioso crucero *Baleares*. — 3. Los destructores ingleses que salvaron algunos naufragos del *Baleares* entregándoselos en la mar al crucero *Canarias*. — 4. La aviación roja bombardeando a los destructores ingleses que acudieron a salvar a los naufragos del *Baleares*

submarino, que no pudo ser recuperado por hundirlo los rojos en aguas profundas.

CAMPAÑA DEL MEDITERRÁNEO. La campaña del Mediterráneo se dividió en tres períodos de aspectos

nales llegaron al lugar del accidente, en la mañana del 26, el acorazado había sido desembarrancado y conducido a Almería, desde donde se trasladó a Cartagena, hundiéndose, por explosión interna, a los pocos días de su llegada, y aunque fué puesto a flote, terminó para siempre su servicio, pues estaba completamente inutilizado. —13 de julio de 1937. Encuentro del *Baleares*, en la costa de Valencia, con una flotilla de destructores, que fué dispersada después de brevísimo cañoneo, suspendido por ocultarse los buques tras cortinas de humo. 7 de septiembre de 1937. Acción de Cabo Cherchel, 30 millas al oeste de Argel, entre el crucero *Baleares* y el grueso de la flota roja, que escoltaba un convoy de cuatro barcos mercantes con importante material de guerra, rumbo a Cartagena. El *Baleares* maniobró arriesgadamente, entre el enemigo y la costa, para pasar por la popa de la formación, donde iban los cruceros *Libertad* y *Méndez Núñez*, contra los que abrió el fuego, a las 10 horas, a 16,000 m. de distancia y



Vista aérea de la escena anterior, durante el bombardeo de la aviación roja

estratégicos totalmente diferentes, que, por lo tanto, deben estudiarse por separado.

1.º Desde la conquista del Estrecho de Gibraltar hasta el traslado a Palma de Mallorca de la base de operaciones. En este primer período la misión fundamental de la Marina —mantenimiento libre de las propias líneas de comunicación— se cumplió de manera absoluta en el Océano, donde el tráfico con Canarias y colonias, así como el de Europa (Alemania) y América (petróleos y gasolinas), se efectuaba como en tiempo de paz. En el Mediterráneo, con Italia y Baleares, se mantuvo por el método de los convoyes, escoltados por la mínima división de cruceros (*Canarias* y *Baleares*), basada en Cádiz, realizándose con extraordinaria eficacia, pues no se perdió ni un solo buque mercante durante toda la guerra, a pesar de que las líneas pasaban muy próximas a la base enemiga. La flota roja, establecida en Cartagena, no obstante su sobrada potencia ofensiva que le hubiese permitido enviar barcos a cruzar por el Atlántico, frente a las costas nacionales, se dedicó exclusivamente a la protección de sus líneas de Odesa y Marsella, por el mismo sistema de convoyes, líneas que fueron atacadas por los dos buques nacionales en los momentos que les dejaba libres su fundamental misión, obteniendo el éxito que indican los siguientes hechos principales: 25 de abril de 1937. Encuentro en las primeras horas de la mañana, frente a Cartagena, entre las divisiones de cruceros adversarias, acompañada la roja por dos flotillas de destructores. La flota marxista, oculta en la calima y en las cortinas de humo que produjo, escapó para ampararse en las potentes baterías de costa de 38 cm. de Cartagena, que a los barcos nacionales les era técnicamente imposible afrontar. El contacto —quince minutos de cañoneo sin consecuencias tácticas— forzó a los rojos a regresar a puerto, impidiéndoles desempeñar su misión de proteger al *Jaime I*, varado la víspera, por impericia, en Punta Sabinal (Almería), hecho del que no tuvo conocimiento el Mando Marítimo nacional hasta muchas horas después de ocurrida la acción. Por este motivo, cuando los cruceros nacio-

a rumbos paralelos. El *Libertad* recibió varios impactos; el *Baleares*, dos de 15 cm., uno en la amura de babor y el otro en la chimenea, que le causó cinco muertos, 26 heridos y un peligroso incendio en una caja de municiones, evitándose una catástrofe gracias al heroico proceder del soldado de infantería de Marina Manuel Lois, que se arrojó a las llamas y, entre horribles quemaduras, extrajo las cargas antes de que explotasen, falliendo horas después a causa de las gravísimas heridas producidas por el fuego. Puesta sobre su cadáver la medalla Naval, más tarde fué premiado con la laureada de San Fernando, único soldado de la Armada que alcanzó tan preciada recompensa en la campaña que narramos. Perdido el enemigo entre la niebla matinal a la media hora de cañoneo, hubo dos contactos posteriores ocasionados por su dispersión y huida en todas direcciones, facilitada por su mayor velocidad, después de abandonar a los mercantes, que se refugiaron en Argel, donde permanecieron muchos meses en espera de otra ocasión propicia; éxito estratégico inconcebible ante la desproporción de fuerzas enfrentadas, pues, además de lo relatado, la flota roja no volvió a salir a la mar para desempeñar la misión ini-



Curiosa fotografía del destructor rojo J. L. Díez, disfrazado de destructor inglés y con la bandera de este país izada, aprovisionándose en la mar para intentar el paso del Estrecho de Gibraltar

ciada. —17 de septiembre de 1937. Encuentro nocturno del *Canarias* con una escuadrilla de destructores frente a Barcelona. Dicho buque abrió el fuego al descubrir al enemigo, y lo puso en fuga; más tarde encontró a

dos vapores escoltados por la escuadrilla y cargados con aprovisionamientos militares para Mahón; los apresó y condujo a Palma.

En esta primera fase de la campaña del Mediterráneo se adquirieron en Italia dos submarinos, rebautizados con los nombres de *Mola* y *Sanjurjo*, que con base en Sóller (Mallorca), empezaron a actuar en mayo en la ruta Marsella-Barcelona con franco éxito. Con estas operaciones se ahuyentó durante una gran temporada el tráfico de material de guerra y el de la «trata de internacionales» que se practicaba por esta vía, menos escandalosa que la de la frontera francesa.

2.º Desde el traslado de la base de operaciones hasta la conquista de Vinaroz. La caída de Gijón representó un alivio importante para la Armada Nacional, obligada a atender dos teatros de operaciones bastante separados, lo que impedía su concentración en los lugares y momentos convenientes. Reunidas las fuerzas por aquella feliz circunstancia, el Generalísimo ordenó utilizar la excepcional posición bloqueante del archipiélago balear, a despecho de estar Menorca en poder del enemigo, para establecer desde allí a la flota en potencia ofensiva, en bloqueo abierto naturalmente por la reacción de la base enemiga de Cartagena. Las «fuerzas del bloqueo del Mediterráneo» (contraalmirante F. Moreno) se constituyeron con:

División de cruceros: Baleares (insignia del contraalmirante M. de Vierna hasta su pérdida), *Canarias* (insignia del contraalmirante M. Moréu desde el hundimiento del anterior), *Almirante Cervera* y *Navarra* (antiguo *República*, desarmado en San Fernando en la iniciación de la guerra; fué reconstruido en El Ferrol e incorporado a la División en septiembre de 1938). En resumen, tres cruceros como máximo.

Flotilla de destructores: Melilla, Ceuta, Huesca, Teruel (antiguas unidades fuera del límite de edad, adquiridas en Italia en octubre de 1937) y *Velasco*. A la terminación de la campaña se le incorporó el *Ciscar*, que no llegó a actuar en operaciones de guerra.

Minadores: Júpiter, Vulcano, Marte, terminados en El Ferrol durante la guerra.

Submarinos: Mola y Sanjurjo.

Cruceros auxiliares: Mar Canídrico y Mar Negro, con cuatro cañones de 15 cm. cada uno, y cuatro a seis unidades más con armamento diverso.



El Caudillo pasando revista a la Escuadra en el puerto de Vinaroz

Unidades menores y auxiliares: Flotilla de lanchas torpederas, estacionada en Ibiza; patrulleros, rastreadores, transportes y unidades de servicios de rada.

Desde el establecimiento de la flota en Palma, cuya primera operación fué el hundimiento en la costa argelina del hermoso transatlántico rojo *Cabo Santo Tomé*—bien armado y cargado de material de guerra ruso—por los cañoneros *Cánovas del Castillo* y *Dato*, los rojos, como hemos dicho, no volvieron a salir a la mar más que en una ocasión. Los continuos bombardeos por las fuerzas nacionales de los puertos y puntos estratégicos o económicos de las costas enemigas; el fondeo de campos minados ofensivos y las barreras de cruceros auxiliares, a los que hay que añadir la creciente actividad de los submarinos que, entre otros éxitos, se apuntaron el torpedeamiento del destructor *Churrua* en la boca de Cartagena, y las acciones de bombardeo de la aviación a sus puertos, contribuyeron poderosamente no sólo a abatir la moral roja y su capacidad de resistencia, sino a precipitar su ruina económica. Por todas estas causas se logró desterrar el

tráfico contrabandista, salvo el amparado por las banderas francesa e inglesa y protegido por fuerzas navales de estos países o por un magnífico servicio de información que les suministraba continuamente la posición de los barcos nacionales, con lo que fácilmente podían eludirlos en la línea Marsella-Barcelona, hecha en dos etapas: una hasta Port Vendres, por aguas jurisdiccionales francesas, y la otra durante la noche y cuando el citado servicio garantizaba el alejamiento de los bloqueadores.

Entre la multitud de éxitos de esta etapa, que dió el golpe de gracia a la resistencia roja, hay que anotar dos hechos desgraciados para los nacionales: uno, el ataque a los cruceros que regresaban de un bombardeo de Valencia por 30 aviones enemigos, que alcanzaron dos veces al *Almi-*



El destructor J. L. Díez varado en la playa de los Catalanes. Los rojos poseían 14 unidades como ésta al empezar las hostilidades

Cañoneros: Cánovas del Castillo, Canalejas y Dato (salvado en Algeciras y reconstruido en Cádiz), destacado uno de ellos en Ceuta para guardar, con unos cuantos patrulleros, el Estrecho.

rante Cervera, ocasionándole una de las bombas 70 bajas, de ellas 23 muertos; el otro accidente, doloroso y glorioso, fué la pérdida del crucero *Baleares* (6 de marzo de 1938) con la mayoría de su dotación, alcan-

zado por dos torpedos lanzados casi al azar por una escuadrilla en franca huida. La división de cruceros nacionales navegaba en escolta de un convoy para Cádiz, cuando encontró hacia la medianoche al grueso enemigo, que después de seis meses de inactividad

la división de cruceros y la flotilla de destructores para interceptarle el paso (justificado alarde de fuerza por si los rojos salían a proteger su incorporación), en la noche del 27 de agosto fué descubierto, por cierto disfrazado de inglés, por uno de los destructores nacionales, y después por el *Canarias*, que al acudir al cañoneo disparó también, logrando abrirle a proa una brecha de 3 m. de largo, que le obligó a refugiarse en el próximo Gibraltar, gracias a lo cual no fué hundido. En este puerto fué reparado contra toda regla de Derecho internacional y salió de nuevo a la mar. Descubierto, atacado y abordado por el minador *Vulcano*, de muy inferior potencia, que con los otros dos buques de este tipo guardaba el Estrecho, vióse obligado el *J. L. Díez* a varar en la playa de los Catalanes, en territorio inglés, para no hundirse. El comandante del *Vulcano* (capitán de fragata F. Abarzuza) fué recompensado por su heroica acción con la cruz laureada de San Fernando, y su dotación con la Medalla Militar colectiva. El *J. L. Díez*, puesto a flote por los ingleses e internado en Gibraltar, fué devuelto a España el 25 de marzo de 1939.



El submarino rojo B-4, perdido en Cartagena

se dirigía a Palma a bombardear el puerto. Ahuyentado tras un corto cañoneo, una de las escuadrillas enemigas, que había perdido el contacto con su grueso, tropezó de nuevo con la división y lanzó a la ventura sus torpedos, que alcanzaron al *Baleares* en los pañoles de pólvora de proa, provocando su voladura. Los destructores ingleses *Kempfsmell* y *Boreas*, que acudieron humanitaria y altruísticamente a salvar a los naufragos mientras los buques nacionales continuaban en su misión militar de proteger al convoy, que llegó sin novedad a su destino, fueron bombardeados por la aviación roja, causándoles un muerto y varios heridos. Los barcos marxistas regresaron a Cartagena sin intentar buscar a los nacionales para aprovechar el éxito inicial, desconocedores de la magnitud de su triunfo, no volviendo a salir de su refugio hasta su rendición.

En esta etapa el Generalísimo revistó las fuerzas navales ligeras en el puerto de Vinaroz a los pocos días de su ocupación, y más tarde a toda la flota en aguas de Tarragona, después de la conquista de Barcelona. Con la liberación total de Cataluña, para la que se proyectaron varios desembarcos de ala, no ejecutado ninguno por no intentar los rojos resistir en alguna línea determinada, la campaña naval, como la terrestre, se dió por concluida. No obstante, la flota continuó las operaciones activas, entre las que destaca la ocupación de Menorca y el intento de desembarco en Cartagena (2 de marzo de 1939, cuando la flota roja abandonó aquel puerto cargada de dirigentes y responsables para refugiarse en Bizerta, donde fué entre-

3.º Desde la llegada a Vinaroz hasta la terminación de las hostilidades.

Alcanzada la costa mediterránea por las tropas del Cuerpo de ejército de Galicia y partida la zona roja en dos, la misión de la Marina en esta última etapa de la guerra fué la de utilizar el dominio del mar para aprovisionar por esta vía a los ejércitos en operaciones (lo que fué conseguido sin una sola pérdida, a pesar de estar ambos flancos en posesión del enemigo), y la protección del avance de las columnas por la costa, efectuada por cañoneros y minadores, mientras cruceros y destructores se mantenían en observación estratégica. El tráfico marítimo entre las zonas rojas lo mantenían con destructores a gran velocidad, de noche y muy alejados de las costas y hasta apelando a un irrisorio correo submarino como medio casi garantizado para enviar correspondencia. Las operaciones puramente navales de este período se reducen casi al intento nacional de apresamiento del destructor *J. L. Díez*, que, refugiado y reparado en Francia, trataba de pasar el Estrecho para incorporarse a su bando en Cartagena. Trasladada allí



Estado en que se encontraba el destructor rojo *Sánchez-Barcaistegui* al entrar las tropas nacionales en Cartagena, destrozado por una bomba de aviación

gada a la España Nacional por el Gobierno francés), intento frustrado por una sublevación comunista que se apoderó de las fortificaciones de costa y abrió el fuego contra los transportes nacionales, hundiendo al *Castillo de Olite* con tropas, la mayoría de las cuales cayeron prisioneras. Ésta fué la última operación mili-

tar de una campaña efectuada en condiciones difíciles, más en el orden internacional que en el militar, pues en éste la superioridad material del enemigo, abrumadora al principio de la campaña, fué compensada con creces por la superioridad técnica, orgánica y moral de las fuerzas nacionales. Los rojos, con sobrados recursos para vencer, no pudieron apuntarse nin-

guna victoria estratégica, por momentánea que fuese, salvo la de la prolongación de la lucha, perdida para ellos desde que se conquistó el Estrecho de Gibraltar.

LIGERA ESTADÍSTICA DE DOMINIO DEL MAR. *Acción positiva de dominio* (libertad del tráfico nacional). Buques entrados en puertos nacionales desde el 18 de julio de 1936 hasta el 1 de enero de 1939:

Años	Nacionales	Extranjeros	Total buques	Movimiento de mercancías en toneladas	
				Entradas	Salidas
1936.....	1,517	1,811	3,328	590,112	1.283,925
1937.....	9,130	5,447	14,577	3.025,141	6.036,364
1938.....	14,426	5,818	20,244	4.928,515	8.910,769
Totales.....	25,073	13,076	38,149	8.543,768	16.231,058

Obstrucción enemiga (pérdidas por su acción), 0.

Acción negativa de dominio (obstrucción del tráfico rojo):

Buques mercantes hundidos por la Marina, 53, con 128,825 ton.

Buques mercantes hundidos por la aviación, 72, con 156,679 ton.

Buques mercantes apresados, 324, con 483,060 ton.

Buques mercantes extranjeros declarados buena presa = 24.

Buques mercantes extranjeros detenidos y libertados = 417.

Libertad del tráfico rojo. No existe estadística, pero desde luego puede afirmarse que el normal quedó completamente suspendido, no efectuándose más que el de contrabando.—I. N.

LA IGLESIA Y EL MOVIMIENTO NACIONAL

ASPECTO RELIGIOSO DE LA GUERRA DE ESPAÑA

LA IGLESIA EN EL MOVIMIENTO ESPAÑOL CUMPLIÓ SU SAGRADA MISIÓN. «En el caso de España, en la guerra de España —declaró el señor obispo de Gerona doctor Cartañá en una entrevista concedida a los periodistas franceses e ingleses a primeros de 1939—, la Iglesia no tuvo participación, ni fué consultada, ni tuvo otra noticia que el vago rumor general sobre el Alzamiento del día 18 de julio.» Pero el Movimiento militar contra el Gobierno se produjo, ya desde los comienzos, con la colaboración del pueblo sano, que se incorporó a él en grandes masas y se transformó así en guerra civicomilitar. Ya no se trataba de una lucha por la implantación de un régimen, puesto que se habían aliado todas las ideologías políticas para combatir el mal, el desgobierno, la tiranía y la guerra de los poderes constituidos contra los derechos fundamentales de Dios, de la sociedad y de la persona humana.

La nación entera se dividió en dos bandos casi iguales en fuerzas y extensión. En la zona dominada por el Gobierno republicano-marxista triunfó la revolución más desenfrenada, ayudada por algunas potencias extranjeras; en la zona sublevada al frente del general Franco se mantuvo desde el primer día el orden, se defendieron los derechos de Dios, la religión, el honor y la grandeza patria. «Durante esta lucha de casi tres años enteros —vuelve a decir el doctor Cartañá—, entre la Iglesia y el Gobierno del general Franco, aparte la gratitud que una víctima inocente siente hacia su generoso defensor, no existe otra relación que la que reclaman la doctrina católica y la tradición de España, y el Episcopado, al prestar su apoyo al Ejército liberador, se ha atendido al cumplimiento de su sagrada misión, implorando bendiciones para los defensores de la causa de Dios y de la Patria, y pidiendo indulgencia y la conversión de los perseguidores, sin apartarse un ápice de lo que ha entendido era su de-

ber. En los momentos presentes, la cuestión que se ventila en España, respecto a la Iglesia y del culto católico, es sobre su existencia, si puede o no existir; no se trata ya de libertad más o menos restringida ni de merma de derechos; es cuestión de vida o muerte del sujeto que ha de ejercerlos.»

«Estaba España ya casi en el fondo del abismo —escribe el cardenal Gomá—, y se la quiso salvar con la fuerza de la espada. Quizá no había ya otro remedio.» Y a los salvadores de España tendió la mano la Iglesia española, prestándole el apoyo de su sagrado ministerio; y dejó partir a sus sacerdotes a los hospitales, a los cuarteles, a las trincheras, con los soldados y con los muchachos de las milicias, allí donde eran menester, para instruirlos, curarlos y administrarles los santos sacramentos y ayudarles a bien morir. Y como la guerra se prolongaba, sostenida y atizada por la mentira y la calumnia, salió en defensa de la verdad y la justicia para decir al mundo cuál de los bandos contendientes luchaba por los fueros de Dios, de la civilización y de la verdadera patria; había que exponer los motivos que justificaban el recurso a la violencia.

Todo esto se expone en las presentes páginas. En ellas también se refieren los daños causados en las regiones dominadas por los marxistas, y algunos ejemplos admirables de heroísmo que han dado los mártires y los cristianos que hacían una vida igual a la que vivieron los fieles en la era de las persecuciones, mientras sus hermanos de la zona nacional podían rezar, trabajar y tenían que comer gracias al buen gobierno de los que manejaban la espada con la misma destreza que el timón de la nación, resucitando las tradiciones patrias, fomentando la fe de sus mayores, emulando las glorias de tiempos pasados.

PÍO XI PROCLAMA VERDADEROS MÁRTIRES A LAS VÍCTIMAS DE LOS MARXISTAS DE ESPAÑA. Dos meses hacía que España se abrasaba en lucha fratricida. Por los ámbitos del globo volaban las noticias más absurdas sobre las victorias obtenidas por los marxistas, y nadie las creía. Tampoco creían verdaderas las hecatombes de los buenos españoles que sucumbían a manos de los comunistas, anarquistas y sindicalistas; al fin, un puñado de sacerdotes, religiosos y seglares, prófugos de la España roja, paseó por Europa y pudo contar los horrores, martirios y padecimientos a que estaba sometida media nación española.

El 14 de septiembre se presentaron ante el Papa, en Castelgandolfo, 500 españoles, sacerdotes, religiosos y seglares, presididos por los obispos de Cartagena, Vich, Tortosa y Seo de Urgel. «Estáis aquí, queridos hijos, para decirnos la grande tribulación de la que venís; tribulación de la que lleváis las señales visibles en vuestras personas y en vuestras cosas; señales y huellas de la gran batalla de sufrimientos que habéis sostenido, hechos vosotros mismos espectáculo a nuestros ojos y a los del mundo entero; desposeídos y despoja-

los de todo, cazados y buscados para daros la muerte en las ciudades, en los pueblos, en las habitaciones privadas y en las soledades de los montes... Venís a decirnos *vuestro gozo* por haber sido dignos de sufrir por el nombre de Jesús; vuestra felicidad, cubiertos de oprobios por el nombre de Jesús y por ser cristianos... Todo esto es un esplendor de virtudes cristianas y sacerdotales, de heroísmos y de virtudes; *verdaderos mártires en todo el sagrado y glorioso significado de la palabra*, hasta el sacrificio de las vidas más inocentes, de venerables ancianos, de juventudes primaverales; hasta la intrépida generosidad que pide un lugar en el carro y con las víctimas que espera el verdugo... ¡Qué magnífica reparación es ésta que vosotros, queridísimos hijos, habéis y estáis ofreciendo todavía a la Divina Majestad, en tantas partes y aun en la misma España, de todos desconocida, negada, blasfemada, rechazada y ofendida de mil maneras horribles! ¡Cuán oportuna, providencial y agradecida de Dios es vuestra reparación de fidelidad, de honor y de gloria en estos días nuestros, a los que estaba reservado oír el horrendo grito sin Dios, contra Dios! Pero todos estos resplandores y reflejos de heroísmo y de gloria que vosotros, queridísimos hijos, Nos presentáis y recordáis, por fatal necesidad, *Nos hacen ver claramente, como en una grande apocalíptica visión, las devastaciones, los estragos, las profanaciones, las ruinas de las que vosotros, queridísimos hijos, habéis sido testigos y víctimas*. Cuanto hay de más humanamente humano y de más divinamente divino: personas sagradas, cosas e instituciones sagradas; tesoros inestimables e insustituibles de fe y de piedad cristiana, al mismo tiempo que de civilización y de arte; objetos preciosos, reliquias santísimas; dignidad, santidad, actividad benéfica de vidas enteramente consagradas a la piedad, a la ciencia y la caridad; altísimos jerarcas sagrados, obispos y sacerdotes, vírgenes consagradas a Dios, seglares de toda clase y condición, venerables ancianos, jóvenes en la flor de la vida, y el mismo y sagrado y solemne silencio de los sepulcros, todo ha sido asaltado, arruinado, destruido *con los modos más villanos y bárbaros, con el desenfreno más libertino, jamás visto, de fuerzas salvajes y crueles que pueden creerse imposibles, no digamos a la dignidad humana, sino hasta a la misma naturaleza humana, aun la más miserable y la caída en lo más bajo.*

PÍO XI BENDEJO A LOS DIRIGENTES DEL MOVIMIENTO NACIONAL. «No queremos retardar más la *bendición paterna, apostólica*, que habéis venido a pedir al Padre común de vuestras almas, al Vicario de Cristo; bendición que vosotros, queridísimos hijos, tanto deseáis y también vuestro Padre desea otorgaros; bendición que vosotros tan largamente merecéis... Y hemos dispuesto que Nuestra voz que bendice se extienda y llegue a todos vuestros hermanos de sufrimiento y de destierro, que desearían estar con vosotros y no pueden... Os ha escogido para que llevarais el testimonio personal viviente de la heroica adhesión a la fe de vuestros mayores, que a centenares y millares (y vosotros sois del glorioso número) *ha consagrado confesores y mártires al ya tan glorioso martirologio de la Iglesia de España*... A todo este bueno y fidelísimo pueblo, a toda esta querida y nobilísima España que ha sufrido tanto, se dirige y quiere llegar Nuestra bendición, como va e irá hasta el completo y seguro retorno de serena paz Nuestra cotidiana oración. Sobre toda consideración política y mundana, *Nuestra bendición se dirige de una manera especial a cuantos se han impuesto la peligrosa tarea de defender y restaurar los derechos y el honor de Dios y de la Religión, que es como decir los derechos y la dignidad de las conciencias, la condición primera y la base segura de todo humano y civil bienestar*... Nuestro corazón paterno no puede olvidar, al contrario, *recuerda más que nunca en este momento y con los senti-*

mientos del más sincero reconocimiento paterno; a todos aquellos que, con pureza de intención y sinceros propósitos, han tratado de intervenir en nombre de la Humanidad.»

PÍO XI LEGITIMÓ EL MOVIMIENTO NACIONAL. En su Encíclica al Episcopado mejicano, Su Santidad escribió en 1937: «Vosotros habéis recordado a vuestros hijos, más de una vez, que la Iglesia fomenta la paz y el orden, aun a costa de graves sacrificios, y que condena toda insurrección violenta que sea injusta contra los poderes constituidos. Por otra parte, también vosotros habéis afirmado que, *cuando llegara el caso de que esos poderes constituidos se levantasen contra la justicia y la verdad hasta destruir aun los fundamentos mismos de la autoridad, no se ve cómo podría entonces condenar el que los ciudadanos se unieran para defender a la nación y defenderse a sí mismos con medios lícitos y apropiados contra los que se valen del poder público para arrastrarla a la ruina.*»

Estas augustas palabras, publicadas cuando más ardía la lucha en España, eran la más absoluta legitimación de nuestro alzamiento. Pocos días después de escribir las nombraba a monseñor Hildebrand Antoniutti su encargado de Negocios junto al Gobierno del general Franco en Burgos, y el 5 de agosto de 1937 admitía al señor Churruga como representante de aquél en el Vaticano. Cuando le acongojaba la enfermedad a Su Santidad en 1936 y 1937, dijo al cardenal primado de España que «ofrecía sus sufrimientos por la atribuladísima y particularmente, por esto, queridísima España».

TODO EL EPISCOPADO CATÓLICO, DESPUÉS QUE HABLARON LOS OBISPOS DE ESPAÑA, ELOGIÓ EL MOVIMIENTO NACIONAL, Y LE LLAMÓ VERDADERA CRUZADA CONTRA EL COMUNISMO. La figura más destacada del Episcopado español en el período de la guerra ha sido el eminentísimo cardenal primado doctor Isidro Gomá y Tomás, arzobispo de Toledo. Al estallar el Movimiento le nombró Su Santidad Pío XI delegado pontificio ante la Junta de Defensa de Burgos. Residió de ordinario en Pamplona, y desde allí desplegó actividad febril, interviniendo en todos los negocios graves que se suscitaron en materias religiosas. Instrucciones, pastorales, decretos, salían de su pluma para resolver cuestiones delicadísimas. Le imitaban otros prelados, y entre ellos merece especial mención el obispo de Salamanca doctor E. Pla y Deniel, que en su pastoral del 30 de septiembre de 1936, *Las dos ciudades*, afirmó con gran vigor teológico la licitud del Movimiento Nacional. En la misma ciudad de Salamanca, para probar también aquella licitud, el P. Ignacio G. Menéndez-Reigada publicó su opúsculo *La guerra nacional española ante la Moral y el Derecho*, escrito que causó grande impresión en los centros culturales del mundo entero. C/r. *La Ciencia Tomista*, año V, páginas 40-57 y 177-195 (enero de 1937). Esta carta encontró réplica en el Extranjero, y en Francia principalmente, en el filósofo Maritain y en los redactores de *La Croix*, que escribían contra la verdadera España. En noviembre de 1936 el cardenal Gomá empezó a publicar la serie no interrumpida de trabajos en favor del Movimiento. El primero y más importante es *El caso de España* (23 de noviembre de 1936); le siguieron la *Carta abierta a José Antonio Aguirre* (10 de enero de 1937); *La Cuaresma de España* (30 de enero de 1937); *El Movimiento histórico de España*; discurso en el Congreso Eucarístico Internacional de Budapest (mayo de 1938), que le mereció el título de Príncipe de la hispanidad, y otros muchos aparecidos en el *Boletín Eclesiástico* de Toledo. *El caso de España* fué una respuesta a los obispos del mundo católico, que dirigían a su eminencia felicitaciones y pruebas de adhesión, elogios a la fe de España, la constancia de los mártires, y ofrecimientos de oraciones, de recursos pecuniarios y regalos

en especies para las iglesias devastadas, etc. En el documento áureo desarrolló estos temas: «La guerra de España es una guerra civil? No; una lucha de los sin Dios, de los extranjeros dirigentes marxistas de Rusia contra la verdadera España, contra la religión católica.» Dijo quiénes componían el frente rojo y quiénes integraban el Ejército nacional. Y, por fin, la lección práctica que el mundo entero debía aprender en *El caso de España*, porque glosando aquello de San Agustín: «No hay pecado que cometa que no pueda cometerlo otro, si falta Aquel por quien ha sido hecho el hombre», dijo: «No hay nación en que no pueda repetirse la deplorable experiencia de España, si se le quita a Dios de la entraña y se le substituye por el materialismo de los sin Dios y contra Dios.» Estos pensamientos los desarrolló en la *Carta pastoral colectiva del Episcopado español*, ideada por él, redactada por él y publicada por él en el momento más oportuno para la causa del Movimiento Nacional.

CARTA COLECTIVA DE LOS OBISPOS ESPAÑOLES A LOS DE TODO EL MUNDO CON MOTIVO DE LA GUERRA DE ESPAÑA. El 1 de julio de 1937 se publicó una *Carta colectiva del Episcopado español a los obispos del mundo entero* para manifestar al universo la verdad pura sobre los acontecimientos de España, la verdad roja con toda su barbarie, y la verdad española en todo su heroísmo cristiano y patriótico. La Carta salió firmada por todos los arzobispos y obispos existentes en aquellos entonces en la Península, menos el cardenal Vidal y Barraquer, arzobispo de Tarragona, y el obispo Múgica, de Vitoria, que estaban ausentes; firman también los vicarios capitulares de Valladolid, Sigüenza, Cádiz, Ceuta y León. Entre los firmantes merece mención honorífica el agustino P. Polanco, obispo de Teruel, cuya firma le debería granjear meses más adelante la palma del martirio.

Razón de este documento. Empieza la Carta con aquellas memorables palabras: «Suelen los pueblos católicos ayudarse mutuamente en días de tribulación, en cumplimiento de la ley de caridad, de fraternidad, que une en un cuerpo místico a cuantos comulgamos en el pensamiento y amor de Jesucristo. Órgano natural de este intercambio espiritual son los obispos, a quienes puso el Espíritu Santo para regir la Iglesia de Dios. España, que pasa actualmente una de las más grandes tribulaciones de su historia, ha recibido múltiples manifestaciones de afecto y condolencia del Episcopado católico extranjero... Y el Episcopado español, tan terriblemente probado en sus miembros, en sus sacerdotes, en sus iglesias y en sus fieles, quiere hoy corresponder con este documento colectivo a la gran caridad que se nos ha manifestado de todos los puntos de la tierra.» No guerra civil, sino conmoción tremenda, sacude los mismos cimientos de la vida social y pone a España en peligro de dejar de existir como nación. Sienten inmensamente los obispos que el mundo *no conozca* la verdad; causas de ello son el espíritu anticristiano que maneja al mundo, la labor tendenciosa de fuerzas ocultas internacionales, y la conjuración del silencio, que no permite hablar claro ni siquiera a la prensa católica extranjera. El único propósito de esta Carta es que resplandezca la verdad. Se trata de un *punto gravísimo* en que peligran hasta los fundamentos de la sociedad, la religión, la justicia, la autoridad, la familia, la sociedad, la libertad y hasta la misma vida de millares de españoles.

Naturaleza de esta Carta. Será la *simple exposición de los hechos* que dan a esta guerra fisonomía histórica. La guerra de España es producto de ideologías irreconciliables, hechos vivos y palpitantes con cuya sola narración resulta la verdad clara y justa, y se deshacen por sí solas las falsedades que se han emitido sobre esta guerra española.

Posición de los prelados ante la guerra. Desde el advenimiento de la República, en 1931, fué de gran pru-

dencia apostólica y ciudadana: sumisión, buen ejemplo, protesta grave cuando era conveniente, y exhortación sincera a seguir por la senda que llevase al engrandecimiento de la Patria. Al estallar la guerra, los obispos españoles lamentaron el hecho, pues la guerra de suyo es mal gravísimo; con el papa Pío XI invoca-



Fragmento que queda de un retablo (escuela andaluza del siglo XVII) de la ermita de «La Salud», de Posadas (Córdoba), destruido por los rojos

ron la paz, bendijeron la paz, rogaron por la paz, juntando al propio tiempo perdón generoso a los perseguidores; pero a veces la guerra es el único remedio para entrar en el quicio de la justicia y volver a una paz sincera y duradera. La Iglesia española *no quería esta guerra*; ha sido la Iglesia la víctima principal de una de las dos partes contendientes, y, finalmente, la Iglesia no ha cesado de trabajar por aminorar los daños y abreviar los días de prueba. La parte contraria, claramente iba a la exterminación de la Iglesia en España. Los obispos han cumplido con su deber al defender la santa libertad de la Iglesia, libertad que, ante todo, reclaman para el sagrado ministerio, y en virtud de esa misma libertad la Iglesia española *no se aló* con nadie, pero sí agradece el amparo de quienes la han librado de sus asesinos, y está dispuesto el clero español a *colaborar* con quienes se esfuerzen en restaurar en España un régimen de paz y de justicia.

El quinquenio 1931-1936. Esta guerra la acarreó la temeridad, los errores, la cobardía de quienes pudieran haberla evitado gobernando a España con equidad. Los legisladores de 1931 fueron contra las exigencias del espíritu nacional, faltando a la más elemental justicia, a Dios y a la conciencia de los ciudadanos. Los incendios de los templos en 1931, las revueltas en Asturias y Cataluña de 1934, y el período turbulento de febrero a julio de 1936 —durante el cual fueron destruidas 411 iglesias y cometidos 3,000 atentados— presagiaban la ruina total de la autoridad, que sucumbió a la fuerza de poderes ocultos. El régimen se desquició por arbitrariedades de la autoridad del Estado, que trastrocó la voluntad popular, yendo en su política contra la mayoría de la nación; y así sucedió que en las elecciones parlamentarias de febrero de 1936, con más de medio millón de votos de exceso sobre las

izquierdas, obtuviesen las derechas 113 diputados menos que el Frente Popular, por haberse anulado caprichosamente las actas de provincias enteras. Rusia, por el soborno, iba preparando el espíritu popular para el estallido de la revolución a plazo fijo. El 26 de febrero de 1936, el *Komintern* ruso decretaba la revolución española y la subvencionaba con exorbitantes cantidades. Entretanto, hasta en las más insignificantes aldeas de España aprendían las milicias revolucionarias la instrucción militar, y se las armaba copiosamente, de suerte que al estallar la revolución contaban con 150,000 soldados de asalto y 100,000 de resistencia. Con los sin Dios, manejados por agentes poderosos de orden internacional, España se precipitaba hacia la anarquía, que es lo contrario del bien común y de la justicia y orden social. Estos son los hechos. Cotejense con la doctrina de Santo Tomás de Aquino sobre el derecho a la resistencia defensiva por la fuerza, y falle cada cual en justo juicio. Nadie podrá negar que, al tiempo de estallar el conflicto, la misma existencia del bien común, la religión, la justicia, la paz, estaban gravemente comprometidas, y que los hombres sensatos reconocían el inminente y público peligro. Cuanto a la tercera condición que requiere el Angélico, la posibilidad del éxito, los hechos la han demostrado, para bien de España. En cuanto al reparo de que, de no haber habido alzamiento, no hubieran los rojos asesinado a tantos sacerdotes, la verdad es lo contrario, porque es cosa documentalmente probada que los marxistas habían decretado el total exterminio del clero católico y la implantación en España del comunismo ateo. Los obispos españoles asientan como *primera afirmación* de su Carta colectiva que un quinquenio de continuos atropellos de los súbditos españoles, en el orden religioso y social, puso en gravísimo peligro la existencia misma de la Patria; que poderes extraños estaban preparados para derrocar a la autoridad tendida por legítima, desordenarlo todo e implantar por la fuerza el comunismo; y, por fin, que por lógica fatal de los hechos no le quedaba a España más que esta alternativa: o sucumbir miserablemente aplastada entre las garras del comunismo ruso, o, con un esfuerzo titánico, librarse de tan terrible enemigo.

Alzamiento militar. El 18 de julio de 1936 España quedó dividida en dos grandes bandos militantes, lucha cruenta de un pueblo partido en dos tendencias: *la espiritual*, la de Franco, Mola y sus seguidores, que salió a la defensa del orden, la paz social, la civilización tradicional de España, la Patria agonizante; y de la otra parte, *la materialista*, que quiso substituir la civilización de abolengo española por la modernísima «civilización» de los Soviets rusos. Por eso, observadores perspicaces han podido escribir estas palabras sobre la guerra de España: «Es una carrera de velocidad entre el bolchevismo y la civilización cristiana, una etapa nueva y tal vez decisiva en la lucha entablada entre la revolución y el orden, una lucha internacional en un campo nacional: el comunismo libra en la Península una formidable batalla, de la que depende la suerte de Europa.» En suma, el alzamiento cívico-militar fué un movimiento nacional español en defensa de los principios fundamentales de toda sociedad civilizada. Consecuencia de esta afirmación son las siguientes conclusiones: *Primera:* La Iglesia, a pesar de su espíritu de paz y de no haber querido la guerra ni haber colaborado en ella, *no podía ser indiferente en la lucha*; se lo impedían su doctrina y su espíritu, el sentido de conservación y la experiencia de Rusia. ¿Cómo iba a quedar indiferente cuando se hacía la guerra a Dios, y a la misma Iglesia se la perseguía a muerte, causándola un daño inmenso en personas, cosas y derechos como tal vez no lo haya sufrido institución alguna en la Historia? ¿Cómo permanecer indiferente cuando se trataba de hundir en la barbarie a la nación católica por antonomasia? Se-

gunda: La Iglesia española con ello *no ha podido hacerse solidaria* de conductas tendenciosas o intenciones que pudiesen desnaturalizar la noble fisonomía del Movimiento Nacional. *Tercera:* El levantamiento cívico-militar ha tenido en la conciencia popular un doble arraigo: el *patriótico*, que vió en él la única manera de evitar la ruina definitiva de España, y el *religioso*, que lo consideró como el modo de reducir a la impotencia a los enemigos de Dios, y como la garantía de su fe y de la práctica de su religión. *Cuarta:* No había en España *ningún otro medio* para reconquistar la justicia y la paz y los bienes que de ellas derivan que el Movimiento Nacional.

Caracteres de la revolución comunista. Los hechos, plenamente comprobados, manifiestamente demuestran que como los excesos de la revolución comunista española no se conoce un fenómeno igual de locura colectiva, ni un cúmulo semejante, producido en pocas semanas, de atentados cometidos contra los derechos fundamentales de Dios, de la sociedad y las personas humanas. La Historia no registra una época que ofrezca tantas y tales aberraciones. La revolución anárquica ha sido «*excepcional en la Historia*». Los bárbaros del siglo XX han dejado muy atrás a los bárbaros de Atila y a las incursiones de los sarracenos. La hecatombe producida en personas y cosas por la revolución comunista fué, además, *premeditada*. Poco antes de la revuelta habían llegado de Rusia 79 agitadores especializados; la destrucción de las iglesias fué sistemática: en el breve espacio de un mes se inutilizaron todos los templos en la zona roja. Para la eliminación por la muerte de personas destacadas de la España tradicional se habían formado previamente las «*listas negras*», en las que figuraba en primer lugar el obispo de todas las ciudades. En cuanto a los sacerdotes, decía un jefe comunista ante la actitud de un pueblo que quería salvar a su párroco: «*tenemos orden de quitar toda su semilla*». Se ha asesinado un número espantoso de sacerdotes; 6,000 sólo de párrocos; casi 3,000 religiosos; el 10 por 100 y en algunas diócesis hasta el 80 por 100; han sido destruidas más de 20,000 iglesias. A los eclesiásticos se les cazó como perros: se les persiguió a través de los montes; fueron buscados con afán en cualquier escondrijo. Se les mató sin juicio previo, a boca de jarro, sin más razón que su oficio sacerdotal. Fué *cruelesísima* la revolución. Las formas de asesinato revisitieron caracteres de barbarie horrenda. Se calculan en 300,000 los seglares asesinados especialmente por sus ideas religiosas; en Madrid, y en los primeros meses, fueron asesinados 22,000. A muchos se les amputó los miembros, se les mutiló espantosamente antes de matarlos; se les vació los ojos, se les cortó la lengua, se les abrió en canal, se les quemó o se les enterró vivos, se les arrojó por horribles precipicios, se les mató a hachazos, se les crucificó, se les puso corona de espinas. La crueldad máxima se ejerció contra los ministros de Dios. Por respeto y caridad no queremos puntualizar más esas barbaries. La revolución fué *inhumana*. No se respetó el pudor de la mujer, y menos la de la consagrada a Dios por votos; se profanó las tumbas y cementerios. En Vich se violó la tumba del inmortal Balmes, y se jugó al fútbol con el cráneo del gran obispo Torras y Bages. Algunas formas de martirio suponen la extinción por completo del sentido de humanidad; aquellos rojos y rojas no parecían seres humanos, sino cañes y algo más bajo y fiero todavía. La revolución fué *bárbara*, porque destruyó la obra civilizadora de los siglos. Destruyó millares de obras de arte y de fama universal; saqueó e incendió los archivos; quedán centenares de telas pictóricas acuchilladas, de esculturas mutiladas, de maravillas arquitectónicas para siempre deshechas. El caudal de arte acumulado en siglos ha sido estúpidamente destruido por los comunistas. Hasta el Arco de Bará, en Tarra-

gona, obra romana de hace veinte siglos, llevó la dinamita su acción destructora. Las famosas colecciones de arte de la catedral de Toledo, del palacio de Liria, del Museo del Prado..., han sido torpemente expoliadas. Numerosas bibliotecas han desaparecido. Ninguna guerra, ninguna invasión bárbara, ninguna revolución, en ningún siglo pasado, causó en España ruina semejante a la actual. Conculcó la revolución los más elementales principios del Derecho de gentes. Recuérdense las cárceles de Bilbao, donde fueron asesinados por las multitudes, en forma inhumana, centenares de detenidos; las barbaridades cometidas con los rehenes custodiados en buques y prisiones; los asesinatos en masa, atados los infelices prisioneros, e irrigados con el chorro de balas de las ametralladoras; el bombardeo de ciudades indefensas, sin objetivo militar alguno. La revolución fué esencialmente *antiespañola*. La obra destructora se realizó a los gritos de «Viva Rusia!», a la sombra de la bandera internacional comunista y al mando militar de jefes rusos. Pero, sobre todo, la revolución fué *anticristiana*. No creemos que en la historia veinte veces secular del Cristianismo se haya dado explosión semejante y en todas las formas, de pensamiento, de voluntad, de palabra y de obra, contra Jesucristo y su divina religión. Tal ha sido, que el delegado de los rojos españoles al Congreso de los «sin Dios» pudo decir en Moscú: «España ha superado en mucho la obra de los Soviets, por cuanto la Iglesia en España ha sido completamente aniquilada». El odio a Jesucristo y a la Virgen ha llegado al paroxismo, y en los centenares de crucifijos acuchillados, en las imágenes de la Virgen bestialmente profanadas, en la infame literatura de las trincheras rojas, en la reiterada profanación de las Sagradas Formas, se puede adivinar la ira del infierno encarnada en los comunistas. «Tenía jurado vengarme de ti» —le decía uno de ellos al Señor encerrado en el Sagrario—; y encañonando su pistola disparó contra Él, diciendo: «Ríndete a los rojos; ríndete al marxismo». Si se nos acusara de haber señalado en forma tan cruda estos estigmas de la revolución, nos justificaríamos con el ejemplo de San Pablo, que tiene durísimos calificativos para los enemigos de Dios, o con el del papa Pío XI, que en su Encíclica sobre el comunismo habla de «una destrucción tan espantosa llevada a cabo en España, con un odio, una barbarie y una ferocidad que no se hubiera creído posible ni imaginable en pleno siglo XX». Los obispos españoles dan palabra de perdón a todos esos infelices y proponen hacerles todo el bien que puedan; luego añaden: «No se culpe al pueblo español de otra cosa más que de haber servido de instrumento para la perpetración de estos delitos. Este odio a la religión y a las tradiciones patrias llegó de Rusia, exportado por orientales de espíritu perverso.» En descargo de tantas víctimas, «alucinados por doctrinas de demonios», digamos que, al morir, sancionados por la ley, los comunistas españoles se han reconciliado en su inmensa mayoría con el Dios de sus padres, lo cual es prueba manifiesta de que nuestro pueblo había sido engañado miserablemente. »

CARACTERES DEL MOVIMIENTO NACIONAL. Creemos justa la denominación de *Movimiento Nacional*; primero, por su *espíritu*, que era el modo de sentir de la mayoría inmensa del verdadero pueblo español y la única esperanza de la nación entera, y segundo, por su *objetivo*, por cuanto tendía a salvar y sostener para lo futuro las esencias de un pueblo organizado en un Estado que sepa continuar dignamente su historia. El Movimiento fortaleció el sentido de patria contra el exotismo de las fuerzas que le eran contrarias. Y como esa patria era católica, de ahí que el amor patrio de los buenos españoles, sobrenaturalizado por el amor a Jesucristo, tuvo su expresión máxima en la sangre de millares de españoles, que la han dado al

grito de «Viva España!», «Viva Cristo Rey!». Dentro del Movimiento Nacional se ha producido el fenómeno maravilloso del martirio de millares de españoles, sacerdotes, religiosos y seglares, incluso mujeres, y este testimonio de sangre es una gloria para la Iglesia y



Barcelona. — Ábside de la iglesia de Belén, de estilo barroco (siglos XVII y XVIII), destruida por los rojos

para la Patria, a la vez que traza la ruta que se deberá seguir en la actuación política y ciudadana si deseamos de verdad una España nueva, libre y grande.

El Movimiento Nacional garantizó el orden; en medio del destrozo y del dolor terrible de la guerra, la España nacional vivió en la tranquilidad del orden interno bajo la tutela de una verdadera autoridad, presidida por el Generalísimo Franco, en cuyo período de gobierno ha vuelto a España la justicia, la paz, el progreso, la fecundidad y el verdadero espíritu nacional. Entramos en él paulatinamente por una legislación en que predomina el sentido cristiano en la cultura, en la moral, en la justicia social y en el honor y culto que se debe a Dios.

Algunos reparos. El Episcopado español contesta a algunos reparos hechos contra el Movimiento Nacional desde el Extranjero. Se ha acusado a la Iglesia de haber *ido contra el sentir popular*, y de ahí ha procedido la matanza de sacerdotes y la ruina de las iglesias. No es cierto. La verdad es que los templos ardieron porque eran casas de Dios y los sacerdotes fueron sacrificados porque eran ministros de Dios. La prueba está en que la Iglesia no fué agresora, sino víctima inocente, pacífica, indefensa, y que sucumbió donde dominaba el comunismo, mientras que en la España nacional siguió siempre siendo objeto de cariño, admiración y respeto. Estaba difundido en el Extranjero que la Iglesia en España *era propietaria del tercio del territorio nacional* y que el pueblo se ha levantado para librarse de su opresión. Esta acusación es ridícula. La Iglesia en España poseía nada más que pocas e insignificantes propiedades, y aun esas se las había requisado la República. La verdad es que todo lo que posee la Iglesia en España responde a sacratísimas obli-

gaciones y no halla para cubrirse con ello ni la cuarta parte de sus necesidades. Se le imputa a la Iglesia la nota de *temeridad y partidismo al mezclarse en la contienda* que dividió a la nación. La Iglesia se ha puesto siempre del lado de la justicia y de la paz y ha colaborado con el Estado al bien común de España. No se ha atado a nadie, fuesen partidos, personas o tendencias. Situada por encima de todos y de todo, ha cumplido siempre su deber. Se dice que esta guerra es de clases y que la Iglesia se ha puesto del lado de los ricos. Claro está que no. La Iglesia fué siempre la primera en urgir los deberes de justicia y caridad. La lucha de clases es más virulenta en otros países que en España. Precisamente aquí se han librado de la horrible guerra gran parte de las regiones más pobres y se han ensañado más donde era mayor el coeficiente de la riqueza y del bienestar del pueblo. Ni pueden echarse en olvido nuestra avanzada legislación social y nuestras prósperas instituciones de beneficencia y asistencia pública y privada de abolengo español y cristiano. El pueblo fué engañado con promesas irrealizables. Que lo digan, si no, la bienandanza de las regiones indómitas y la miseria que se adueñó de las que cayeron bajo el dominio comunista. La Iglesia —se dice en el Extranjero—, ante el dilema de la persecución por el Gobierno de Madrid o la servidumbre a quienes representan tendencias políticas que nada tienen de cristianas, *ha optado por la servidumbre*. No es éste el dilema que se ha planteado a la Iglesia en España, sino este otro: la Iglesia, antes de perecer totalmente en manos del comunismo (como ha ocurrido en las regiones por él dominadas) sin miramiento alguno a tendencias puramente políticas, es amparada por un Poder que garantiza los principios fundamentales de la sociedad. La guerra no se ha emprendido para levantar un Estado-autócrata sobre una nación humillada, sino para que resurja el espíritu nacional con la pujanza y libertad cristiana tradicionales en España. Se imputan a los dirigentes del Movimiento Nacional *crímenes semejantes* a los cometidos por los del Frente Popular. Toda guerra tiene sus excesos; nadie se defiende con total serenidad de las locas acometidas de un enemigo sin entrañas. Reprobando, en nombre de la justicia y de la caridad cristianas, todo exceso que se hubiera podido cometer, afirmamos que va una distancia enorme entre los principios de justicia, de su administración y de la forma de aplicarla entre una y otra parte. Lo cierto es que la justicia del Frente Popular consistió en una serie terrible de atropellos contra Dios, la sociedad y las personas. No puede haber justicia cuando se elimina a Dios, principio de toda justicia. Matar por matar, destruir por destruir, expoliar al adversario no beligerante, como principio de acción cívica y militar: he aquí lo que se puede afirmar de los unos y no se puede imputar a los otros sin manifiesta injusticia. En el Extranjero se ha afirmado que el pueblo se ha separado en España del sacerdote porque éste se recluta en la clase señorial. Para ver la falsedad de tan ridículo aserto basta consultar la estadística de 1935: Número total de seminaristas en víspera de la guerra, 7,401. De ellos, eran nobles 6; ricos, con un capital superior a 10,000 pesetas, 115; pobres o casi pobres, 7,280. También se ha dicho contra la Iglesia que el pueblo no quiere bautizar a sus hijos por los *crecidos derechos* de administración del Sacramento. A lo que se contesta; primero, que antes del cambio de régimen no llegaban los no bautizados entre los católicos al 1 por 10,000, y segundo, que el arancel es modicísimo para todos y nulo para los pobres.

Nacionalismo vasco. El Episcopado español afirma que ese problema ha sido desconocido y falseado luego; llenos de admiración por las virtudes y cualidades vascas, sienten pena y caridad por esos hermanos extrañados; pero reprueban el que los nacionalistas vascos

no hayan oído la voz de la Iglesia, tan manifiesta en la Encíclica del Papa y en la Pastoral de los obispos de Vitoria y Pamplona. Pío XI declaró terminantemente: «El comunismo es intrínsecamente perverso, y no se puede admitir que colaboren con él, en ningún terreno, los que quieren salvar la civilización cristiana.»

Conclusión. Los obispos españoles se dirigen a los del mundo entero rogándoles que lamenten con ellos esta gran catástrofe; les piden la caridad de la oración, para que Dios haga que España aprenda para el porvenir, con el castigo presente, y, sobre todo, les piden la *caridad de la verdad* sobre las cosas de España. A la pena de tan horribles sufrimientos se ha añadido la de la mentira, la insidia, la interpretación torcida de los hechos. No se nos ha hecho siquiera el honor de considerarnos como víctimas. Se dió crédito al periódico asalariado, al folleto procaz o al escrito del español prevaricador, que ha arrastrado por el mundo con vilipendio el nombre de su madre la patria, y, por el contrario, no se siguió la verdad, cuyos derechos son imprescriptibles, sobre todo cuando se trata del honor de un pueblo, de los prestigios de la Iglesia, de la salvación del mundo. Los prelados españoles aseguran que perdonan de corazón a cuantos han causado gravísimo daño a la Iglesia y a la Patria; invocan sobre ellos, para su conversión, la sangre de tantos miles de mártires y de ciudadanos asesinados o de militares muertos por Dios y por España; ruegan a los demás obispos pidan al Señor que dé fecundidad a esa sangre tan generosa y cristianamente derramada. «Ayudadnos —terminan diciendo— a orar, y sobre España brillará el iris de la paz cristiana y se reconstruirá, a la par, nuestra Iglesia, tan gloriosa, y nuestra Patria, tan fecunda.»

Opiniones acerca de tan famosa Pastoral. Esta carta colectiva del Episcopado español al Episcopado universal de toda la Iglesia católica corrió como reguero de pólvora por el mundo entero; se hicieron inmediatamente más de 30 ediciones en alemán, italiano, portugués, francés, inglés, flamenco, polaco, ruso, checo, esloveno, rumano, anamita, chino, japonés, árabe, griego y latín. Centenares de periódicos y revistas la publicaron con glosas y comentarios. Sobre ella se dieron conferencias y se leyó a los fieles desde los pulpitos de todos los templos católicos. En el mes de agosto siguiente a su publicación, la Carta de los obispos españoles fué el acontecimiento periodístico de más resonancia e interés en toda la tierra. Las contestaciones oficiales de los obispos extranjeros a la Carta de los españoles forman tal número, tal peso de autoridad, que se puede afirmar que equivalen al sentir universal de toda la Iglesia. Hay respuestas colectivas del Episcopado de Italia, Francia, Portugal, Bélgica, Alemania, Inglaterra, Polonia, Hungría, Austria, Suiza, Rumania, Grecia, Irlanda, Holanda, Luxemburgo, Bulgaria, Armenia, Canadá, Estados Unidos, Méjico, Chile, Nicaragua, Filipinas, Australia, etc. El total de obispos adheridos pasa de 1,200. A los Pastores de la Iglesia se deben añadir los Generales de las Ordenes religiosas, que han respondido con la misma unanimidad. Por la imposibilidad de copiar todas estas adhesiones, unos cuantos trozos escogidos nos manifestarán claramente la opinión del mundo civilizado sobre nuestro nacional y glorioso levantamiento.

«No es de toda evidencia que la lucha titánica que ensangrienta hoy el suelo de la católica España es, en realidad, la lucha entre la civilización cristiana y la pretendida civilización del ateísmo? Esto es lo que cabalmente da incomparable grandeza a la guerra y carácter tan conmovedor a la actitud de los católicos españoles.» (Cardenal Verdier, arzobispo de París.) «Pronto nos dimos cuenta —dicen los obispos ingleses— de que ésta no es una guerra civil cualquiera a favor de tal dinastía o de tal régimen especial, ni tampoco,

como falsamente se ha dicho, a favor de la democracia del pueblo español... Reconocemos que la conflagración de la Península española estaba destinada, por los que la empezaron, a convertirse en incendio universal, donde la civilización cristiana se hubiera consumido.» El testimonio de los obispos de los Estados Unidos es todavía más expresivo. Ellos mismos se caracterizan como jerarquía en una gran democracia, siempre alerta para defender y proteger, en bien de todos, los principios fundamentales de nuestra Constitución americana. Mas esos sentimientos democráticos no les enternecen en favor de los pretendidos demócratas rojos. Se han dado cuenta a tiempo de la innoble farsa, y declaran: «Son trágicos los hechos verdaderos de la persecución en España, realizados por hombres que tratan de aparecer como defensores de los derechos humanos. Vuestras palabras —dicen, refiriéndose a la Carta de los obispos españoles— nos horrorizan a nosotros, que aceptamos la libertad de conciencia y de palabra como un axioma práctico. Queremos que sepáis que, en común con todos los obispos católicos del mundo, nosotros estamos a vuestro lado y os agradecemos vuestra Carta colectiva, exposición clara, serena y digna de la condición de la Iglesia en España.» En Alemania, el cardenal Faulhaber atestigua que «la Carta de los obispos españoles pone de manifiesto ante el mundo la cruelísima revolución y los inhumanos crímenes comunistas que se ceban en España en odio a la religión», y con su ejemplo exhorta a todos los alemanes a rogar «por los que defienden los sacrosantos derechos de Dios, para que Él otorgue la victoria a los que pelean la guerra santa». De Yugoslavia escriben los obispos que en el caso de España no ven «una guerra civil, sino la lucha entre dos civilizaciones: la cristiana y la bolchevique, si es que puede llamarse civilización al materialismo marxista». Y así, los obispos de Italia, Suiza, Rumania, Bélgica y de toda la América española, con los de Cuba y Filipinas. Y las mismas voces llegan de los últimos confines de la Tierra: de China, del Japón, de la India, de Madagascar, de los Gallas, Ruerda y Camerún; de las islas del Pacífico: Carolinas, Nuevas Hébridas, Australia. «La caridad cristiana universal, que llora vuestras penas y admira y santamente envidia vuestros triunfos sangrientos, y delata a los fieles y catecúmenos que hay una turba innumerable alzada contra Dios, y un pueblo valiente y cristiano que le sale al paso, decidido a luchar y morir y vencer por la causa de la Cruz. Los que hemos seguido desde el comienzo de la guerra el curso de lo que en España está pasando no necesitamos la Carta colectiva para entender el verdadero alcance de este aluvión de cieno, que sobrepuja en impiedad y barbarie a cuanto los moros hicieron sufrir a la heroica España. Con todo, el documento era necesario; ansiaban por él los católicos de todo el mundo. Es la protesta más autorizada contra los embustes y deformaciones de la verdad, imaginadas por los marxistas y sus partidarios patentes o emboscados. Es la afirmación auténtica, innegable, de los horrendos crímenes, de las destrucciones bárbaras, reconocidas por sus propios autores y proclamadas por la voz de testigos fehacientes. Ahora les dan vergüenza sus desenfrenos; se ven deshonrados ante el mundo y tratan de echar la culpa sobre la Iglesia, provocando el furor popular.» Esto afirma un personaje que vive del otro lado de los mares.

La Carta colectiva del Episcopado español armó un revuelo entre ambos bandos del mundo civilizado: los adeptos al orden y los secuaces de los marxistas. La solemnidad del documento despertó en todas partes curiosidad enorme. A continuación citamos algunos comentarios. Decía el periódico *La Croix*: «Entre los católicos franceses, que han leído con atención la Carta dirigida por los obispos de España a sus hermanos del

Episcopado, este documento tan patético, tan solemne y tan grave, ha suscitado tal emoción, que todavía no se ha calmado. No basta haberla leído como una información de alta importancia; es conveniente releerla, es preciso meditarla, es útil contestarla, es necesario



Imagen de la Virgen de los Reyes (talla policromada del siglo xv), de la Catedral de Málaga, destruada por los rojos

tenerla en cuenta.» Paul Claudel, el poeta embajador, autor del ya famoso *Canto a los mártires de España*, que prologa la obra de Estelrich *La persécution religieuse en Espagne*, publicó en *Le Figaro* el artículo *Anarquía dirigida*, glosa sagaz de la Carta colectiva. «El documento, redactado con moderación y apoyado en testimonios y hechos irrecusables, exhibe un cuadro vivo y exacto de esta guerra civil y de los últimos cinco años de revolución. Es de esperar que el Episcopado, así como nuestra Prensa católica, le darán la mayor publicidad. No puedo menos de aconsejar a los lectores de *Le Figaro* que lean detenidamente este notable documento.» En *L'Echo de Paris* escribía L. Carpedrot: «Sólo la verdad puede tener el acento simple y trágico de esta Carta colectiva... Elle est bouleversante. Es simplemente aplastante.» El general Castelnau escribía en *L'Epoque*: «Este documento despertará, sin duda alguna, en todos los países civilizados, un concierto de ecos resonantes y simpáticos. El documento del Episcopado español penetrará, esperémoslo, en el seno del Comité de No Intervención. Allí también se manifiesta en el terreno de la diplomacia el conflicto entre dos ideologías irreducibles... entre la civilización cristiana y la barbarie moscovita.» En Estados Unidos, decía *La Gaceta del Norte*, de Nueva York: «La publicación de la Carta colectiva de los obispos españoles nos ha hecho un inmenso bien, que nunca agradeceremos bastante. Ya está circulando por millares en su texto inglés, apoyando la sensacional impresión causada cuando apareció en el *Times* y en dos revistas el mismo día,

en toda su integridad. La primera edición ha tenido una tirada de cien mil ejemplares.» El *New-York Times* se expresaba en estos términos: «Este documento inmortal, que ha quedado ya incorporado para siempre a nuestra Historia moderna, como si fuera el acta de un Concilio nacional, condenando la última de las herejías que han aparecido en el seno de la ortodoxia española, y que es la Carta magna de la vindicación y defensa de los sagrados derechos de la Iglesia y del pueblo, rubricada con la sangre de obispos mártires, ha causado en este país, empeñado en no ver la gravedad y las consecuencias de la Cruzada nacional, una impresión de sorpresa y de interés que en vano tratarán de desvirtuar o destruir los enemigos de España. La Iglesia de España ha hablado cuando ha creído llegado el momento oportuno. Y lo ha hecho con tanta serenidad y elevación, con tanta claridad y firmeza, con frases tan ponderadas y de tan profundo espíritu cristiano, que su voz resonará perpetuamente como el eco de una afirmación nacional y de un magisterio de autoridad suprema, afianzado por la prueba del martirio.» Gracias a la Carta colectiva, en los Estados Unidos se empezó a ver claro que «se trataba de una cuestión de vida o muerte, y España elegía defender su vida y su personalidad». Y se dieron cuenta, y lo confesaron, de que «los fundadores de los Estados Unidos no tuvieron ni una décima parte de las razones para luchar por su libertad de las que ha tenido el pueblo español». La Carta colectiva se «proponía convencer, y ha convencido». «Es lo más elevado y objetivo que hasta ahora se ha divulgado en la materia», leemos en el *Corriere Diplomatico e Consulare*. «Hará entender, a cuantos quieran leerlo, las verdaderas causas y los verdaderos caracteres del largo y tremendo conflicto. Esta Carta constituye, para juzgar la guerra de España, un documento de la más alta importancia y verdaderamente decisivo.» *The Month* declaraba: «La exposición clara y serena que de los acontecimientos de la guerra española ha hecho la jerarquía de España alcanza un efecto más amplio del que se podía esperar. A la vez que quita a los católicos neutrales toda excusa para no sostener a sus hermanos los católicos de España, influye de manera muy señalada en el público cristiano que está fuera de la Iglesia.»

ESTADÍSTICAS DE SANGRE Y DE GLORIA EN LA DOMINACIÓN ROJA. Todavía no se ha podido hacer el recuento de las víctimas inmoladas por el marxismo durante la dominación y revolución roja en España, y mucho menos el de los triunfos morales alcanzados por ellas al entregarse a la muerte en medio de los tormentos más crueles e inhumanos y desusados por la malicia de los hombres. El R. P. Constantino Bayle, S. J., ha podido, sin embargo, reunir los datos más aproximados respecto al número y calidad de las víctimas sacrificadas. A él llegaban datos fidedignos y auténticos para el *Boletín de Información Católica Internacional*, que se publicaba en Roma, *Rebus Hispaniae*, y los ha resumido en las páginas de *Razón y Fe* (vol. CXVIII (1939), páginas 378-387) con el epígrafe *Estadísticas de sangre y gloria*.

El número de víctimas sacrificadas al odio ateo se ha exagerado por los simpatizantes de uno y otro bando de la contienda española: por menos, los que defendían la causa marxista; por más, los que militaban o simpatizaban con la causa nacional. Respecto al número de los seglares, muertos por sus ideas católicas (por ir a misa, por tener parientes consagrados a Dios, por llevar una medalla bendita, por negarse a blasfemar), y al de mártires (como los sacerdotes y religiosos), unos les hacen llegar a 300,000 y otros rebajan la cifra a 30,000. Son una Masa Cándida enorme que cada día que pasa se va agrandando en número. Tal vez no se sepa nunca cuántos fueron los inmolados. Aquí pondremos sólo un cómputo aproximado de los sacerdotes,

religiosos y religiosas, siguiendo casi en todo al Padre Bayle en el artículo citado, aunque corroboraremos sus asertos con otros documentos. En el mundo protestante, el secretario general de la Alianza Evangélica Mundial hizo creer que el «número de los sacerdotes muertos no era grande y resultaba del todo falso que monja alguna hubiera perecido». Para los católicos *sui generis* (Ossorio Gallardo, Semprún, Irujo y otros), «no hubo persecución, pues no se deben calificar de ella cuatro hechos aislados, donde los anarquistas dominaron momentáneamente» (*New York Times*, 10 abril 1938): Es totalmente falso este aserto. Desde luego, exageraron los contrarios y echaron números fantásticos, moralmente imposibles, que acaso haya que rebajar en un 50 por 100. Lo que no se puede rebajar es lo espantoso de la tragedia y los horrores de las carnicerías brutales que se ejecutaron en las víctimas. Aterra su número, sí; pero asustan más los martirios usados. Hay diócesis, como Toledo, Tortosa, Lérida y Barbastro, en las que han caído los sacerdotes en más de la mitad de los existentes. Hay Institutos religiosos, como los Padres Agustinos Calzados y Dominicos, en que llegan a los dos tercios. Y casi en igual proporción se encuentran los Misioneros Hijos del Inmaculado Corazón de María, los Escolapios, los Hospitalarios de San Juan de Dios y comunidades enteras sacrificadas o diezadas.

a) *Sacerdotes seculares muertos o desaparecidos en España desde 1936 a 1939:*

Almería.....	71
Ávila.....	39
Badajoz.....	48
Barbastro.....	105
Barcelona.....	270
Cartagena.....	90
Ciudad Real.....	119
Córdoba.....	85
Cuenca.....	180
Gerona.....	285
Granada.....	75
Guadix.....	22
Huesca.....	32
Ibiza.....	21
Jaén.....	151
Lérida.....	286
Madrid.....	300
Málaga.....	125
Orihuela.....	95
Oviedo.....	143
Plasencia.....	24
Santander.....	58
Segorbe.....	70
Seo de Urgel.....	108
Sigüenza.....	30
Solsona.....	40
Tarragona.....	159
Teruel.....	46
Toledo.....	290
Tortosa.....	140
Valencia.....	353
Vich. (Se desconoce el número; pero fue grande).....	—
Vitoria.....	47
Zaragoza.....	142

En cifras redondas, unos 4,000 sacerdotes asesinados.

b) *Religiosos asesinados.* De los Institutos religiosos de varones existentes en España ha salido incólume una sola Congregación: los Padres Sacramentinos, que tienen una sola casa en Tolosa; los demás, todos han pagado la contribución de sangre y han cosechado los laureles del martirio.

Las cifras son oficiales, facilitadas al P. Bayle por los propios Institutos religiosos:

Hijos del Inmaculado Corazón de María.....	269
Franciscanos.....	216
Escolapios.....	209
Agustinos calzados.....	205
Dominicos.....	178
Hermanos Maristas.....	170
Hermanos de las Escuelas Cristianas.....	159
Jesuitas.....	119
Salesianos.....	100
Hospituarios de San Juan de Dios.....	97
Capuchinos.....	95
Carmelitas descalzos.....	93
Paúles.....	62
Carmelitas calzados.....	52
Gabrielistas.....	50
Benedictinos.....	46
Mercedarios.....	43
Pasionistas.....	35
Operarios diocesanos.....	30
Trinitarios.....	29
Terciarios capuchinos.....	29
Oblatos de María Inmaculada.....	23
Redentoristas.....	21
Hermanos de la Sagrada Familia.....	21
Trapenses.....	18
Misioneros de los Sagrados Corazones.....	16
Marianistas.....	15
Filipenses.....	14
Camilos.....	13
Misioneros del Sagrado Corazón.....	11
Padres Maristas.....	11
Agustinos recoletos.....	9
Cartujos.....	5
Mínimos.....	3
Total.....	2,466

El P. Bayle escribe que tenía anotadas 124 religiosas, pero que el número, con probabilidad, ha de duplicarse.

A estos miles es de justicia añadir los centenares de mártires incruentos, los que perdieron la vida por las vejaciones y dureza de las cárceles o de resultados de las heridas.

No hubo desertores en ese ejército, honra de la Iglesia española, en el cual, según frase del cardenal patriarca de Venecia, «se cifra la magnanimidad gloriosa del clero español y del pueblo, consagrado en el martirologio romano», «que causa la admiración del mundo entero y añade nuevo esplendor a la gloria de la caballería española», añadió el cardenal Verdier. Comunidades enteras, como las de Barbastro y Cervera (52 y 56 víctimas) de padres misioneros del beato Claret, y 23 benedictinos del Pueyo; la de Motril, de Agustinos recoletos; la de Cobreces (Santander), de Trapenses; la de Ciudad Real, de Jesuitas; la del Escorial, de Agustinos (63 religiosos); la de García de Paredes de Madre, de Dominicos; la de Paúles (34 religiosos); el colegio de Padres Maristas, de Madrid (8 religiosos) diezmados. La ancianidad no mereció respeto ni compasión; docenas y docenas de septuagenarios y octogenarios parecían «fascistas peligrosos», y fueron asesinados, a veces, con agravantes de crueldad, como el Padre Carmelo del Sagrado Corazón, carmelita, de setenta y un años, fusilado con su hermana, religiosa octogenaria, o su hermano de hábito Padre Virgilio de la Trasverberación, de setenta y tres años, que rechazado de un asilo, enfermo, acosado por los pistoleros, hubo

de mendigar por campos y caseríos, hasta perecer muerto de hambre y de frío en el umbral de una alquería.

Y una interminable serie de asesinatos, de martirios y vejaciones de toda clase, imposibles de describir.

Una de las características que Pío XI señaló en esta persecución comunista fué la saña con que se cebó en los Institutos dedicados a trabajar en pro de los obreros, los pobres y los desamparados. Cuarenta hijas de la Caridad han muerto a manos de los marxistas; dos religiosos Camilos, apresados a la cabecera de los enfermos que estaban asistiendo; y de los Hermanos de San Juan de Dios, 97 fusilados. Estos religiosos, siguiendo una instrucción de su General, no abandonaron la asistencia a los enfermos, ni siquiera los novicios; 33 religiosos, de ochenta que componían la comunidad de Ciempozuelos, murieron por Dios. En Carabanchel Alto, de 14 perecieron 12, y sin la intervención de los soldados de Franco hubieran succumbido en el establecimiento benéfico todos los infelices epilépticos aislados; 13 de ellos encontraron ya tendidos las tropas regulares que tomaron la población. Con los Maristas y los Hermanos de las Escuelas Cristianas se ensañaron con particular crueldad.

De entre las dignidades eclesiásticas, 12 fueron los obispos víctimas del furor marxista: el ilustrísimo señor don Diego Ventaja y Milán, de Almería; ilustrísimo señor don Florentino Asensio Barroso, administrador apostólico de Barbastro; ilustrísimo señor don Manuel Irurita y Almandoz, de Barcelona; ilustrísimo señor don Narciso de Esténaga y Echevarría, prior de las Ordenes Militares, de Ciudad Real; ilustrísimo señor don Cruz La Plan y Laguna, de Cuenca; ilustrísimo señor don Manuel Medina y Olmos, de Guadix; ilustrísimo señor don Manuel Basulto Jiménez, de Jaén; ilustrísimo señor don Silvio Huix y Miralpeix, de Lérida; ilustrísimo señor don Miguel Serra y Sucarrats, de Segorbe; ilustrísimo señor don Eustaquio Nieto Martín, de Sigüenza; ilustrísimo señor don Manuel Borrás y Ferré, obispo titular de Bisca y auxiliar de Tarragona; ilustrísimo señor don Anselmo Polanco, de Teruel. De los cabildos de las catedrales pertenecientes a las diócesis que quedaron bajo el dominio del Gobierno rojo cayeron asesinados la mayor parte de sus miembros, como igualmente perecieron los consiliarios eclesiásticos de la Acción Católica, de las mismas diócesis. Y a este respecto hemos de hacer notar que los marxistas perseguían con verdadera saña a los elementos de las Juventudes de Acción Católica; muchos fueron asesinados, y otros, a fuerza de penalidades y tormentos, perdieron la vida en las *chekas*, en las cárceles y en los campos de concentración. A la fe de estos jóvenes, a sus iniciativas y a su valor, se deben tantos ejemplos como se relatan de fiestas religiosas, comuniones generales, ejercicios espirituales que se practicaron en las cárceles y en los mismos frentes de batalla y se relatan en otro lugar de este artículo. (V. la *Liturgia de los católicos en la zona roja*.)

DESTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE Y CULTURA RELIGIOSAS DURANTE LA GUERRA CIVIL. No es posible todavía hacer su balance, ni aproximadamente siquiera. Para ello se necesitan trabajos detallados en cada provincia o diócesis de España, que aún no existen. Algunos han visto ya la luz pública con el favor y protección de la Junta Conservadora del Tesoro Artístico de Turismo. Muy completos son los de J. Hernández Díez y Antonio Sancho Corbacho, *Estudio de los edificios religiosos y objetos de culto de la ciudad de Sevilla, saqueados y destruidos por los marxistas* (Sevilla, 1936-1937), e *Informe sobre las pérdidas y daños sufridos por el tesoro artístico de Granada de 1931 a 1936* (Granada, 1937). Los obispos en algunas diócesis y, en su defecto, los vicarios generales eclesiásticos, han dado algunas listas de iglesias incendiadas, saqueadas o deterioradas; pero no son suficientes para hacer catálogos

aproximados de las pérdidas sufridas. Sobre esta materia, lo mismo que sobre el número de víctimas, se han barajado cifras que no responden a la realidad de los hechos, pero éstos alcanzan números fabulosos. Véanse algunos ejemplos. Desde Badajoz decían en 1937 que de las 150 parroquias de la diócesis los rojos se

«Aunque son prematuras las cifras, contamos unas 20.000 iglesias y capillas destruidas o totalmente saqueadas.» Más abajo detalla algunas obras y monumentos destruidos. Casi de todos se ha tenido plena confirmación después de la reconquista. De todos modos, hay regiones en la zona dominada por los rojos en que el vandalismo ha revestido caracteres catastróficos; en Cataluña, la Mancha y Andalucía, singularmente.

EL CASO DE LOS VASCOS EN LA GUERRA. a) *Situación de la Iglesia en Euzkadi.* A trueque de conseguir su independencia, los vascos de Euzkadi no dudaron en hacer pacto con los marxistas. No es este pacto político materia de nuestro estudio y menos las causas que lo motivaron. Es cierto, sin embargo, que el 18 de julio de 1936 se levantaron en lucha vascos contra vascos, guerra civil dentro de la guerra civil general. *Guerra de hermanos en sangre, lengua y religión*, la llamaron los obispos de Vitoria y de Pamplona, *exhortando y mandando a los separatistas que rompiesen su pacto loco y suicida alianza con los marxistas*. El Gobierno de Bilbao rechazó todas las proposiciones de paz, sostuvo la lucha, y en 7 de octubre obtuvo del Gobierno Largo Caballero la independencia, proclamando la República de Euzkadi y como presidente a José Antonio Aguirre. Euzkadi, Vizcaya, aparece el 18 de julio como una excepción dentro de la zona de dominio rojo; su Gobierno y su pueblo eran católicos, se proclamaban católicos. Si hubo desmanes, asesinatos de sacerdotes y personas derechistas, fueron atropellos de los marxistas y anarquistas, de los que no podían independizarse, y también venganzas entre personas de diversas ideologías políticas. Esto hasta las matanzas de enero en el *Cabo Quijales* y en la cárcel de los Ángeles Custodios, etc. En lo que afecta al culto, en Euzkadi hubo libertad relativa. En contestación al Clero representado por el delegado episcopal y los párrocos de Bilbao en su manifiesto al Papa por los bombardeos de los jaccios a Du-



Ruinas del templo de San Julián, de Sevilla, incendiado por los rojos a principios del Movimiento

habían incautado de 116 iglesias, 6 las habían destruido totalmente por el fuego y en 29 habían destrozado los retablos, imágenes y todo el ajuar litúrgico, sin que se pudiese precisar las obras de arte destruidas en orfebrería, ornamentos, etc. *El Boletín Eclesiástico* de la diócesis de Málaga daba esta estadística en 19 de febrero de 1938: «Es igualmente aterradora la cifra de templos destruidos, saqueados, profanados. Existían 328 iglesias parroquiales, conventuales y capillas, y han quedado intactas 42; totalmente destruidas, 6; las 281, entre catedral, parroquias, iglesias conventuales; capillas y ermitas están devastadas, destinadas a usos inmundos e indecorosos, sin altares ni imágenes ni símbolos religiosos. Igual suerte han seguido, por lo general, los archivos parroquiales y las casas rectorales.» La diócesis de Burgos, que en su parte norte padeció la dominación marxista, cuenta en sus datos oficiales 94 iglesias deterioradas, profanadas o saqueadas, y cuatro enteramente destruidas. Y hemos tomado al azar las listas que han llegado ahora a nuestras manos. Por ellas se echará de ver la magnitud del desastre y pérdidas en el tesoro artístico religioso, desastre sin igual en ninguna otra época de la Historia. La Carta colectiva del Episcopado español dice textualmente:

rango y Guernica, dirá el cabildo de Vitoria la verdad: 1.º, que la inmensa mayoría de los sacerdotes se ha visto obligada a vestir de seglar, aun en el mismo Bilbao; 2.º, muchos han sido vejados, perseguidos y encarcelados sin proceso ni juicio alguno; 3.º, muchos han sido asesinados, sin que se sepa de castigo alguno impuesto a los culpables; 4.º, las casas de no pocos de ellos han sido allanadas y saqueadas, a cualquiera hora del día y de la noche; 5.º, no se ha llevado públicamente el Santo Viático ni se han conducido solemnemente los cadáveres, fuera de algunas personas destacadas, contrastando esto con la asistencia de autoridades vascas a una porción de entierros civiles de jefes de milicianos muertos en los frentes...; 6.º, bastantes iglesias han sido convertidas en almacenes de viveres, cuarteles, salas de baile y hasta prostibulos, como las de Ubidea y Ochandiano...; y 7.º, se han proferido blasfemias horribles y procaces contra la Iglesia y la Jerarquía Católica desde la emisora del Gobierno vasco, establecida en el mismo palacio presidencial.

b) *Polémica entre Aguirre y el cardenal Gomá.* El 22 de diciembre de 1936 José Antonio Aguirre pronunció un discurso pretendiendo justificar la unión marxista-

vasca, diciendo que la lucha en España y en Euzkadi se había planteado «entre el capitalismo abusivo y un hondo sentido de la justicia social», y, por tanto, que la guerra española «no era una guerra religiosa». En este momento intervino la más alta autoridad de la Iglesia española para esclarecer la verdad: el eminentísimo cardenal de Toledo, con su *Respuesta obligada. Carta abierta a José Antonio Aguirre*. Como todos los suyos, este escrito del cardenal Gomá está encaminado a responder a todos los reparos que se hacen contra la verdadera y justa causa que ventilan las armas nacionales. 1.º La guerra de España es religiosa: «No creo que haya una docena de hombres que hayan tomado las armas para defender sus haciendas. Ni para defenderse de los vejámenes de los que las tienen y administran. Admitimos un fondo de injusticia social como una de las causas remotas del desastre; pero negamos en redondo que ésta sea una guerra de clases. Un pretexto no es una razón, y las reivindicaciones obreras no han sido más que un pretexto de la guerra. Esta ha sido más cruel y más dura donde razón y pretexto eran menores: en Asturias, en Vizcaya, en Cataluña, donde el obrero está al nivel, o por encima del nivel, de los más retribuidos de Europa. Quien lleva la guerra, Franco, no ha hecho el juego de los ricos, sino que predica en todos los tonos la necesidad de mayor justicia social. Se encuentran, en fin, por docenas de millares los que se han alistado en la guerra sin más haber que el fusil que se han puesto en las manos ni más ideal que su Dios y su Patria. 2.º Afirma usted que los sublevados han asesinado a numerosos sacerdotes y religiosos beneméritos por el mero hecho de ser amantes del pueblo vasco. A esto respondo que esta guerra es en el fondo de amor o de odio por la religión. El amor al Dios de nuestros padres ha armado a la mitad de España y el odio a Dios la otra mitad. Así están los campamentos convertidos en templos en una parte, y en la contraria millares de sacerdotes son asesinados. «La misma Euzkadi no podría justificar el consorcio de católicos y comunistas sin el factor religioso. ¿No se ha afirmado que este contubernio era la única manera de salvar la religión en Vizcaya cuando las hordas rojas la hubiesen eliminado de España?» 3.º Los sublevados, afirmaba Aguirre, asesinan a los sacerdotes por el mero hecho de ser amantes del pueblo vasco. No creemos que haya mal en amar al propio pueblo; por esto nos resistimos a creer que algunos sacerdotes hayan sido fusilados por esta causa. 4.º ¿Por qué el silencio de la jerarquía...? ¡Que hable Roma! No calló en el caso de España; pero su voz no ha sido escuchada. 5.º ¿Por qué silencio la respuesta la jerarquía ante la pregunta de si está obligado el católico a defender el régimen legalmente constituido?, pregunta finalmente Aguirre. Es una pregunta superflua para un católico verdadero, abogado, diputado y amigo de sacerdotes; «es doctrina tan vieja como el cristianismo que el cristiano viene obligado a defenderle». Y usted sabe que la Iglesia de España, cuando cambió de régimen, le acató, le obedeció, aun doliendo a muchos el tener que sacrificar convencimientos y principios políticos.» Y terminaba el señor cardenal invitando al presidente a la reflexión seria, pues aún era tiempo de salvar lo que quedaba en pie: bellas ciudades, pueblos industriados, millares de vidas que reservar; a volver, en fin, al regazo de la madre Patria trayendo a ella a su pueblo católico y trabajador.

c) *El clero de Euzkadi se mezcló por la fuerza en la política en mayo de 1937. En 11 de dicho mes elevó*

a Su Santidad una protesta, exigida por Aguirre, en la que se queja amargamente de los bombardeos aéreos de Durango y Guernica. Firmaron el documento el vicario general, don Ramón de Galbarriatu y otros 19 sacerdotes. Cuando se conoció en Vitoria, todo el clero levantó airada protesta. Don Ramón de Galbarriatu declaró en su escrito titulado *Mi caso de conciencia*, publicado a raíz de la toma de Bilbao, que todos los firmantes padecieron coacción y lo hicieron por evitar mayores males. (Véase *Documentos que*



La adoración de la Cruz, en un campamento, en los comienzos del Alzamiento Nacional

publica el ilustrísimo Cabildo catedral de Vitoria y que afectan al movimiento nacional, Vitoria, 1937.) Significaron más su mal espíritu y aversión al Movimiento salvador de España los clérigos y ex religiosos vascos al rechazar la Carta colectiva del Episcopado, haciéndose eco en los periódicos y revistas de Euzkadi y del extranjero de las diatribas y burlas que de ella hicieron no pocos enemigos de la Iglesia y de la verdadera España.

La tragedia de los niños vascos y la Iglesia. Nos referimos a los niños naturales de Vizcaya que fueron llevados al Extranjero durante la dominación marxista en aquella provincia. Como preliminar serían necesarias unas palabras sobre los separatistas que perpetraron el hecho; pero ya con claridad se exponen algunas consideraciones fundamentales sobre este asunto en otro lugar de este SUPLEMENTO. Por eso no insistimos aquí y pasamos al asunto enunciado en el subtítulo. En cuestión de datos y nombres nos atendremos a los escritos por personas competentes, con carácter no oficial, pero sí con perfecto conocimiento de la materia, por haber pertenecido al Secretariado de Bilbao creado por Mgr. Antoniutti.

¿A qué número llegaron los niños arrancados a sus hogares y a su Patria? Se sabe los que salieron en expediciones organizadas, pero es imposible puntualizar los que marcharon aisladamente, solos o acompañados de sus familiares. De todas formas, los que conocemos a ciencia cierta, por conservarse estadística más o menos detallada de su evacuación e itinerario parcial hasta Francia, alcanzan la cifra de 12,000. Decían los jefes del separatismo que la causa de este drama era la guerra, el evitar que los niños sufrieran las consecuencias de asedios prolongados con el hambre y zozobras que traen como consecuencia. Pero aun para eso no era necesario el desplazamiento de esas criaturas hasta el Extranjero. El generalísimo Franco, ante la perspectiva de sufrimientos eventuales de pobres inocentes, propuso la creación de una zona neutral que sirviera de asilo a niños, enfermos, ancianos y mujeres. La idea

no prosperó, porque a los que hacían del humanitarismo reclamo para su propaganda internacional, más que el bienestar de los desgraciados les importaba el triunfo de su ideario político-social. El motivo que a los dirigentes rojo-separatistas les movió a la evacuación de tantos niños fué puramente político. Su plan era atraer para sí y para su causa la consideración y aprecio de las naciones, al mismo tiempo que excitaban la execración contra los nacionales, a quienes presentaban como causantes de esa desgracia. «La presencia

parte de las expediciones salieron con rumbo a Francia, y de allí se iban poco a poco dispersando por las naciones de régimen democrático. Bélgica acogió unos 3,000; Inglaterra, 4,000; Méjico, 600, y Rusia, 1,700. Los restantes, descontando un grupito que halló albergue en Suiza, se quedaron en Francia. Los niños eran recogidos en colonias escolares o en casas particulares. Generalmente eran organizaciones obreras y confesionales las que se encargaban de esas pobres criaturas. En Bélgica se distinguieron la Obra del Cardenal de Malinas, la Cruz Roja, la Defensa de la República, el partido socialista y el partido comunista. En Inglaterra, el cardenal de Westminster, eminentísimo Hinsley, se hizo cargo de más de 1,000 niños, a quienes atendió en lo material y espiritual con solicitud de verdadero padre. Los demás, a pesar de las pesquisas del cardenal, cayeron en manos de los laboristas, protestantes y algunas de las asociaciones anglocatólicas. La situación moral de estos refugiados, fuera de los recogidos por entidades o familias católicas, era sencillamente pésima, por la promiscuidad amoral de sexos y edades que entre ellos reinaba. Las consecuencias fueron fatales. También las condiciones materiales de los niños evacuados han sido diversas. Generalmente eran mejor atendidos en casas particulares que en las colonias. En éstas hubo veces que sufrieron graves necesidades e incluso hambre. Las ocupaciones de los niños vascos en el



Las fuerzas nacionales liberan el pueblo de El Pedroso (Sevilla) y pasean en brazos a la Patrona, cuya imagen habían robado los marxistas

de los niños refugiados ofrece buena oportunidad de propaganda, pudiendo muy bien crear lazos de commiseración para los vascos». Es una frase copiada literalmente de la circular que el gobierno de Euzkadi dirigía a sus representantes. Otra causa hubo aún. Arrancados esos niños del seno de sus familias, desamparados de la tutela de sus padres y preceptores, era más fácil inculcarles las ideas revolucionarias. No otra cosa prueba la protesta hecha por los rojos socialistas contra los católicos separatistas, los cuales, antes de desprenderse de sus hijos, exigían una garantía de que serían llevados a familias o colonias católicas. Por otra parte, cabe preguntarse si el pueblo consintió de grado, o hubo para ello que acudir a la fuerza. No faltan, desde luego, casos de violencia externa, aunque son relativamente raros. En cambio, abundan los casos de coacción moral, la propaganda por radio y prensa exagerando los peligros a que se exponían los niños que se quedaban y, por el contrario, las ventajas de los refugiados en el Extranjero. Otra forma coactiva era la de amenazar con represalias a los funcionarios que se negaban a la evacuación de sus pequeños. Pero el caso más frecuente era el de procurar vencer por hambre a los recalcitrantes, negándose a suministrarles toda clase de racionamiento mientras en casa quedaran los hijos menores. Con los niños recogidos en establecimientos de caridad, como estaban a merced del Gobierno, fué cosa fácil realizar el plan. Conocido es el caso de los enfermitos de Górliz, que fueron llevados al Extranjero con la mayor parte del personal facultativo y el material científico y sanitario. La situación de los huérfanos fué aún más triste, pues por sistema fueron trasladados a Rusia. No comentaremos las condiciones miserables en que hacían siempre la travesía. Con el recuerdo de los apuros de la economía roja y el desorden en todas sus organizaciones bastará para reconstruir un cuadro exacto de la miseria y penalidades sufridas. En una de las expediciones, la que se llevó a cabo en el vapor-correo *Habana*, iban hacinados más de 4,000 niños. El lugar a que se dirigían era ya conocido de antemano. La mayor

Extranjero se han desarrollado conforme a su edad, entre juegos y trabajos escolares. No faltan tampoco tristísimas excepciones. Por cartas y relatos particulares de los mismos niños se descubre que en ocasiones se les hacía trabajar en labores pesadas y superiores a su edad, así como que fueron objeto de otros abusos.

Inmediatamente de la conquista de Vizcaya, el Generalísimo Franco, secundado por las organizaciones de F. E. T. y de las J. O. N. S.—como Auxilio Social y otras—emprendió con ahínco la humanitaria y patriótica obra de conseguir la repatriación de los niños, no siendo difícil suponer las dificultades que habían de ponerse por parte de algunos Gobiernos y asociaciones de ideología política contraria a la España Nacional. Por otra parte, el delegado apostólico monseñor Antoniutti, por propio encargo del papa Pío XI, estableció en Bilbao un Secretariado dedicado exclusivamente a la repatriación de los niños vascos. Como documentos previos para la tramitación de cada caso habían de presentarse un certificado acreditativo de la reclamación hecha por los padres de la criatura; otro sobre la legitimidad de los hijos, y un tercero expresando la absoluta libertad con que los padres obraban en su reclamación. La labor del Secretariado era inmensa, a causa de las dificultades a que antes se ha hecho referencia y al desconocimiento—que aún subsiste en muchos casos, después de prolíjas investigaciones—sobre el paradero de la criatura reclamada. Como ejemplo de aquellas dificultades y resistencias puede citarse el penosísimo pleito entablado por los laboristas ingleses contra las reclamaciones dirigidas por el Secretariado. Se pretendía que las reclamaciones de los padres eran supuesta invención; se pintaba con negros colores la situación que a los niños aguardaba en la España Nacional. El reverendo Enrique Gábana, que ostentaba la representación del delegado apostólico, marchó a Inglaterra. Los jueces, ante la presentación de documentos fidedignos, dictaminaron en favor de la repatriación. Los niños rescatados por el Secretariado fueron: de Inglaterra y en diversas expediciones,

1,500. De Francia, a pesar de haber enviado el delegado más de 2,600 reclamaciones, sólo pudo conseguir 1,200. De Bélgica regresaron unos 400. De Suiza, casi todos los que allí se refugiaron fueron restituidos y con lucidísimo acompañamiento. Poco o casi nada es lo que pudo hacer con los niños llevados a Méjico, Rusia y Países Escandinavos. A la asistencia de estos niños proveyó la generosa piedad del Romano Pontífice. Los gastos del viaje por Francia corrían por su cuenta. Monseñor Antoniutti dispuso un amplio edificio en que eran recogidos los niños a la vuelta durante una temporada, para que allí se renovaran moral y físicamente y olvidaran las penalidades de su triste odisea. Luego eran restituidos a sus casas. Para la asistencia de los que no tienen casa ni familia que los pueda mantener han provisto con largueza la obra de Auxilio Social, instituida por el Generalísimo, y la caridad del Romano Pontífice, que acudió asimismo a socorrer a las familias desamparadas, a los refugiados de la zona roja, a los sacerdotes, religiosos, seminaristas, iglesias deruidas, etc. A título puramente informativo damos una lista, no completa, ni mucho menos, de algunos donativos hechos por Su Santidad Pío XI:

A Oviedo.....	130,000	liras
A Santander.....	70,000	»
A Comillas.....	100,000	»
A Teruel.....	25,000	»
A Zaragoza.....	75,000	»
A Huesca.....	25,000	»
A diversos seminarios.....	50,000	»
Para repatriación de niños....	125,000	»
Para Auxilio Social.....	50,000	»
Para la zona catalano-aragonesa.....	70,000	»

LOS SACERDOTES A SUELDO DEL GOBIERNO ROJO

Los casos de apostasía entre el clero español en esta prueba de la Iglesia son muy raros; una media docena de sacerdotes descarriados, escándalo casi todos ellos de los fieles antes del Movimiento Nacional. Algunos hacían propagandas en favor de los izquierdistas y continuaron sirviendo a los rojos durante la guerra.

ASPECTO RELIGIOSO DEL MOVIMIENTO

Desarrollo litúrgico en España. Se ha dicho, y con razón, que «si hay actualmente un pueblo litúrgico, es decir, que practique la Liturgia y viva de ella, es el pueblo español». Una ojeada sobre la vida cristiana de España nos mostrará la verdad de esta afirmación. En pocos países, casi en ninguno, se da como en España la asidua asistencia de los fieles a los oficios litúrgicos con la participación activa en ellos, ya sea en el canto, ya en las ceremonias, sobre todo en la Misa. Lo mismo hay que decir de la fidelidad en el cumplimiento pascual, que hace que un tanto por ciento casi insignificante, comparado con el de otras naciones, se quede sin cumplir con este mandamiento de la Iglesia; de la comunión frecuente y aun diaria que atrae a nuestras iglesias todos los días miles de almas piadosas; de la recepción de los últimos sacramentos administrados hasta en las más humildes aldeas con la asistencia de todos los fieles y con todo el esplendor que los recursos permiten; de los funerales, tan solemnes y en los que reina aquel orden, aquel respeto, aquella tristeza, mezclada con santa conformidad, que tan bien se compaginan con los textos litúrgicos. Y esto sin hablar de las procesiones de Semana Santa y del Corpus Christi, únicas en el mundo, y para las que el pueblo español ha derrochado lo que tiene de más grande en el arte, en la ciencia y en sus tesoros. La vida del pueblo español es, además, una vida parroquial en toda su extensión: el párroco es su padre, su consejero, su guía, su consuelo en las tribulaciones y necesidades,

y la parroquia es para él el recinto santo donde ha realizado los actos más trascendentales de su vida y adonde acude con los demás feligreses a rendir a Dios el culto público y oficial que le es debido. Sus devociones son las más conformes con el espíritu litúrgico, pues se dirigen a honrar las personas y misterios que la Liturgia propone, como son el Santísimo Sacramento, el Sagrado Corazón, la Santísima Virgen —por la que pocos pueblos sentirán afecto tan filial—, el culto de las Ánimas, etc., etc.

Podrá decirse que todo esto es algo externo, un mero formulismo, una rutina del pueblo español, al que tanto le agrada conservar y continuar, aunque no sea más que al exterior, el depósito que le legaron sus antepasados; pero el gesto sublime que ha realizado en estos últimos años ha venido a dar su mentís merecido a tal aserción. Un pueblo que no vive en toda su intensidad la vida cristiana y, por tanto, la vida litúrgica; un pueblo que mira y practica con indiferencia sus deberes religiosos; un pueblo que no obra conforme a la moral que de continuo está oyendo en el templo y que no siente su religión, no se levanta en masa para defender sus creencias, ni expone sus riquezas, ni da su sangre y su vida para que triunfe una fe y una causa por las que no siente entusiasmo ni convicción ninguna, como lo ha hecho el pueblo español. «Creo en los testigos que se dejan matar», dijo Pascal. Pues miles y miles de españoles han dado su vida en los campos de batalla, en las cárceles y en las *chekas* para dejar testimonio de su fe profunda, de su convicción religiosa y de su intenso amor a la Iglesia.

Pero pasemos a dar una idea del movimiento litúrgico en España desde 1936 a 1939. En el primer semestre de 1936 la vida externa del culto católico siguió bajo la influencia de las leyes persecutorias de la República, dadas en años anteriores, y aun llegó a empeorarse la situación después de las elecciones de febrero, en las que lograron sacar mayoría las izquierdas y, en consecuencia, apoderarse del mando de la nación. La quema de iglesias o de casas religiosas se puso de nuevo a la orden del día, y, naturalmente, las manifestaciones externas del culto y la propaganda religiosa organizada no se toleraron. En tales circunstancias no era fácil dar gran impulso al movimiento litúrgico, que en España, como en las demás naciones católicas, había empezado a organizarse. Puede decirse que lo único notable que se hizo en este sentido fueron las conferencias de Liturgia y de canto gregoriano que el benedictino de Santo Domingo de Silos reverendo padre Germán Prado empezó a dar en los cursos de verano de Santander. También se publicaron en estos meses algunas obras de Liturgia, como *La Santa Misa vivida por los niños*, de Montessori, publicada en Barcelona, y el *Breviario Romano*, traducción del mismo por el reverendo padre Alfonso María Gubianas, benedictino de Montserrat (1 volumen), y *El Laicismo y la Oración de la Iglesia*, del mismo autor.

En este estado de cosas llegó el 18 de julio y con él el Alzamiento Nacional. Al dividirse España en dos partes tan distintas en ideales de todo género, pero especialmente en ideales religiosos, hubo de dividirse también la manifestación de la vida litúrgica de los católicos, desarrollándose según el ambiente en que vivían, pero floreciendo en ambos territorios con intensidad insopachada. Por eso dividimos nuestro trabajo en dos partes: 1.º, movimiento litúrgico en la zona nacional; 2.º, movimiento litúrgico en la zona roja.

EN LA ZONA NACIONAL

El carácter que desde un principio revistió el Movimiento Nacional fue el de cruzada religiosa. Por Dios y por España se levantó en armas el pueblo español, capitaneado por los más gloriosos generales de su Ejército, y por Dios y por España se despoblaron las ciu-

dades y los campos para marchar en defensa de la Santa Causa y dar su sangre y su vida y luchar y morir al grito de ¡Viva Cristo Rey y viva España! Todos antes de abandonar su parroquia se acercaban al altar a oír la Santa Misa y a robustecerse con el Pan de la Eucaristía, y así se despedían con el más excelente acto litúrgico, y llevando las medallas y escapularios que su madre o su párroco habían prendido en sus pechos marchaban al campo de batalla.

El pueblo en esto no hacía más que seguir el ejemplo de sus gobernantes. Desde el primer día las autoridades del Gobierno Nacional se declararon defensoras de la Religión y de la Iglesia. Apenas el Generalísimo Franco tomó el mando, declaró que esta España que él gobernaba era ante todo y sobre todo católica. Difícilmente se encontrará un discurso suyo en que no haga clara alusión a la urgencia de levantar la España Imperial sobre una base religiosa. Por eso desde un principio actuó el Gobierno dando leyes, ya anulando las persecutorias de la República, ya ordenando nuevas disposiciones concernientes a la educación religiosa y a las relaciones con la Iglesia. Ateniéndonos a lo que se refiere más directamente a la materia de este artículo, vamos a consignar lo que se relaciona con la Liturgia. En el mes de agosto de 1936 la Santa Sede concedió al cardenal primado todas las facultades necesarias a los sacerdotes capellanes para el ejercicio de su cargo y le nombró delegado pontificio para proveer los servicios religiosos del Ejército. Esto dió lugar a que el Generalísimo Franco promulgase una ley disponiendo que la asistencia espiritual católica en el Ejército la prestasen el personal perteneciente al Cuerpo Eclesiástico Castrense y los sacerdotes movilizados o voluntarios, siempre que hubiesen sido declarados aptos por el delegado pontificio (6 de mayo de 1937). Poco después el cardenal Gomá daba su comentario oficial a este decreto y más tarde publicaba el reglamento provisional del Clero Castrense. En estos dos documentos se conferían a los capellanes todas aquellas facultades que les eran necesarias para el ejercicio de sus funciones, como oír en confesión no sólo al personal militar, sino a todos los fieles que se lo pidiesen; celebrar la santa Misa en cualquier lugar decente, incluso al aire libre y a medianoche. Con esto cada unidad militar quedaba organizada espiritualmente a modo de parroquia. Los soldados podían llevar una vida perfectamente litúrgica con la Misa diaria, siempre que era posible, con la comunión frecuente y hasta con la formación de coros que se encargaban de cantar los oficios litúrgicos donde el local y las circunstancias lo permitían. La vida del soldado español en esta guerra de cruzada tenía por centro el altar portátil de su capellán, al que acudía diariamente para la práctica de sus devociones o el cumplimiento de sus preceptos. Y cuando llegaba el domingo u otra festividad religiosa la unidad en pleno acudía formada, con sus jefes y oficiales a la cabeza, a cumplir con el precepto dominical. Esta era la vida del soldado español: vida cristiana, vida de cruzado, vida litúrgica.

¡Más interesantes que lo anterior son las disposiciones dadas por el Gobierno en lo que se refiere a la enseñanza en diversos grados. Lo que nos importa aquí es lo concerniente a la Liturgia. En la orden de la Comisión de Cultura y Enseñanza del 7 de octubre de 1937 se dice textualmente que «la enseñanza de la religión será obligatoria en los cursos y horas semanales determinados en la orden comunicada el 23 de septiembre del mismo año» (art. 1.º). «En el primer año de su estudio se ampliarán las enseñanzas de Religión Católica recibidas en la enseñanza primaria. En el segundo, la Historia de la Iglesia y la Liturgia» (art. 2.º). Para mayor garantía de ortodoxia en cátedra de tal importancia, en el artículo 3.º se exige de los profesores de estas asignaturas la condición de eclesiásticos y su au-

torización por el prelado, juez de idoneidad para la enseñanza religiosa. El 19 de agosto de 1939 dió el Ministerio de Educación Nacional una orden en la que disponía la publicación de los cuestionarios para la enseñanza de la Religión en el Bachillerato. En estos cuestionarios se da gran cabida a la parte litúrgica en el curso 3.º: Liturgia y Nociones generales. Liturgia en general. Lugares sagrados. Mobiliario litúrgico y vestiduras sagradas. Elementos naturales de la Liturgia. Elementos musicales y literarios. Liturgia sacramental. Nociones preliminares. La Misa. Liturgia sacramental: Iniciación cristiana. Penitencia y Extremaunción. Orden y Matrimonio. Liturgia parenética o de Alabanza: Días y años litúrgicos. Ciclos litúrgicos. Cultos especiales. Como se ve, es todo un curso completo de Liturgia. Otras disposiciones podrían indicarse para ver la parte que ocupa en la legislación del Estado español la Religión y en especial la Liturgia; pero creemos que éstas son las más importantes y las que mejor demuestran la nueva orientación que el Gobierno ha dado al movimiento litúrgico en España.

Al par de la legislación está el ejemplo de los legisladores. Raro será el acto oficial de alguna importancia que no vaya acompañado de otro litúrgico. La prestación de juramento hecha por los miembros que entran a formar un nuevo Gobierno, los desfiles militares, la jura de la bandera, las grandes concentraciones, van siempre precedidas o acompañadas del acto litúrgico por excelencia: la Misa. Cuando las tropas devolvían a la España Nacional una nueva ciudad o alcanzaban una gran victoria, las autoridades acudían a la iglesia, al frente de la muchedumbre del pueblo, para dar públicamente gracias a Dios con el canto del *Tedéum*. Caracteres litúrgicos revistió también el acto del 20 de mayo de 1939 en la iglesia de Santa Bárbara. Se dispuso al Caudillo, que iba a depositar su espada vencedora a los pies del Cristo de Lepanto, un magnífico recibimiento, en el que los benedictinos de Silos cantaron las hermosas antifonas que el Antifonario Mozárabe prescribía para la recepción del rey. En este ambiente tan favorable era natural que la vida litúrgica del pueblo español tomase nuevos incrementos y que se empezasen a dirigir hacia ella las actividades religiosas de las diversas agrupaciones, fueran o no políticas. Entre ellas hay que citar en primera línea a la Acción Católica Española, que ha entrado de lleno en el estudio de la Liturgia y en la vida litúrgica; que la propaga sin cesar por medio de conferencias y revistas como *Signo*, *Chispas* y *Cruz y Espada*. Tampoco hay que olvidar al partido nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Este partido siente también la necesidad de la vida religiosa y de la vida litúrgica, y hacia ella se dirige con entusiasmo. «Empezaremos, con la ayuda de Dios — escribe el diario *Arriba España* —, por la organización del mundo moral, por la elevación del mundo religioso. Es necesario que el centro espiritual de la aldea sea la parroquia. Defenderemos la parroquia con más tesón que las universidades» (*Arriba España*, número 432). Y en otro lugar: «Tiene la Falange el esquema de la política de aldea. En él la parroquia es la unidad de los fieles. Y esto nos trae de la mano la necesidad de enseñar a los fieles la Liturgia... Se han intentado todos los medios de apostolado, y el efecto no respondió a la intención... Merece la pena de intentar este otro de una manera sistemática. Porque, además, aquellos fracasos y la necesidad de la Liturgia es lo que están pidiendo las ideas de nuestro tiempo, lo único que no está rezagado en el tiempo nuevo; apenas iniciado y ya definido. El Estado Nacionalindicalista establecerá sobre la Liturgia la vida espiritual de sus gentes: Parroquia, Liturgia, Misión. Sobre estos fundamentos andará nuestra política religiosa» (*Arriba España*, número 425). La Falange no se ha contentado con pala-

bras. En todos estos años ha trabajado para propagar entre sus miembros la vida litúrgica. Pero la que más se ha distinguido en este movimiento litúrgico ha sido la sección femenina de Falange, que bajo la dirección de Pilar Primo de Rivera ha trabajado sin descanso por desarrollar una vida litúrgica intensa entre la juventud femenina española. Solamente ejemplares de la *Misa dialogada* han adquirido muchos miles, y hasta una edición entera. Además está en proyecto la impresión de un *Misal Diario* para las Juventudes de Falange Femenina, proyecto que no se ha realizado debido a las circunstancias económicas e internacionales. Durante todos estos años ha venido dando conferencias litúrgicas a las jefes de Falange el reverendo padre Justo Pérez de Urbel.

Fuera de esto, no han faltado en los últimos años esfuerzos para difundir cada día más la Liturgia. En los colegios se dan cursos que orientan a los jóvenes hacia la vida litúrgica. Sobre todo en los seminarios se tiene gran empeño en formar en esta materia a los futuros sacerdotes para que puedan ser más tarde guías seguros de sus feligreses. No faltan tampoco conferencias y cursillos de Liturgia para los seglares, aunque hay que confesar que las circunstancias por las que ha pasado España en estos años de guerra no han sido las más propicias para organizar propaganda, actos y asociaciones litúrgicas. El monje de Silos reverendo padre Germán Prado dirigió una Semana Litúrgica en Oviedo, en la que trató de la Liturgia, de su fundamento filosófico-teológico, de la Misa, de los Sacramentos y del Año Litúrgico. También dió en la Universidad conferencias sobre rito y canto mozárabe.

Exposiciones litúrgicas. El 15 de diciembre de 1938 se inauguró en Bilbao una Exposición de Arte litúrgico castrense. Fué organizada por la Delegación Nacional de Asistencia a frentes y hospitales. En ella se expusieron todos aquellos objetos litúrgicos que usaban los capellanes castrenses en la zona de vanguardia, como bolsas sacramentales en forma de estuche-bandolera, con su crucifijo, crismera, hisopo, estola y ritual; numerosos cálices votivos, donación de alguna persona que perdió algún ser querido en el frente o asesinado; altares portátiles con todos sus ornamentos y utensilios litúrgicos, etc., etc. (Véase, como complemento informativo, el artículo *Bellas Artes* en la primera parte de este SUPLEMENTO.)

Bibliografía litúrgica en la España Nacional. No han sido estos años precisamente los más propicios para publicaciones de este género, por dificultades para el desarrollo normal de la industria papelera, tributaria del Extranjero en lo que se refiere a gran parte de sus materias primas. A pesar de todo, la producción litúrgica en la zona nacional no desmerece de la de otros años. Se han publicado numerosos trabajos de divulgación que han sido adquiridos por el público con rapidez sorprendente. Vamos a citar algunos de ellos. El benedictino de Silos, P. Germán Prado, ha publicado en estos años las siguientes obras: *Curso fá-cil de Liturgia*, resumen de su *Curso popular de Liturgia*; *Antología litúrgica*, colección de trozos litúrgicos escogidos; *Misal popular breve* (ritual y devocionario); una nueva traducción y adaptación del *Misal y vespéral* de Dom Lefebvre. Además ha publicado el mismo autor varias ediciones de la *Misa dialogada*. Otro benedictino, también de Silos, el P. Agustín Rojo, ha publicado la segunda edición de *La Misa y su Liturgia*, una explicación histórica, teológica y mística de la misma. También puede anotarse la traducción de la obra del P. Benito Baur *Sed de luz*, llevada a cabo por los padres Justo Pérez de Urbel y Enrique Díez, benedictinos del mismo monasterio. Es una serie de meditaciones litúrgicas sobre la misa del día. El señor Llorente ha publicado una *Misa dialogada*. Se han publicado varias nuevas ediciones de obras escritas

anteriormente, entre las que se pueden citar el *Manual de Liturgia*, de Antoñana, y *El valor educativo de la Liturgia*, del cardenal Gomá; *Liturgia de la Iglesia*, de don Diego Uña Calleja, muy apta para segunda enseñanza. El señor Sancho, magistrado de Mallorca, ha traducido una obra del agustino de Klosterneburg Lius Parsh, titulada *Sigamos la Santa Misa*; el doctor don Blas Gofí ha publicado una *Misa dialogada*; *La Misa bien oída*, por don Braulio Aparicio, presbítero de Palencia, ha tenido ya tres ediciones, y *La Misa*, dialogada, recitada y explicada, por el P. Prieto, S. J. En lo referente a revistas hay que decir que no existe una que pueda llamarse litúrgica en todo el sentido de la palabra; pero esta deficiencia queda compensada en gran parte por la importancia que se da a la Liturgia en los periódicos y revistas españolas. La gran mayoría reservan un apartado especial para la sección de litúrgica, lo cual facilita en gran manera la propaganda popular.

EN LA ZONA ROJA

Al lado de esta vida religiosa de la zona nacional, llena de luz y magnificencia y amparada por su Gobierno, se desarrollaba en la zona roja otra vida religiosa oculta, pobre exteriormente, perseguida, pero no menos espléndida en el interior. España ha escrito dos páginas inmortales en estos años: la de los cruzados, que se levantaron para salvar a su Patria de la ruina, y la de los mártires, que supieron confirmar con su sangre la fe por la que los cruzados peleaban. La vida de los católicos en la zona roja sólo tiene equivalentes en la vida de los cristianos en las catacumbas, si es que no la ha superado la intensidad y furor de los perseguidores y la generosidad y valentía de los mártires. En este artículo nos ceñiremos, en lo posible, a la vida litúrgica en la España roja, y para dar una idea de la misma diremos primero algo de la postura del Gobierno rojo ante los católicos y el problema religioso, y después el comportamiento de los católicos frente a aquel Gobierno.

El Gobierno rojo y los católicos. Antes de sobrevenir el Alzamiento del 18 de julio ya se veía en discursos y mítines lo que los rojos pensaban en lo referente a religión. «Necesitamos una revolución gigantesca», había dicho Margarita Nelken. «Ni siquiera la rusa nos sirve. Queremos llamaradas gigantes que enrojecen los cielos, y mares de sangre que inunden el planeta.»

A partir de la que los rojos llamaban revolución del 19 de julio empezó a ponerse en práctica este programa. Miles de templos y casas religiosas «enrojecían los cielos» con sus llamas, y miles de sacerdotes y católicos inundaban el suelo de España con su sangre. Las iglesias que perdonaron las llamas fueron cerradas al culto o bárbaramente destruidas; los altares y ornamentos sagrados, quemados después de haberlos profanado. Los lugares sagrados que quedaron en pie se destinaron a almacenes, garajes, cuadras... No hay para qué citar ejemplos. Basta entrar en cualquier ciudad o pueblo de la zona roja para convencerse de ello. Sólo en la zona dominada por el Gobierno de Euzkadi logróse evitar en parte tal barbarismo, aunque no fuese más que para dar una sensación externa de catolicismo; pero tampoco faltaron profanaciones de lugares sagrados y asesinatos de sacerdotes, religiosos y católicos. El Gobierno, lejos de reprimir tales desmanes, los aprobaba —si no es que los mandaba y organizaba—, creando las checas, oficinas de tormento donde se llevaron a cabo los martirios más horribles que se hayan podido imaginar. Como era natural, estos desmanes debían producir sus efectos: Un año de violencias y de crímenes no era una propaganda muy en favor del Gobierno rojo en el Extranjero. Muy pronto se notó cierto alejamiento, aun de aquellas potencias

que los favorecían con toda decisión. Se hacía, por tanto, necesario dar la sensación, aunque fuera tan sólo exteriormente, de orden y de respeto. De ahí que a mediados de 1937 el Gobierno emprendiera una propaganda en el Extranjero y un esfuerzo, por lo menos aparente, para restablecer la normalidad. Al subir el nacionalista vasco Irujo al Ministerio de Justicia empezó a preocuparse de la cuestión religiosa. Pidió a las

pudo encontrarse a unos pocos sacerdotes a quienes sus prelados habían retirado las licencias.

El resultado que produjeron tales empeños y decisiones fué nulo o casi nulo. Los anarcosindicalistas se opusieron decididamente y siguieron impidiendo que se celebrase el culto aun en privado. Por otra parte, los católicos, desconfiados de tanta benignidad de quienes poco antes los habían perseguido con encarnizada saña, no quisieron ni exponerse ni prestarse a tales farsas.

Para que se vea lo ilusorio que fué la libertad de cultos, basta citar el estado de los nacionalistas vascos en Barcelona, adonde se había trasladado el Gobierno rojo a fines del 1937. Fueron a pedir a Irujo permiso para abrir al culto público una iglesia; pero el Gobierno se vió obligado a negar esta gracia a sus amigos y aliados los nacionalistas. Hubieron de contentarse con el culto privado, y esto, con muchas precauciones.

En 1938 el Gobierno hizo un último esfuerzo para dar en el Extranjero la sensación de orden y de libertad, y así, el 3 de marzo apareció un decreto firmado por Indalecio Prieto, por el que se mandaba destinar a servicios de Sanidad a los sacerdotes y religiosos movilizados. Poco después, el 25 de junio, apareció otra orden que disponía se diesen «todas las facilidades posibles para que, cuantos los soliciten, reciban los socorros espirituales de los ministros de la religión que ellos profesen. Estos tales quedan autorizados por la presente orden para acordar esos socorros, y puedan, dentro del marco de restricciones que impone la vida de campaña, ejercer libremente el culto respectivo». Naturalmente que los efectos

de esta ley no podían ser distintos de los conseguidos por las leyes anteriores: desconfianza por parte de los católicos sinceros, y una serie de farsas por parte de los rojos.

Comisariado de Cultos. La disposición del Gobierno rojo que más llamó la atención en el Extranjero fué la creación del Comisariado de Cultos el 8 de diciembre. La disposición empieza por un preámbulo de pretendida sinceración: «No ha sido, ciertamente, el espíritu de libertad que a la República animaba el que ha determinado una situación de hecho, que ha significado la anomalía en el ejercicio de cultos. El olvido capital, por parte de los jerarcas de la Iglesia, de los deberes de convivencia social que las propias convicciones religiosas hondamente sentidas obligan a guardar, ha determinado reacciones de defensa del espíritu público en un sentido contrario a esa libertad.» A continuación, en cinco apartados se constituía el Comisariado de Cultos, encargado de la información, tramitación y propuesta de todo lo referente al ejercicio del culto. Hasta se dispuso que el Ministerio de Hacienda diese los recursos necesarios; pero el Gobierno consiguió muy poco con tal disposición. A pesar de los esfuerzos del comisario de Cultos, Bellido, no fué posible abrir al público una sola iglesia.

Podemos, pues, resumir en estas líneas la actitud de los rojos frente al problema religioso: en un principio fué esta actitud de sañuda persecución a todo lo que trascendiese a sagrado, fuesen lugares, objetos o personas. Después, ante lo fatal que resultaba este proceder para su política exterior, cambiaron de rumbo en apariencia y dieron disposiciones que permitían primero, y patrocinaban y organizaban más tarde, el



Los milicianos rojos «fusilando» la imagen del Sagrado Corazón erigida en el Cerro de los Ángeles

Audiencias una relación del estado de las iglesias, objetos religiosos y archivos parroquiales. En una segunda orden preceptuó el máximo respeto a los ministros de cualquier culto que fuesen. Claro que en nada de esto se le hizo caso. En el mes de junio, la Comisaría de Propaganda de la Generalidad inauguró una serie de transmisiones radiofónicas de carácter religioso, a cargo de un ex jesuita y de un apóstata franciscano. Hasta llegó a publicar un *Boletín de Información religiosa*, y otro para los extranjeros titulado *Boletín de Información católica internacional*. A pesar de las protestas de los más intransigentes, lograron que se celebrasen algunas misas públicas o, por lo menos, simulacros de misas. Se sacaron películas de comparsa, donde aparecían numerosos grupos de fieles que salían de la iglesia; mujeres con mantilla española... La radio *Flota Republicana* decía el 30 de junio: «Por primera vez desde que estalló la sublevación militar se ha celebrado en Madrid una misa solemne en un edificio oficial».

El 7 de agosto de 1937 el Gobierno rojo decidió permitir el culto católico. El 15 de agosto se celebró una misa en Valencia en el gran comedor del Palacio de la Delegación de Euzkadi, a la que asistió Irujo con sus familiares. Una radio daba de este modo la noticia de otra misa celebrada en dicha capital: «Informaciones francesas dicen que el domingo se celebró en Valencia, por primera vez después de la guerra civil, una misa a la que asistió el Gobierno (!). Leyó la misa un soldado de las milicias, vestido de uniforme. La misa de Valencia será, según deseos del Gobierno, el principio del nuevo esplendor de la Iglesia española republicana.»

Para asegurar el funcionamiento del culto había que organizar un clero suficiente y adecuado; pero sólo

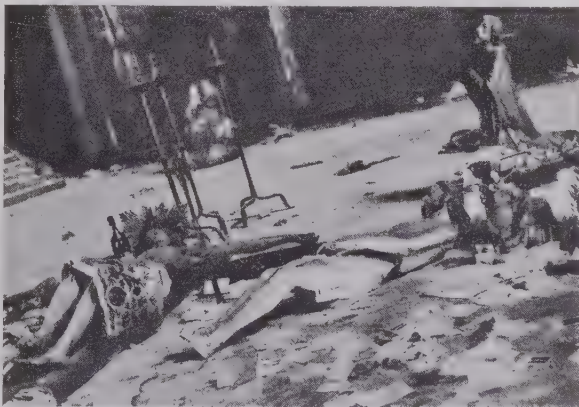
culto católico. Hasta llegaron a celebrar en las principales capitales algunos cultos públicos secundados por sacerdotes apóstatas; pero, mientras tanto, la persecución no cesó hasta el último día.

Vida litúrgica de los católicos en la zona roja. Fácil es averiguar la posición que adoptarían los católicos ante el comportamiento del Gobierno rojo y de los militantes marxistas. Atendiéndonos a lo que se refiere al culto litúrgico, vamos a dar una idea de la vida que llevaron los católicos durante la dominación roja y de las mañanas de que se sirvieron para cumplir con sus deberes religiosos.

La Misa y los Sacramentos. El primer golpe fué rudo sobremanera. Las turbas se adueñaron de la situación y se dedicaron a matar y quemar a mansalva. Los primeros días, sin embargo, se dedicaron sobre todo al robo y al pillaje, y gracias a ello pudo continuar el culto en algunas iglesias, aunque con grandes precauciones y a puertas cerradas. El día 25 de julio se dijo la última misa en la iglesia del Cristo de la Salud, de Madrid. Desde entonces puede decirse que cesó el culto público. En privado, todavía siguió diciéndose cierto tiempo alguna misa; pero la persecución a los sacerdotes fué recrudeciéndose hasta lo inaudito y, como consecuencia, vino la dispersión o muerte de la mayoría de ellos. El culto privado se hizo también ya casi imposible. Siguiéron unos momentos de desorientación.

Ni los sacerdotes sabían dónde y con quiénes podían ejercer su ministerio, ni a los fieles les era fácil dar con un sacerdote. Poco a poco fué pasando el azoramiento del primer momento, y los sacerdotes empezaron a decir misa y a administrar los sacramentos. Al mismo tiempo les llegaba por radio la noticia de que el Papa les concedía facultades para celebrar sin ornamentos, sin ara, sin cáliz, con lo estrictamente necesario para el Santo Sacrificio. Desde este momento empieza la vida admirable de aquellos sacerdotes y de aquellos fieles que exponían de continuo sus vidas por cumplir con sus deberes de cristianos. Donde había un sacerdote, allí se formaba una especie de centro parroquial constituido por personas de absoluta confianza. En el lugar más seguro, o cambiando con frecuencia para mejor despistar, se celebraba la santa Misa. Una mesa ordinaria servía de altar; un lienzo limpio, de mantel; una servilleta, de corporal; una copa o un vaso, de cáliz. No había ara ni ornamentos. Las Formas se siguieron confeccionando casi como de ordinario, pero ocultamente, y después se partían en cuatro o más trozos. El vino no era tan fácil encontrarlo, pero con mil industrias se lograba obtenerlo. Una vez preparado todo, el sacerdote empezaba la misa en alguna habitación retirada de la casa. Hasta la elevación la decía sentado o paseando o en plan de amigable conversación. Una vez hecha la consagración, daba la comunión a los asistentes. Más de una vez eran sorprendidos por los milicianos, y entonces se hacía desaparecer hasta el más mínimo rastro que pudiera delatarlos. No siempre, sin embargo, lograban su intento, y el sacerdote y aun los mismos asistentes pagaban con su vida su atrevimiento. A pesar de estos esfuerzos, no todos los creyentes podían oír misa, teniendo que contentarse con la *misa seca*, recitando las oraciones de la misa en algún devocionario; u oyendo por radio la que todos los días de fiesta transmitía, por concesión especial del Papa, a la una de la mañana, la Radio Nacional. Más difícil fué resolver el problema de las cárceles. En las de mujeres, por supuesto, no se dijo nunca misa. También

aquí tenían que contentarse con la *misa seca*. En las cárceles de hombres, donde abundaban los sacerdotes, ya era más fácil celebrarla. Los días que se admitían donativos, pasaban hostias entre la ropa, y vino en forma de reconstituyente. A veces se acudía al soborno. Conseguido lo esencial, en un rincón de la galería, disimulado de cualquier modo, aunque fuese con ropa tendida a secar; encima de un cajón, y con un vaso por cáliz, el sacerdote celebraba el santo Sacrificio. Otras veces en alguna celda, a medianoche. Para la



Escenas sacrílegas en Barcelona

administración de la confesión y demás sacramentos en la zona roja, se habían de tomar las mismas precauciones. Los sacerdotes tenían que ingeniárselas de mil maneras para no ser descubiertos: vestían el mono azul, el uniforme de las milicias, las insignias de médico, el pistolón inseparable del miliciano, y así ataviados se mezclaban entre las muchedumbres, e iban donde se les llamaba, mediante una contraseña ingeniosa, a prestar los auxilios espirituales.

La comunión en la zona roja. Otro aspecto interesante de la vida religiosolitérgica en la zona roja es la organización de las comuniones y el culto a la sagrada Eucaristía. En esto no hubo tanta dificultad como en las misas. Desde un principio autorizóse para guardar el Santísimo en las casas y llevarlo de una parte a otra. En la casa donde se celebraba la misa se instalaba el Sagrario central, y de allí se distribuían las Formas a los demás Sagrarios, llevándolas escondidas en carteras, cajas de polvos o de medicinas, entre las tapas de los relojes, etc. Los encargados de transportarlas eran hombres, mujeres y niños; más especialmente las señoras y los niños, que estaban menos expuestos a ser detenidos y pasaban, en general, más disimulados. Muchas páginas podrían escribirse de la actuación de estos nuevos Tarsicios. En Barcelona, un niño llevó el Viático a 600 condenados a muerte. Otro de once años, con su cesto de verduras al brazo, distribuyó más de 15,000 comuniones. En Reinosa, una niña de ocho años repartió más de 7,000. Tal vez el caso más célebre de estos portadores de la sagrada Eucaristía es el de una joven desconocida de Gijón, a la que por su celo y maña extraordinarios se la llamaba «la Bruja blanca». Desde el primer momento se puso al servicio de los sacerdotes y de los fieles. Ella era la encargada de procurar el pan y el vino para la misa, y los víveres y la ropa para los sacerdotes. Para esto tenía que recorrer gran número de pueblos. Vestida de miliciano salía por las aldeas en busca de lo que necesitaba. También era la encargada de repartir las Formas consagradas del Sagrario central por las

casas de Gijón y por otros pueblos de la provincia, como Trubia, Infiesto, Coya, Fuensanta, Avilés, etc. Cuando había familias que no se atrevían a tocar las Formas, la llamaban para que diese la comunión, lo que hacía siempre de rodillas para distinguirse de los sacerdotes. Un día cierto sacerdote escribible pidiendo la «medicina», como llamaban al Santísimo, para todo un batallón disciplinario; «la Bruja blanca» logró llevar el número necesario de Formas consagradas. Lo mismo que en las casas y en los frentes hacia en las cárceles y en los hospitales tan pronto como se enteraba del deseo de algún preso o de algún enfermo de recibir la comunión. Más de una vez estuvo a punto de perder la vida; pero con suma habilidad sabía sortear los peligros. Así continuó sin descanso hasta que entraron los nacionales.

La comunión se distribuía diariamente a muchas personas. De una casa a otra se pedía, llamándola «bollos para el desayuno», «medicina para los enfermos», etc. Hasta en las mismas trincheras de los rojos comulgaban no pocos de los soldados alistados forzosamente. Más difícil era llevarla a los presos, por causa de la extrema vigilancia de que eran objeto las personas que iban a visitarlos. Algunos de aquéllos llevaron consigo el Santísimo a la cárcel; pero esto no era suficiente, y hubo que valerse también de diversos ardides. En las cárceles de mujeres era todavía mayor la dificultad, pues las encargadas de vigilar eran las milicianas, que en crueldad y en desconfianza superaban a los hombres. Además, las Formas debían pasar siempre consagradas, ya que faltaban los sacerdotes; por tanto, era fácil el peligro de sacrilegio. De ahí que no se atreviesen a aventurarse tan a la ligera.

El culto al Santísimo Sacramento. Todas las familias que tenían el Santísimo procuraban que estuviese siempre acompañado. Para esto se organizó en casi todos los Sagrarios la adoración perpetua. Sentados, con una novela o con el ganchillo de punto en la mano para despistar, se pasaban largas horas en oración. De noche ardía, en general, una lámpara ante el mueble que servía de Sagrario. De vez en cuando se hacía la Hora Santa, leída por algún devoto, y cuando llegaba alguna fiesta principal se celebraba con toda solemnidad, sobre todo si había algún sacerdote. Hubo lugares en los que se celebró el Corpus con procesión y todo, y la Semana Santa con todos los oficios litúrgicos completos. En las cárceles también se organizó a su manera el culto eucarístico. En algunas fiestas tenían los presos sus comuniones generales cuando las Formas llegaban para todos; de lo contrario, los preferidos eran los que estaban en mayor peligro de ser fusilados. Hasta hubo procesiones con el Santísimo. El señor Bracho, sacerdote, paseó el Santísimo seguido de los demás presos por todos los pasillos y patios del penal del Dueso. El P. Villa San Juan refiere así una procesión habida el día del Corpus en una cárcel de Barcelona: «La víspera del Corpus —26 de mayo de 1937—, y humildemente oculto en los pliegues de una camisa, entré en la prisión, dentro de un paquete de encargos domésticos, un pequeño trozo de pan de hostia, que a la mañana siguiente había de ser consagrado, tan pobre como solemnemente, en una celda oculta de la galería ocupada en su totalidad por detenidos supuestamente fascistas. Apenas sonó diana fueron desfilando, a intervalos prudentes, por aquella celda del religioso todos los presos de la galería que, de rodillas, recibían en particular el mismo Cuerpo de Cristo, cuya fiesta celebraban devotos. Luego, cuando unas voces groseras dieron la orden del paseo diario, se organizó la procesión. Iba delante el sacerdote en mangas de camisa y los brazos arremangados cruzados sobre el pecho, donde en una bolsita muy pulcra iba la partícula última que quedara de la comunión general de la mañana... Detrás y a sus lados una doble fila de presos que aquel día, por ex-

cepción, bajaban al patio silenciosos, aunque en sus labios temblaban unas palabras y en sus ojos brillaban una sonrisa triunfal que los milicianos no podían comprender... La procesión del Corpus Christi siguió su curso hasta la celda del religioso, y allí se arrodillaron todos, recibiendo una emocionante bendición...» Como se ve, la vida litúrgica del pueblo español en estos años está contenida en dos cuadros: en la zona nacional es una floración litúrgica exuberante, nacida del espíritu profundamente religioso del pueblo español; la de la zona roja es aún más sublime y solamente comparable con la que se vivía en los primeros siglos de la Iglesia en las Catacumbas.

FIESTAS DEL MOVIMIENTO. Carácter religioso. Liberación de las principales ciudades. La primera manifestación que con este motivo se organizó fué la que tuvo lugar en Burgos el 27 de septiembre de 1936, por la toma de Toledo y liberación del Alcázar. Conocida la noticia, la muchedumbre se lanzó a la calle. A la cabeza iban todas las autoridades, eclesiásticas, civiles y militares. Como final, se trasladaron a la catedral, en la que se cantó un *Tedum* de acción de gracias, y para terminar, la muchedumbre, alternando con la capilla de música, ejecutó la Salve popular. En las demás poblaciones de la zona liberada, aun en los pueblos más insignificantes, el desbordamiento de los sentimientos patriótico-religiosos era verdaderamente emocionante. Posteriormente, al anuncio de la liberación por las tropas nacionales de alguna ciudad de la zona roja siempre se organizaron manifestaciones patrióticas que terminaban con el canto del *Tedum* y la Salve, para dar gracias.

Exaltación del Generalísimo. El 29 de septiembre fué elegido Jefe del Estado español el general don Francisco Franco. El 1 de octubre tomaba posesión de su cargo. En el Salón del Trono del Palacio de la División tuvo lugar una brillantísima recepción. Al lado del Generalísimo estaba el señor arzobispo de Burgos y desfilaron el dean y Cabildo de catedral diocesano.

Día del Alamiento Nacional. El aniversario del Alamiento constituye todos los años un magno acontecimiento, al que se asocian todas las diversas clases de la sociedad. Como acto central, están siempre el desfile del Ejército y milicias, antes o después de la misa de campaña, a la que se procura dar la máxima solemnidad. A ella, indefectiblemente, asisten en corporación todas las autoridades, prestando guardia de honor fuerzas del Ejército y milicias. En los desfiles y actos de sentido patriótico, que siempre y en todas las poblaciones tienen lugar, ocupan sitio muy preferente, en las tribunas de honor, las representaciones eclesiásticas: el obispo u otra dignidad en su representación.

Prestación del juramento del Consejo Nacional. En el Real Monasterio de las Huelgas, de Burgos, el día 2 de diciembre de 1937, el Generalísimo, como presidente del Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista, prestó juramento ante Dios y los Evangelios e igualmente lo hicieron todos los consejeros nacionales. Se hallaban presentes: el Nuncio de Su Santidad y todo el Cuerpo diplomático; el cardenal primado, con otros dieciocho prelados; generales, autoridades, etc. En primer lugar, se dijo la misa del Espíritu Santo, que celebró el cardenal primado asistido por sus familiares. Terminada la misa, se retiraron todos a la sala capitolaria, en donde el cardenal primado, en el trono pontifical, teniendo un crucifijo y el libro de los Santos Evangelios, tomó juramento al Generalísimo y a todos los consejeros. Descrito ya el acto en la sección histórico-política de este artículo, sólo hemos de destacar aquí el carácter netamente nacional y cristiano con que están redactadas las fórmulas del juramento, así como el modo de prestarlo.

Las fiestas de la Victoria. Tuvieron lugar en la iglesia de Santa Bárbara de Madrid el 20 de mayo de 1939.

Se puso gran empeño en dar a toda la ceremonia un sabor marcadamente arcaico y tradicional y profundamente religioso. En el altar mayor había sido colocado el histórico Cristo de Lepanto, traído expresamente de Barcelona, milagrosamente librado de la profanación de las hordas rojas. A la derecha, del lado del Evangelio, se veía el Arca Santa, de Oviedo. Más abajo, en la parte exterior del presbiterio, las cadenas de Navarra enmarcaban el altar mayor. En filas compactas, centenares de flechas y pelayos realizaban magníficamente el conjunto con sus boinas rojas y camisas azules. El obispo de Madrid-Alcalá, revestido de pontifical, esperaba al Caudillo. A las once menos cuarto llegaba éste, y a su presencia comenzaron a vibrar todos los millares de palmas traídas de Levante, disparaba la artillería y repicaban las campanas de todas las iglesias de Madrid. El Caudillo subió la escalinata y se arrojó ante el obispo, que le dió a besar su anillo y un Santo Cristo. Bajo palio, y a los acordes del himno nacional, penetró el Jefe del Estado en el templo. Llegado a las gradas del presbiterio, quedó en pie, y a sus lados el Gobierno, consejeros nacionales, miembros de la Junta Política, generales y jefes militares. En el presbiterio se situaron las autoridades eclesiásticas, varios prelados y numerosos sacerdotes. Detrás de las gradas, los benedictinos de Silos, que habían de cantar las antífonas. El obispo de Madrid entonó el *Tedéum*, y, terminado el himno, se colocó en medio del presbiterio un sillón, que fué ocupado por el cardenal Gomá, primado de España. En este momento, los benedictinos de Silos entonaron las antífonas, que fueron escuchadas por el Generalísimo con visible emoción. Copiamos íntegramente el texto, monumento magnífico de nuestra literatura litúrgica, muestra insigne de la hermandad estrecha entre la Iglesia y el Estado en los siglos en que se levantaban los sillares de la Patria.

Antífonas, para el acompañamiento musical del acto, recogidas del *Antiphonarium mozarabicum legionense*, siglo X, folio 273 y página 216 de la edición del monasterio de Silos:

ANTÍFONAS EN LA RECEPCIÓN DEL CAUDILLO

«Se nos anunció vuestro gozo y vuestro honor; nos alegramos de vuestra llegada. Porque hemos recibido un varón bueno y amable para que haya alegría en este lugar.

R.—Y gozamos con gran gozo dando a Dios acciones de gracias por Vos.

Porque hemos recibido un varón bueno y amable en este lugar.

Antífona.—Bendito el Señor que dirigió vuestros pasos hasta nosotros. Para Vos paz y alegría hasta la eternidad y en los siglos de los siglos.

R.—Sois una raza elegida, un sacerdocio real, gente santa, pueblo de elección.

Para Vos paz y alegría hasta la eternidad y en los siglos de los siglos.

Antífona.—Bendito eres en la ciudad, bendito en el campo y benditas todas tus huellas. Bendito al entrar y al salir.

R.—Bendígate el Señor desde Sión.

Bendito al entrar y al salir.

Antífona.—Hemos deseado ver vuestra llegada con la mayor alegría. La vimos y nos alegramos. Aleluya.

R.—Y nos alegramos con gran alegría.

Y la vimos y nos alegramos. Aleluya.

Antífona.—Aleluya; salieron al encuentro los ancianos.



El Caudillo durante la función religiosa celebrada en la iglesia de las Salesas Reales, en la cual ofreció al Altísimo la espada que le regaló la Legión cuando ascendió a general

nos de la ciudad diciendo: Paz a vuestra llegada. Aleluya; venimos a anunciar la paz al Señor. Aleluya; santificaos y alegraos con nosotros. Aleluya, aleluya.

Antífona.—Todos los santos de la Iglesia de Cristo os saludan con ósculo santo; aleluya, aleluya, aleluya.

Antífona.—Hemos esperado ver vuestro rostro, aleluya, con gran deseo, porque Vos sois nuestro gozo ante el Señor; aleluya, aleluya.

Antífona.—He aquí que la puerta de la verdad se os ha abierto; entrad en el Tabernáculo de Dios; aleluya, aleluya; entrad por las puertas del Señor con alabanza; aleluya, aleluya.

Preces *Al regreso del Caudillo*, recogidas del *Liber Ordinum*, siglo VII, en las páginas 156 y 157 de la edición de Dom Ferotin:

ORACIONES DE LA VUELTA DEL CAUDILLO DESPUÉS DE LA GUERRA

«Rey Dios, por Quien se rige el Reino de los Reyes, bajo cuyo Gobierno todo se hace sublime, y en cuya ausencia frágil; asiste como prudente moderador al Caudillo Francisco Franco tu siervo. Dale, Señor, firme rectitud en la fe y una guarda incansable de Tu Ley. Sobresalga por su honestidad de costumbres de manera que sea agradable a Tu Majestad. Y de tal modo con-

duzca ahora a sus pueblos que sea coronado con los elegidos después del tránsito. Porque, según Tu mandato, decimos: Padre nuestro...

Bendición.

El Dios Omnipotente que trajo a nosotros tus pasos en paz, lleve nuestras almas a la heredad eterna. Así sea.

Y Él que nos hizo, clemente, volver aquí, nos haga siempre llegar a Él felizmente. Así sea.

Para que a Él, ante Quien derramáis aquí lágrimas por vuestro regreso, le deis gracias perennes por el eterno don que nos ha dado. Así sea.

Oración.

Oh Dios, a Quien todo se somete, a Quien todas las cosas sirven: haz que los tiempos de tu fiel siervo el Caudillo Francisco Franco sean tiempos de paz, y alegría con Tu clemencia las guerras bárbaras. Para que aquel a quien pusiste al frente de Tu pueblo, bajo Tu guía, tenga paz con todas las naciones.

Oración.

Te rogamos, oh Señor, que seas propicio a nuestras paces, Tú que eres Rey de Reyes y Señor de Señores, para que mires benignamente desde el trono de Tu Majestad a nuestro Caudillo Francisco Franco. Y al que diste un pueblo sujeto a Gobierno, le des también hacer en todo Tu voluntad.

Bendición.

Escuche, Cristo Señor, los ruegos de su fiel siervo, nuestro Caudillo Francisco Franco, con rostro sereno y guarde en paz su pueblo. Así sea.

Fortifique su trono la justicia y multiplique en paz su pueblo. Así sea.

Sirva para salvación a la tierra y para defensa de su Patria. Así sea.

Terminado el canto de las antífonas, el Generalísimo se adelantó y después de rendir su espada ante el Cristo de Lepanto, leyó la siguiente oración:

«Señor: Acepta complacido la ofrenda de este pueblo que conmigo y por tu nombre ha vencido con heroísmo a los enemigos de la Verdad, que están ciegos. Señor Dios, en cuyas manos está el derecho y todo poder, préstame tu asistencia para conducir este pueblo a la plena libertad del imperio, para gloria tuya y de la Iglesia.

«Señor: que todos los hombres conozcan a Jesús, que es Cristo, Hijo de Dios vivo.»

En este momento, el cardenal primado le dió la bendición, diciendo:

«El Señor sea siempre contigo, y Él, de quien procede todo derecho y todo Poder, y bajo cuyo imperio están todas las cosas, te bendiga y con admiración providencial siga protegiéndote, así como al pueblo cuyo régimen te ha sido encomendado. Prueba de ello sea la bendición que te doy en nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo.»

El cardenal abrazó después al Caudillo, y con esto tuvo final tan augusta e histórica ceremonia. El momento fué una solemnidad inenarrable.

Terminado el acto, el Generalísimo salió bajo palio de la iglesia, a los acordes del órgano, que interpretaba motivos religiosos.

Santiago, Patrón de España. En 1937 se celebraba el Año Santo Compostelano. Las peregrinaciones fueron numerosísimas; pero como por las dificultades resultantes de la guerra no la pudieron efectuar muchas personas que con ansia la deseaban, Su Santidad Pío XI se dignó prorrogar el Año Santo por un año más, es decir, hasta fines de 1938. El rescripto lleva fecha de 18 de diciembre de 1937 y va dirigido al excelentísimo señor arzobispo de Compostela. El mismo Gene-

ralísimo Franco estuvo en Compostela el 7 de diciembre de 1938, juntamente con su esposa, para ganar el jubileo. El Gobierno nacional, además de reconocer de nuevo a Santiago como Patrón de España, restableció la llamada Ofrenda de Santiago, que el primer año, en 1937, fué efectuada por don Nicolás Franco, en nombre del Generalísimo.

SENTIDO CRISTIANO DE LA LEGISLACIÓN DEL MOVIMIENTO. Se ha repetido, por propios y extraños, que la Religión Católica en España era algo puramente superficial, sin arraigo verdadero, profundo y substancial, en la mayoría de nuestro pueblo. El Movimiento glorioso vino a dar un mentís rotundo a semejante afirmación, porque en todas partes fué y consistió en un despertar de las fuerzas netamente cristianas, que durante toda la historia de la Patria han animado nuestra actividad y todas las empresas con que asombramos al mundo. Sin embargo, no faltaban fundamentos —si no reales, aparentes, por lo menos— que hacían pensar en la falta de convicción en la fe de España; sobre todo, al repasar la política de los últimos cinco años. Repasando la legislación de las Cortes de la República se descubre a primera vista un empeño sistemáticamente organizado, que se esforzaba por minar el cristianismo y otras virtudes tradicionales en los españoles.

Por esta razón, se presentaba a los gobernantes de la España Nacional un trabajo aterrador y de doble aspecto. De una parte, había que anular aquella obra; de otra, levantar un cuerpo de leyes digno, eficaz y adecuado para realizar las aspiraciones de la España imperial: la cristianización, por decirlo así, de nuestras leyes. Este programa bastaba por sí solo para aterrar a todo el que no acometiera la empresa con una buena voluntad a toda prueba. Los gobernantes la emprendieron desde el primer día, realizándola con insuperable acierto, y su labor es mucho más meritoria si consideramos que al mismo tiempo habían de atender a las necesidades de la guerra. Con todo, han puesto en vigor un cúmulo de leyes sabias, cristianas, prudentes como ninguna, tal vez, en los tiempos presentes.

La Junta de Defensa Nacional, primer organismo del Estado a raíz del Movimiento, comenzaba su actuación legislativa con un decreto por el cual dejaba en suspenso la Constitución publicada en 1931. Con esto caía por tierra el baluarte en que se apoyó, o fingió apoyarse muchas veces, la legislación republicana de las Cortes.

Tras de esta que podríamos llamar disposición preliminar y absolutamente necesaria para aquel efecto, las disposiciones y leyes encaminadas a la moralización y recristianización de España se suceden sin interrupción. A medida que avanza la conquista y, por lo mismo, la liberación de la zona ocupada por los rojos, aparecen niños abandonados, pobres huérfanos, hijos de asesinados por la Patria, y también de los que morían en el frente, en el Ejército rojo. A fines de 1936, en el mes de diciembre, apareció una circular del Gobierno apelando a la caridad de las familias acomodadas, para que recogieran en su seno a esos desgraciados, y de esa forma proveer al sustento de sus cuerpos y también de su educación cristiana. Había otro problema urgente que resolver. A causa de la supresión por la República del Cuerpo de capellanes castrenses, al comenzar la Cruzada el Ejército se encontró sin asistencia espiritual organizada. Es cierto que cada jefe, en particular, se preocupó de suplir esta falta por medio de los sacerdotes movilizados. Con todo, como es de suponer, bastantes batallones y unidades se veían desprovistos de la asistencia religiosa, imperiosamente reclamada en el frente de batalla. A remediar esta necesidad vinieron los decretos de 31 de diciembre de 1936, 6 de mayo y 4 de junio de 1937. En el primero se ordena a los generales de las diversas divisiones orgánicas restablezcan provisionalmente la

Tenencia Vicaría, «de manera que se trate de conseguir que a ningún oficial o soldado que los solicite falten en el campo o en los hospitales los auxilios espirituales». En el segundo y tercero, de acuerdo con el cardenal primado, y según las facultades concedidas a este fin por la Santa Sede, se organiza interinamente el Cuerpo de capellanes castrenses «para la asistencia espiritual católica de las distintas unidades de guerra», y, por último, se reglamenta y normaliza «la prestación de servicios del Clero castrense», tanto secular como regular. En estado análogo se halla a este respecto la situación de los reclusos en las prisiones y establecimientos penitenciarios. Por eso, en una orden del Ministerio de Justicia de 3 de octubre de 1938, se organiza también la asistencia religiosa de dichos lugares. En el preámbulo se insiste en la importancia de la misión que el capellán desempeña en las cárceles, «porque si siempre representó un valioso factor de la moralización del delincuente, ahora, ante las circunstancias nacionales, alcanza mayor trascendencia aún y se requiere por eso mismo el más extremado celo sacerdotal en su desempeño». A continuación se restablecen los capellanes de Prisiones, dando amplísimas facultades a los obispos, tanto para determinar la «asistencia espiritual como la intensa labor de apostolado que la condición de los reclusos demanda», y asimismo se les faculta para nombrar o sustituir al clero necesario para estos fines. La preocupación por la conservación y esplendor de los edificios de alguna manera consagrados al culto es constante. El 28 de enero de 1937, la Comisión de Cultura y Enseñanza, preocupada por el estado lastimoso en que se han de encontrar los templos saqueados y profanados por los marxistas, da algunas normas para subsanar los desperfectos y subvenir en lo posible a su restauración en lo concerniente a retablos e imágenes destruidos o mutilados. La ley emanada de la Jefatura del Estado, el 2 de marzo de 1939, determina cómo en lo sucesivo disfrutarán de exención, absoluta y permanente, de contribución territorial: los templos católicos, los edificios y locales a ellos anejos destinados al ejercicio del culto y su servicio, los edificios y jardines destinados a habitación de los obispos y párrocos, así como los seminarios y conventos o edificios ocupados por Ordenes o Congregaciones religiosas. Pocos días más tarde, el 11 del mismo mes, en una orden del Ministerio de Hacienda, se daban todas las normas necesarias a la adecuada aplicación de la ley anterior. En mayo de 1938 apareció un decreto del Ministerio de Justicia restableciendo en España la Compañía de Jesús y restituyéndole todos los bienes y derechos de que gozó con anterioridad a la Constitución de 1931, dejando, por lo tanto, sin vigor todos los actos ejecutados al amparo del decreto de expulsión dictado por la República. En el preámbulo de aquella disposición se exponen los fundamentos que la inspiran: reparación de la injusticia perpetrada; afirmación por el Estado español de la existencia de la Iglesia Católica y reconocimiento de sus derechos, entre ellos el de conceder personalidad jurídica a las Ordenes religiosas, y, finalmente, por ser la Compañía de Jesús una Orden eminentemente española, que ha contribuido al engrandecimiento patrio con su enorme labor cultural y científica. Algo similar a la anterior es la ley del 2 de febrero de 1939, firmada por el Generalísimo, restableciendo la situación jurídica que tenían las Ordenes religiosas antes de la República y aboliendo, en consecuencia, el respectivo artículo de la Constitución y las leyes y disposiciones complementarias sobre la libertad de cultos, por ser falso el motivo fundamental de la pluralidad de religiones en España. También son de suma importancia los decretos de fechas 2 y 12 de marzo de 1938 aboliendo la legislación republicana sobre el divorcio y matrimonio civil, y la disposición, firmada

en diciembre del mismo año, dejando sin efecto las dictadas por la República sobre la secularización de los cementerios y restricciones impuestas a los entierros católicos.

Tampoco olvidó el nuevo Estado dar carácter oficial a algunos días festivos especialmente gratos al pueblo español. Así, por la universal significación que en el orden histórico patrio tiene el apóstol Santiago, por decreto del 21 de julio de 1937 se le declaró Patrón de España y que sea fiesta nacional el 25 de julio. Del mismo modo, en diciembre de aquel año se instituyó la obligatoriedad de la fiesta de la Inmaculada Concepción, que celebra la Iglesia el 8 de diciembre; y por conmemorarse en ellos los misterios de la Redención, el día 9 de abril de 1938 fueron declarados festivos el Jueves y Viernes Santos, de tan tradicional arraigo en España.

Inspiradas en espíritu netamente cristiano están la disposición del 18 de febrero de 1938, por la que se restablece la fórmula de juramento previo a la toma de posesión de jueces, magistrados, etc., y la orden del 11 de julio encareciendo a los gobernadores el máximo celo en la persecución de la blasfemia y también de la maledicencia sobre personas públicas o particulares.

Monumentos imperecederos de sociología cristiana, calcados en las enseñanzas de los últimos Pontífices, son la Carta Magna del Fuero del Trabajo (marzo de 1938) y la Ley de Bases creando el Régimen Obligatorio de Subsidios familiares (18 de julio de 1938). Y ha de resaltarse también el espíritu cristiano que anima a las leyes en que se establecen socorros especiales a las familias necesitadas, singularmente a las de los combatientes.

Notables son las frases que en el Fuero del Trabajo se leen acerca de la guarda de los días festivos: «El Estado mantendrá el descanso dominical como condición sagrada en la prestación del trabajo. Sin pérdida de retribución, y teniendo en cuenta las necesidades técnicas de las empresas, las leyes obligarán a que sean respetadas las festividades religiosas que las tradiciones imponen.» Y un poco antes esta reflexión: «El derecho de trabajar es consecuencia del deber impuesto al hombre por Dios, para el cumplimiento de sus deberes industriales y la prosperidad y grandeza de la Patria.»

Una de las bases fundamentales y de capital importancia es la relativa a la enseñanza y educación de la juventud. Desde los primeros días del Movimiento fué preocupación principalísima del Gobierno. En este punto es tan abundante la legislación, que nos limitaremos a una somera mención de la más importante. Comenzó, naturalmente, por la reposición solemne del Crucifijo en las escuelas; más tarde, en marzo de 1939, también en los Institutos de enseñanza media y Universidades, para que todo, aun en el orden externo, acredite el empeño del Estado de que los jóvenes adquieran un conocimiento amplio y positivo de la religión. En una orden del 13 de agosto de 1936, teniendo ya en vistas el nuevo curso escolar que pronto comenzaría, se insiste en que la enseñanza en las escuelas responda a las conveniencias nacionales, y se pide a los alcaldes un informe minucioso acerca de las ideas de los maestros y su conducta con respecto a la Religión y a la Patria, y si han perturbado las conciencias infantiles con sus enseñanzas, ya en el orden patriótico, ya en el aspecto moral. Por lo que al saneamiento moral se refiere, se suprimió la existente coeducación en las escuelas, aun en las de corto número (septiembre de 1936) y sobre todo en las Escuelas Normales y de Comercio (23 de septiembre de 1936, 22 del mismo): Si en algún caso, por no existir más que un solo centro, no fuera esto posible, habrá absoluta separación de sexos. En lo tocante a libros de texto, el 4 de septiembre de 1936 se daba una

orden, encargando a los directores de Institutos en primer término, y en ulterior instancia a los rectores de Universidades, cuidaran de que en los libros de texto no hubiera nada opuesto a la moral. En la misma circular se mandaba como «caso de salud pública» que se retiraran de las escuelas y bibliotecas ambulantes todos los libros y folletos que con tendencia marxista o comunista se publicaron en tiempos de la República, y se destruyeran para que no quedaran ni vestigios de los mismos. En orden especial de 21 de septiembre se declaraba obligatoria en las escuelas la enseñanza de la Religión e Historia Sagrada, dando a entender que la Escuela Nacional ha dejado de ser laica. Al día siguiente, en otra nueva orden complementaria, se obligaba a que en los cursos del Bachillerato se diera clase semanal sobre asuntos religiosos, y el 10 de noviembre se declaraba obligatoria la enseñanza de la Religión en las Escuelas Normales. A fines del mismo año (10 de diciembre) se prohibía toda clase de publicaciones de carácter disolvente o corruptivo. La infracción se castigaría con una multa pecuniaria.

Así como al comienzo del curso escolar se restableció la imagen del Crucifijo en las escuelas, el 9 de abril de 1937 apareció una circular disponiendo que había de figurar en todos aquellos centros docentes una imagen de la Purísima ante la cual se ha de hacer el ejercicio de las flores durante el mes de mayo, y se ordenaba, además, «que todos los días del año, a la entrada y salida de la escuela, saludaran los niños como lo hacían nuestros mayores con la salutación «Ave María Purísima», a lo cual contestará el maestro: «Sin pecado concebida». Otra circular del 5 de mayo de 1938 dirigida por la Inspección de la Enseñanza establecía que «se ha de lograr que el ambiente escolar esté en su totalidad influido y dirigido por la doctrina del Crucificado. Todos los sábados se leerá en las escuelas el Evangelio del día siguiente». En ese mismo mes, la asignatura de Religión quedaba incorporada al régimen general de exámenes y clasificaciones, y su titular formaría parte de la Junta Clasificadora. Por fin, en la ley sobre reforma de la Enseñanza media, en un cuadro sintético de las asignaturas aparece en primer término la Religión (20 de septiembre de 1938).

Hasta los más mínimos detalles descendiende la legislación del Nuevo Estado en lo referente a la Religión, decretando los honores militares que se han de tributar al Santísimo, a los cardenales, arzobispos y obispos. Y para cerrar este resumen sobre la legislación religiosa del Movimiento, transcribimos la frase capital estampada en los estatutos de F. E. T.: «Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. asume la tarea de devolver a España el sentido profundo de su indestructible unidad de destino y la fe resuelta de su *misión católica* e imperial, como protagonista en la Historia, de establecer un régimen de economía superador de los intereses del individuo, de grupo y de clase, para la multiplicación de los bienes al servicio del Estado, de la justicia y de la *libertad cristiana de la persona*.»

LA PRENSA CATÓLICA Y EL ALZAMIENTO LIBERADOR

Parecería incompleto este trabajo sobre *La Iglesia y el Movimiento Nacional* si no recogiéramos en él, aunque sea en forma sucinta, la viva simpatía y cooperación moral que dispensaron a la Cruzada española muchas publicaciones católicas extranjeras. Sin contar la totalidad de los periódicos italianos y portugueses de tal matiz —a la cabeza de los cuales se hallaba el *Osservatore Romano*— y en general los de todos los países; pueden señalarse, entre otros, el diario neoyorquino *The Sun* y el también norteamericano *News Service*; los semanarios ingleses *The Universe* y *The Tablet*, que además abrieron suscripciones en favor del Movimiento, de las iglesias devastadas y de los niños vascos deportados; las revistas francesas *L'Es-*

pagne Sanglante y *La France Catholique*, órgano esta última de la Acción Católica masculina de Francia, que difundió, además, 100,000 ejemplares de la Carta colectiva de los obispos españoles y 65,000 de *El caso de España*, del cardenal Gomá; la publicación parisiense *Cahiers de la Génération Nouvelle*; la revista *Veritas*, de los dominicos de Colombia; *Criterio*, de Buenos Aires; *Revista Católica del Paso*, de los jesuitas españoles de los Estados Unidos. Para documentos eclesiásticos relacionados con el Movimiento Nacional, véase *Hechos y Dichos*, que en su tomo V, núms. 49 y 50 (agosto de 1938) inserta el *Discurso de Su Santidad el Papa Pío XI* en 14 de septiembre de 1936, en las páginas 2-10; la *Carta colectiva de los obispos españoles a los de todo el mundo, con motivo de la guerra española*, en las páginas 11-32; *El caso de España*, por el cardenal Gomá, en las páginas 33-45, y la *Carta abierta al señor don José Antonio Aguirre*, por el cardenal Gomá, en las páginas 46-56. Además, en todos sus números de 1938-1939 publicó la legislación religiosa del Gobierno Nacional. Las revistas y publicaciones católicas de España —*Razón y Fe*, *La Ciencia Tomista*, etcétera—, no es necesario relacionarlas, puesto que no hubo excepciones.

Bibliogr. *El Mundo católico* y la *Carta colectiva del Episcopado español*, en la que se contienen los mensajes del Episcopado Católico del mundo (ed. Rayfe, Burgos, 1938); *Ha hablado la Iglesia. Documentos de Roma y del Episcopado español a propósito del Movimiento salvador de España* (Burgos, 1937); *La guerra nacional española ante la Moral y el Derecho*, por el padre Ignacio Menéndez-Reigada (Salamanca, 1937, y en *Ciencia Tomista*, t. LVI, págs. 40-57 y 177-195); *Documentos que publica el ilustrísimo Cabildo de Vitoria y que afectan al Movimiento Nacional* (Vitoria, 1937); A. Gollonet, *Sangre y fuego en Málaga* (Granada, 1937); J. Morales, *Rojo y Azul en Granada* (Granada, 1937); J. Juanes, *Por qué fuimos a la guerra (Para que el mundo se entere)* (Ávila, 1937); C. M. Retortillo, *Razones jurídicas de esta guerra* (1937); *La persecución religiosa en España*, con el *Poema prólogo* de Paul Caudel (editorial Difusión, Buenos Aires, 1937); V. Carro, *La verdad sobre la guerra española. Breve relato a los católicos de todas las naciones y a todos los hombres de buena voluntad* (1937); J. Tort, *Los mártires claretianos de Barbastro* (1936); B. Copado, *Con la columna Redondo. Combates y conquistas* (Valladolid, 1937); F. Restrepo, *España Mártir* (2.ª ed., Bogotá, 1937); *El Frente dice* (publicaciones de la O. C. de I. U. D. Juventud de Acción Católica); *Tesis de la guerra de España en una Cruzada* (Zaragoza, 1937); G. Alonso, *Mis dos meses de prisión en Málaga* (1937); J. Toni, *Iconoclastas y Mártires. Por Avila y Toledo* (Bilbao, 1937); id., *Las dos banderas (en Torrijos y Talavera)* (Bilbao, 1938); id., *La lección de Navarra* (Burgos, 1938); fray García Alonso, *Así mueren los españoles* (Buenos Aires, 1937); G. Franceschi, *El Movimiento español y el criterio católico* (Buenos Aires, 1937); Francisco Lluch y F. Valls, *Mi diario entre los mártires* (cárcel de Málaga, año 1936-1937, 2.ª ed., Granada, 1937); vice-almiral Joubert, *La Guerre d'Espagne et le catholicisme* (Paris, 1937); F. González Olmedo, *El sentido de la guerra española* (Bilbao, 1938); L. Carreras, *Grandezas cristianas de España. Notas sobre la persecución religiosa* (Toulouse, 1938); J. R. Cueto, *Los héroes del santuario de Santa María de la Cabeza* (1938); *El Frente dice* (La guerra a través de la correspondencia de los combatientes) (1938); G. M. Golden, *Conflict in Spain 1920-1937. A document record* (Londres, 1938); R. Pérez Olivares, *España en la Cruz* (Ávila, 1939); M. G., *Esto pasó en Asturias* (1938); Fr. García Alonso, *Flores de heroísmo* (1939); A. Pérez de Olaguer, *El terror rojo en Cataluña* (1938-39); T. de la Cuesta, *De la muerte a la vida; 20 meses de una vida insignificante en el infierno rojo* (Burgos, 1939); J. Pe-

mán, *Poemas de la Bestia y el Angel* (ed. Jerarquía, 1938); E. Pla y Deniel, *El triunfo de la ciudad de Dios y la resurrección de España* (Carta pastoral del obispo de Salamanca, 1939); P. García de Castro, *La tragedia espiritual de Vizcaya* (Granada, 1938).—A. S. R.

EL COMITÉ DE NO INTERVENCIÓN

Presenciamos la agonía de una Edad histórica. Las convulsiones revolucionarias no han sido otra cosa. El Movimiento surgido en España es la reacción de la Humanidad por reintegrar las virtudes gastadas, por salvar los grandes valores históricos, por retroceder con premura, a tiempo de no caer en un abismo de negaciones. Por eso la lucha que España sostiene no es localista; tiene honda repercusión en Europa entera. Tres naciones campean en primer plano y arrastran tras sí las ideas y los pueblos: Inglaterra, Alemania y Rusia. Tres sistemas que, al estar en crisis Europa, han de reñir batalla formidable antes de dar paso a la nueva Edad, y del resultado dependerá el porvenir del mundo. Y mientras las armas deciden en España la lucha, la diplomacia comienza a urdir su más hábil trama allende las fronteras.

En los primeros días de agosto de 1936, Francia, bajo la influencia de Inglaterra, hace un llamamiento a los principales Gobiernos, a fin de lograr la más rápida adopción de medidas respecto a la no intervención en los asuntos que se están desarrollando en nuestra Península. Y mediante telegramas a los Gobiernos de la Gran Bretaña e Italia, da a conocer la actitud que adoptará; a fin de evitar complicaciones en el mundo internacional. De momento, pues, parece que a Europa le preocupa que el chispazo de España no se propague en voraz incendio a los demás países, e intenta, por mediación de Francia, conocer la actitud que adoptarán las otras naciones, requiriéndolas a que permanezcan alejadas de tal contienda y eviten todo lo que indirectamente pueda mantener el estado de lucha que se ha desencadenado en España.

El día 22 de agosto Italia se adhiere al proyecto francés, condensado en los siguientes pactos: 1.º Que se prohíba toda exportación, directa o indirecta, reexportación o tránsito, con destino a España y Marruecos, de armas y municiones, material de guerra, aviones y barcos de guerra. 2.º Que se extienda tal prohibición a todos los contratos en curso de ejecución. 3.º Que se esté en estrecha relación con los demás Estados interesados para una comunicación recíproca de todas las medidas adoptadas, a fin de poner en práctica la declaración. Pero esta adhesión no lo es en términos absolutos, ya que se ponen objeciones a la misma, como se da a entender claramente en la nota que el ministro de Negocios Extranjeros, conde Ciano, entrega al embajador francés, Chamberlain, concebida en los siguientes términos: «Señor embajador: Tengo el honor de referirme a las conversaciones que he venido celebrando con V. E. respecto a la cuestión de no intervención en los asuntos españoles, haciendo mención de las observaciones hechas por mí desde el comienzo de las conversaciones sobre el alcance y límites que la no intervención deberá tener para que sea verdaderamente eficaz. Después de estas conversaciones, y con el deseo de hacer, por parte del Gobierno de que formo parte, todo cuanto pueda facilitar o apresurar la conclusión del acuerdo, tengo el honor de informar a vuestra excelencia que el Gobierno italiano se compromete, de conformidad con las cláusulas propuestas por el Gobierno francés, a prohibir toda importación y exportación, directa o indirecta, reexportación o tránsito, con destino a España, colonias o zonas de protectorado, especialmente por mar, de armas, municiones y material de guerra. También se compromete a aplicar esta prohibición a todos los contratos en curso de ejecución y a mantenerse en contacto con los demás Es-

tados interesados para la comunicación recíproca de todas las medidas tomadas para llevar a efectividad esta declaración. Por lo que respecta al Estado italiano, éste dará efecto a esta declaración en cuanto los Gobiernos francés, inglés, portugués, alemán y ruso se hayan adherido igualmente. Sin embargo, y puesto que la proposición francesa habla también de injerencia directa, sin especificar de qué se trata, el Gobierno italiano insiste en especificar que interpreta tal injerencia indirecta en el sentido de que son inadmisibles en los países que se adhieran a la declaración de no injerencia las suscripciones públicas o alistamientos voluntarios a favor de uno u otro bando de los que combaten actualmente en España. El Gobierno italiano, al aceptar su adhesión a la no intervención directa, tiene el honor de mantener sus observaciones respecto a la no intervención indirecta. También, puesto que en Europa existen otros Estados que son importantes productores de armas, además de los que cita el proyecto francés, parece esencial que el Gobierno italiano insista en que igual compromiso de no intervención sea asumido por dichos Estados.»

No se dan prisa en contestar los Gobiernos. Necesitan meditar serenamente la respuesta, por los compromisos y derivaciones que del pacto se han de seguir. No se cree en la eficacia del mismo, o se dan largas al asunto, en espera de prever lo que convenga mejor al interés de los Estados.

El 22 de agosto contesta Portugal, mediante nota del ministro de Negocios Extranjeros al de Francia, Aime Leroy, acompañada de algunas observaciones que limitan su facultad de adhesión al Pacto de No Intervención. El presidente del Consejo de ministros yugoslavo, Stoyadinovich, informa en la misma fecha al plenipotenciario de Francia en Belgrado, en el sentido de que el Gobierno que representa está dispuesto a adherirse a la declaración de no intervención en los asuntos de España, es decir, a prohibir la exportación y tránsito de material de guerra, armas y municiones con destino a España, con la reserva de que no se cree un precedente ni ello signifique un compromiso susceptible de que más adelante pueda ponerse en duda el principio reconocido, según el cual, el Gobierno legal puede, si lo solicita, obtener el apoyo de los Estados en caso de insurrección. Se ve, por la anterior nota, que el Gobierno rojo, apareciendo con ropaje de legalidad internacional, trabajaba por medio de sus representantes diplomáticos para dar al Pacto de No Intervención una interpretación legalista internacional. Se trataba de presentar el caso de España como una simple insurrección, y, en tal sentido, el pacto de limitación de tránsito, exportación de armas y municiones, debía entenderse limitado a los considerados como rebeldes. El Uruguay, por aquellos días, lanzaba, por medio de la Prensa, la iniciativa de una propuesta de mediación en la guerra civil española. Un artículo de *Le Journal des Nations* combate tal idea. Y, mientras siguen las gestiones internacionales del Pacto de No Intervención, *The Economist* afirma que en breve será preciso pronunciarse en un sentido u otro en los asuntos interiores de España, y que los intereses de Inglaterra aconsejaban el apoyo inmediato al Gobierno de Madrid.

El día 24 de agosto de 1936 se hace público el esperado texto de la nota alemana. Según ella, se decretaría el embargo sobre las armas con destino a España, con efectos inmediatos sobre su territorio. La nota fué entregada por François Poncet, embajador de Francia en Berlín. Italia aplica las mismas medidas el día 27 de agosto, y el 29 las llevan a cabo los Estados de Dinamarca, Bulgaria y Turquía, que aceptan la proposición de no injerencia en los asuntos internos de España, comprometiéndose al embargo de todos los envíos de armas y material de guerra.

Unos y otros Estados consultados han respondido al requerimiento, y tras una diplomática colaboración, surge en Londres la constitución de un Comité, compuesto de representantes de los diversos departamentos ministeriales, bajo la presidencia del secretario financiero de Tesorería, W. S. Morrisson. Este Comité tiene por objeto no sólo comprobar si las medidas de embargo tomadas hasta el día por el Gobierno inglés se aplican con rigor en todo el territorio, sino estudiar lo que podría hacerse para que fuese total y eficaz en el terreno de la no injerencia en la lucha de España. Estudiará, asimismo, las observaciones presentadas anteriormente por las diversas potencias europeas, principalmente las sugeridas por Alemania e Italia para la prohibición de suscripciones públicas o privadas que se abran y sostengan en favor de cualquiera de las partes que contienden en la lucha de España, campañas de Prensa y recluta de voluntarios con destino a engrosar los ejércitos de los beligerantes. Quieren estos Estados fijar, desde el primer momento, qué actitud se haya de adoptar cuando nazca a la vida internacional ese nuevo Comité propuesto por Francia. Mientras tanto, continúan las conversaciones diplomáticas sobre la participación de unos y otros Estados en el seno de dicho Comité. Hay algo insoluble, que no trasciende al mundo de los negocios cotidianos, pero que se trasluce cuando Italia insinúa que no designará su representante hasta que Francia haya contestado a las reservas alemanas y portuguesas. Y, finalmente, parece que esta primera etapa de elaboración del Comité de No Intervención llega a su fin, pues se señala la fecha del 10 de septiembre de 1936 para celebrar su primera reunión, aunque no se sabe si en realidad ha sido aceptado por todos los Estados a quienes consultó Francia.

El Comité surge a la vida de los hechos en el día señalado, reuniéndose en el Foreign Office. Las potencias están representadas por los jefes de Misión, a excepción de Portugal, que no asiste a esta primera reunión. Los Estados que han llevado su representación son: Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Checoslovaquia, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Inglaterra, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Rumania, Rusia, Suecia, Turquía y Yugoslavia.

El día 15 se reúne en Londres, por segunda vez. Tampoco asiste Portugal, ni ha contestado a la invitación que, al mismo tiempo que a las demás naciones, le hiciera Francia. Tras los trabajos previos requeridos por el Comité, se pone a discusión uno de los puntos más arduos: la definición de lo que se ha de entender por intervención, principalmente en lo que pueda referirse al envío a España de armas y otros elementos. Se cita el caso de la máscara de gas, la cual puede ser considerada como material de guerra y como material humanitario. La cuestión queda sin dilucidar, sin que se tome ninguna decisión concreta sobre la misma. También se aborda la propuesta de que tenga cabida en el Comité un observador mejicano. En el curso de la discusión surge la protesta, por haber infringido algunos Estados los principios del Comité; pero el presidente se esfuerza para que no se desvie la sesión por derroteros harto peligrosos que puedan truncar la armonía, tan difícilmente conseguida, triunfando habilidosamente al admitir que era indudable que hubiese infracciones, pero lo que se pretende y quiere, una vez firmado el Pacto, es que no vuelvan a cometerse. Los laboristas ingleses, que, desde el principio, no han dejado de poner en práctica cuantos procedimientos y propagandas están a su alcance en pro de la España roja, enviaron a uno de sus diputados, Saymur Cseks, acompañado de la señora Isabel Brown —que se ocupaba en procurar medicamentos para las fuerzas gubernamentales (tal se denomina a las rojas en el mundo internacional)—, para que visiten España, a fin de

comprobar personalmente si se cumple lo acordado sobre el embargo de armas o si los nacionales reciben material bélico de Italia y Alemania por Portugal, y otro diputado laborista (William Dobbie) se unirá a esta misión de encuesta. Mientras tanto, el embajador de Inglaterra en Lisboa prosigue sus gestiones a fin de conseguir que Portugal se decida a ingresar en el Comité de No Intervención, y no se desconfia lograrlo.

Lo que al Comité le sigue preocupando es hallar la manera de imponerse a las infracciones que se puedan cometer, y se tiene la convicción de que el Comité de Coordinación sigue estudiando la amplitud que se haya de dar a sus poderes para el caso de que dichas infracciones lleguen a producirse. Y en el mismo día (15 de septiembre) se acuerda la creación de un Subcomité, que se reúne sin publicación de comunicado. Para evitar recelos, tal vez, la Pequeña Entente declara de una manera terminante que observará una política escrupulosa de no intervención en los asuntos de España; pero al mismo tiempo afirma que no tolerará se inmiscuya en la lucha otro país extranjero. El fracasado Gobierno de Madrid, que aún tiene, erróneamente, su representación en el seno de la Sociedad de Naciones, trata de recabar la ayuda internacional por todos los medios. Se ha elaborado un mensaje o *memorandum* para evidenciar la ayuda directa de Alemania, Italia y Portugal en los sucesos de España, que no llega a tomar estado por no haberse decidido a presentarlo. Se cambia de rumbo. La Sociedad de Naciones, en el fondo, se halla en crisis profunda y sus organismos se desenvuelven sin crédito y sin autoridad. Y el tal mensaje del Gobierno rojo se entrega al de Londres, junto con la documentación que lo prueba. Al mismo tiempo, los laboristas no cejan de imponer su criterio, y en 4 de octubre de dicho año sus delegaciones se pronuncian contra la política de neutralidad. El partido comunista británico publica, al día siguiente, un manifiesto contra la no intervención, pidiendo que España —la roja— sea apoyada en la lucha por la libertad. Y se perfilan grandes manifestaciones públicas británicas y francesas que tienen su ostentación en Londres y París —en ésta, con marcado cariz comunista—, pidiéndose un riguroso control, pero no en pro de la neutralidad, sino con el propósito de evitar todo avituallamiento en favor de las tropas nacionales, alarmados por el avance triunfal de éstas y por los desastres cada vez más pronunciados del Gobierno rojo-separatista. Hasta se mandan hombres de marcada intelectualidad, que intervienen mediante conferencias con los laboristas ingleses, con el fin de demostrar la monstruosidad jurídica que resulta de mantener el Pacto de No Intervención. Y los laboristas no cejan en la campaña en pro de la misma idea, decidiéndose, a la par, llamar la atención del Gobierno británico sobre claras y patentes violaciones de la neutralidad sostenida en el Pacto de No Intervención, organizándose, para coadyuvar a sus fines, nuevas manifestaciones antifascistas. A medida que el desastre de los rojos se acentúa es más activa la campaña para romper todo pacto que merme las fuerzas necesarias en pro de aquel Gobierno. Así las cosas, el encargado de Negocios Extranjeros de la U. R. S. S. se traslada al Foreign Office, donde entrega la comunicación de su Gobierno respecto a la inobservancia de la neutralidad por parte de determinados Gobiernos en los asuntos de España, como si aquel país estuviese libre de tal culpa. Y el 9 de octubre se reúne de nuevo el Comité de No Intervención, con el fin de aclarar y despejar la situación que tales hechos crean, a la par que el partido laborista, que no descansa en su habitual campaña, pide a los Gobiernos francés e inglés que tomen estrechas medidas para evitar que las tropas de Franco se procuren armas. Hasta el Consejo de la Paz, en la sesión del mismo día, presenta la moción de que la España roja, de acuerdo

con los tratados y leyes internacionales, tenía el derecho a proveerse de las armas y material bélico que necesitase, no sólo antes de estallar la guerra, sino durante ésta.

A las once y media del referido día 9 se reúne el Comité de No Intervención. La orden del día contiene los siguientes puntos: 1.º Reclamación del Gobierno rojo sobre la violación de los acuerdos de no intervención. 2.º Reclamación del Gobierno soviético sobre la violación de los mismos acuerdos. 3.º Actitud del Gobierno soviético respecto a la no intervención. 4.º Régimen que deba aplicarse con respecto al cargamento de material de guerra destinado a España en un buque que haga escala en uno de los países adheridos a la no intervención. El Comité comparte la opinión británica de que los hechos contra los pactos son graves y que debe abrirse una información; pero, de conformidad con el procedimiento ya adoptado, es natural que las quejas hayan de transmitirse antes a los Gobiernos infractores. La discusión es larga, aplazándose al fin para otra sesión, que se celebró el día 11 y resultó una de las más movidas. En ella, Italia, por medio de su representante, Grandi, puso al descubierto las maniobras de los que más directamente ayudaban a las fuerzas rojas españolas. Atacó a Rusia, diciendo que ésta sólo buscaba la forma de evadirse de unos compromisos tomados de una manera oficial, y así aquel Gobierno amenazaba con dejar su representación si no se adoptaban seguidamente enérgicas medidas para poner fin a las infracciones. Puso de manifiesto que la urgencia exigida por el representante soviético era harto sospechosa y venía a confirmar el deseo del mismo de romper sus tratos con el Comité para evitar que sus actividades en pro de las fuerzas rojas de España fuesen objeto de detenida investigación. Hizo resaltar el discurso del representante de España en Moscú dándole al Gobierno ruso las gracias por su valiosa ayuda; la actividad de la Prensa de dicho país, en cuyo órgano oficial, *Profintern*, de la Unión Internacional de Asociaciones Profesionales, el representante de la España roja da instrucciones a los comunistas de su país —que fueron enviadas por Lozowski— para llevar a cabo el establecimiento de una República socialista soviética. Puso de relieve que en el periódico *Pravda*, del 15 de septiembre, se detallan las medidas que ya habían sido adoptadas para la conquista del Poder en la nación hoy en lucha. Y así va citando hechos innegables, para llegar a la conclusión de instar de Rusia explicaciones concretas sobre el aprovisionamiento gratuito, al Gobierno de Madrid, de petróleo procedente de la U. R. S. S., así como de los técnicos que salieron para territorio español al principio de la guerra, entre ellos, cuatro oficiales superiores llegados a España en el mes de septiembre.

El delegado ruso, en su respuesta, trata de desvirtuar la acusación de Italia. El delegado alemán, por su parte, contesta brevemente a las inculpaciones que se le hacen, y manifiesta que su Gobierno sigue atentamente el proceder de las demás potencias para obrar conforme a éste. El representante de Portugal se queja de que se aproveche la situación geográfica y estratégica de su país para que se le formulen acusaciones gratuitas y amenaza con retirarse del Comité si perseveran en su actitud determinadas naciones. La discusión, pues, se ha hecho intensísima y pone más de relieve el juego diplomático en favor de las tropas rojas de España. Desde la de este día, continuarán cada vez más enconadas las sesiones del Comité. Y no se duermen los rojos españoles, los cuales, mediante sus representantes en Londres, sobre todo el del ministro de Asuntos Extranjeros, formularán notas con denuncias sobre supuestas infracciones en favor de la España Nacional, callándose cuanto afecta a infracciones del Pacto co-

metidas en beneficio de los rojos. El día 23 de octubre, el Comité de No Intervención examina las notas de contestación de Italia. Protesta ésta de las acusaciones que se le han hecho y de la campaña que ciertos sectores de Prensa extranjera llevan a cabo contra ella. En la segunda nota, acusa a Rusia de haber violado el acuerdo de no intervención y aporta documentos de trascendencia que avalan la aseveración. Pide con-



Barcelona. — Desfile de voluntarios franceses incorporados a las primeras milicias rojas

cretas explicaciones sobre la conducta rusa y señala el procedimiento a seguir. Al día siguiente, a las diez y media, queda reunido el Comité. El delegado ruso hace declaraciones en esta sesión sobre una carta que entregó el día anterior y en la cual exponía que quedaba en libertad de acción por no haber sido dadas con amplitud las explicaciones, y se ponía en comunicación con Moscú para conocer la justa apreciación sobre determinados extremos. No obstante todo ello, los delegados rusos siguen participando en los trabajos del Comité.

Todas estas discusiones han de traer, como consecuencia lógica, lo que se pretende en definitiva: que los puertos portugueses sean controlados o vigilados de una manera directa. Al par, continúa el ministro rojo entregando notas denunciando las infracciones. En ellas denuncia que el acorazado alemán *Deutschland*, al dirigirse a Málaga y Valencia, recibió órdenes y el correo destinado a un hidro alemán está al servicio de la España Nacional; que en la noche del 19 de octubre 15 submarinos alemanes atraviesan el Estrecho; que el día 8 llegan a Sevilla, a bordo de un buque alemán, 150 jóvenes de aquella nacionalidad, soldados especializados, con cañones antiaéreos, y se internan en la España blanca. En la segunda nota se hace mención del telegrama que fué entregado al ministro francés por el comisario en el Camerón, a petición del subdelegado de Bata (Guinea española), en el que se expone que el día 11 el buque portugués *Ciudad de Macao* disparó cuatro cañonazos contra el navío *Fernando Poo*, que enarbolaba bandera republicana; cuya fragata se incendió y hundió con la tripulación y el capitán. El *Ciudad de Macao* disparó cuatro veces más contra la residencia del subgobernador. Después se

acercaron a la costa cuatro naves automóviles equipadas de ametralladoras, obligando a los ocupantes de la residencia a retirarse a Ebegen, en donde se hallaban todos los europeos, los guardias coloniales y 40 milicianos.

En la reunión del día 28 de octubre, el Comité estudió detenidamente la contestación rusa y las acusaciones formuladas por la España roja contra algunos países, así como una nota de Portugal que acusa directamente a Inglaterra de haber violado el Pacto de No Intervención. Es ésta una de las sesiones más prolongadas del Comité, que vuelve a reunirse por la tarde del mismo día, prosiguiendo las discusiones, que toman tonos agitados. Rusia sienta el principio de que no puede afectarle el Pacto, porque le releva de las obligaciones contratadas el haber sido violado por otros Estados adheridos al mismo. Y en esta actitud no cesará hasta que no se controlen los puertos portugueses, los españoles y las fronteras de España. Y en tal estado, pide que se discuta la nota de las infracciones. Hace seguidamente uso de la palabra el representante italiano, Dino Grandi. Comienza diciendo que no han satisfecho los razonamientos dados por la delegación rusa, y por ello estima que puede considerarse desligado de todo Pacto. Prosigue la sesión con las discusiones de infracción, sin que se tenga tiempo para llegar al examen de las contraacusaciones.

El 30 de octubre los Soviets entregan al Comité dos nuevas notas contra las acusaciones en los casos citados por Italia; esto es, que el día 9 de septiembre un buque soviético descargara trigo en el puerto de Barcelona y, en el siguiente, material de guerra; que 30 aviones llegaran a Barcelona a mediados de septiembre; que suministrara petróleo a crédito al Gobierno de Madrid; que cuatro oficiales rusos llegaran a París, para marchar a Toulouse, y de aquí a Barcelona; que los buques *Neva* y *Volga* pasaran el Bósforo con material de guerra para Cartagena, y el *Kuban*, el 6 de octubre, descargara cajas de municiones y tanques rusos en Alicante, en donde ya había oficiales; que el 6 de octubre se descargaran armas y municiones por buques rusos procedentes del mar Negro, y que se instalaran en Barcelona cañones antiaéreos, a primeros de octubre, bajo la dirección de técnicos rusos. Ante estas notas, tratan de sincerarse y desvirtuarlas. En otra segunda nota replican a la alemana que les acusa de que el día 2 de octubre buques soviéticos, con pabellón extranjero, desembarcaran en Arenys de Mar (Barcelona) armas y municiones; que el 12 de septiembre llegase a Madrid un tren de municiones, procedente de Barcelona, con 60 cañones antiaéreos; que el 15 de septiembre desembarcaran en otro puerto 27 aviones; que de donde procedían los aviones bombarderos, tipo *Gorki*, que se hallaban en Getafe el día 18 de septiembre; que el vapor *Bramhil* descargara 950 toneladas de material de guerra, en cajas con etiquetas rusas, y que el día 16 de octubre el buque soviético *Konsomol* descargara en Cartagena 50 tanques.

El día 2 de noviembre se reúne el Subcomité de No Intervención con el fin de estudiar el proyecto del control eventual de los puertos españoles y frontera hispanoportuguesa. La actitud rusa se deja para discutirla en la próxima semana. Y estos puntos serán el tema a tratar en sucesivas reuniones.

En la reunión del Comité de No Intervención del día 10 de noviembre de 1936, su presidente, lord Plymouth, declara que el Gobierno británico no está satisfecho del funcionamiento del Comité y sugiere la idea de que sigan los demás países el ejemplo de Inglaterra, la cual había ya adoptado las medidas pertinentes para impedir el transporte de armas y municiones a bordo de buques que enarbolasen su bandera nacional. En la nota oficiosa dada a la Prensa se dice: «El Gobierno británico ha sido encargado por el Comité de

No Intervención en los asuntos de España para someter a los Gobiernos de Madrid y Burgos el plan de control naval y terrestre de las vías de acceso a España. El representante de Portugal manifestó que no podía votar tal proposición, la cual, no obstante, fué aprobada.»

El día 6 de diciembre siguiente se reúne por duodécima vez el Comité de No Intervención. Declara su presidente, lord Plymouth, que la finalidad de la reunión era estudiar urgentemente la cuestión del control de España, que en precedentes reuniones había pedido que los distintos delegados sometieran a sus respectivos países el plan elaborado para el control por tierra y por mar. Declara, asimismo, que su Gobierno está dispuesto a someter dicho plan a los dos beligerantes en lucha en España. El Comité —sugiere— debe decidir sobre tal comunicación. Manifiesta, además, que el documento que se propone someter a dichos beligerantes sólo es un bosquejo general en que se basará el verdadero sistema de control. Tras unos cambios de vista, se acuerda enviar a las dos partes beligerantes un proyecto de control sobre importación de armas y material de guerra. El representante de Portugal declara que ya había recibido instrucciones de su Gobierno, y de conformidad con ellas se abstiene de votar esta proposición. Diferentes delegados formulan reservas en nombre de sus respectivos Gobiernos con relación al plan y repartición de gastos.

El Subcomité, por su parte, sigue estudiando otro de los puntos fundamentalísimos que ha de tratar el Comité: el de la cuestión de los voluntarios extranjeros que luchan en España. Deliberan detenidamente los delegados. El Pacto de No Intervención sólo prevé la prohibición de toda exportación de armas y municiones, y, como consecuencia, es libre la salida del individuo para ponerse al servicio de uno de los combatientes. Como se puede prever, la cuestión a debatir es ardua y la oposición lo ha de ser igualmente y patrocinada con ahínco. El delegado inglés interesa que los Estados que representan los miembros del Comité prohíban la salida de sus súbditos para tales fines; pero no se llega a ningún acuerdo concreto, y en la nota oficiosa se dijo: «Se ha celebrado un cambio general de impresiones, tanto en lo que se refiere a la entrada constante de extranjeros en España como en todos los casos de intervención indirecta. El Subcomité ha reconocido la importancia de estas cuestiones, conviniendo en líneas generales que deben ser sometidas al Comité plenario. Estas proposiciones quedarán completamente definidas en la próxima reunión que se ha de celebrar el lunes inmediato.»

Las masas que se apellidan antifascistas se manifiestan en París el 6 de diciembre, y el debilitado Gobierno de Madrid acude, mientras tanto, al Consejo de las Naciones el día 9 del mismo mes, al par que en ese día se reúne el Comité de No Intervención, adoptando las recomendaciones del Subcomité en el plan del control de los puertos o fronteras de España. En esta reunión, von Ribbentrop pone de relieve que 35,000 rusos luchan con los gubernamentales. El ruso Maysky lo niega, afirmando, por el contrario, que con los nacionales combaten 6,000 soldados alemanes, perfectamente equipados. El día 13 de diciembre se reciben las contestaciones de Alemania e Italia a la proposición británica. El Subcomité se reúne el 14, examinando las proposiciones sobre el control aludido, a fin de que se pueda llevar a su total cumplimiento, examinándose antes el informe preparado por el secretario. Al día siguiente vuelve a reunirse con asistencia de todos los delegados. Se presenta a estudio un plan de control aéreo para España, que es rechazado por Alemania y Portugal y aceptado por los delegados de Francia, Inglaterra, Rusia, Checoslovaquia y Suecia. Bélgica alega que no ha recibido instrucciones de su Gobierno

Surge una fuerte polémica entre los delegados ruso y portugués. Finalmente se acuerda que un Comité técnico formule nuevas proposiciones en materia de control, susceptibles de que puedan ser aceptadas por todas las naciones.

En la sesión del 19 de diciembre se estudian las contestaciones dadas desde Burgos y Madrid; se examina y aprueba un proyecto de control por mar y por tierra, y se acuerda enviar, para su aprobación, copias definitivas a los Estados que tienen representación en el Comité, fijando como término el día 1 de enero siguiente, y, obtenida, se remitirán a Burgos y Madrid. Nada se resuelve, en definitiva, sobre la cuestión de los voluntarios, distribuyéndose sobre este punto un *memorándum* entre los miembros del Comité. La proposición aprobada dice así: «El Comité, profundamente impresionado por la necesidad de hacer todo lo posible para evitar la extensión de la guerra civil española y para remediar todo factor susceptible de perturbar las relaciones internacionales existentes en Europa, propone que se dé la mayor importancia al hecho de que el plan de control elaborado para asegurar la aplicación del acuerdo sea realizado lo más rápidamente posible. Los representantes en el Comité se comprometen a pedir a sus respectivos Gobiernos que obtengan en breve los poderes para tal fin.» Se estudia también la forma de presentar el acuerdo a los beligerantes españoles, conviniéndose en enviar el proyecto a los mismos el día 1 de enero de 1937. Finalmente, se decide pedir a los representantes del Comité que hagan conocer a su presidente, Plymouth, antes del día 4 de enero, sus apreciaciones sobre las consecuencias financieras del proyecto de control. Francia e Inglaterra envían respectivas notas a Alemania, Italia y Rusia referentes al punto de los voluntarios, contestando la U. R. S. S. el día 30 de diciembre en el sentido de que debe ser supeitada a la siguiente condición, que deben aceptarla igualmente Alemania e Italia: Los Gobiernos deberán comprometerse a poner en vigor el compromiso tan pronto se llegue a un acuerdo, sin esperar el establecimiento de un control. En el interin, los Gobiernos firmantes deberán dar sus instrucciones a sus representantes de España, a fin de que denuncien toda llegada de voluntarios o soldados extranjeros. Y se insiste en que se firme cuanto antes. Italia, al contestar a tal punto el día 7 de enero de 1937, alude a las observaciones que hizo cuando se le invitó a formar parte del Comité, que ya lo sugirió. Expone que lo dicho debe tratarse en forma totalitaria. El 11 de enero, Londres envía nuevas notas a Rusia, Alemania, Italia y Portugal, las que contestan de conformidad. Algunos Estados exponen que en sus países se han dado ya instrucciones oportunas para el caso, con el fin de evitar la salida de voluntarios. Según la nota inglesa, el plan de control tratado podría ser ampliado, a fin de impedir la salida de voluntarios para intervenir en cualquiera de los bandos beligerantes de España, mediante leyes prohibitivas dictadas por los respectivos Gobiernos. Inglaterra, en este sentido, se dirige a los países, sin que le quepa el propósito de invadir la esfera de acción del Comité de No Intervención, ni inmiscuirse en sus asuntos, siendo Francia la primera en responder.

El día 18 de enero es torpedeado el contratorpedero francés *Maille Brece*, abriéndose una información para averiguar quiénes hayan sido los causantes. Se dirige dicho buque a la base de Toulouse, siendo atacado a las nueve y media de dicho día, a quince millas del cabo de San Sebastián.

Los técnicos del Comité, en 26 de enero, han elaborado ya el proyecto de control sobre la entrada de armas y municiones y desplazamiento de voluntarios. Portugal contesta a la invitación británica. No está conforme con el sistema de control de las vías de acceso a España. Afirma que sólo a ella puede incumbirle el

control de su propia frontera y no puede aceptar, por lo tanto, que intervengan extranjeros para establecer la vigilancia. El Senado francés aprueba por unanimidad, el 23 de enero, la ley prohibiendo la salida de voluntarios de su país para internarse en España. El 26 del mismo mes contestan Italia y Alemania. La nota del primero de estos países decía que: «El Gobierno ha estudiado detenidamente el *memorándum* británico relativo a la cuestión de la no intervención, y particularmente a lo del problema de los voluntarios. El Gobierno inglés (punto 2.º) expresa el deseo de que las potencias interesadas se pongan de acuerdo y estimen necesaria la adopción de medidas inmediatas para suspender la marcha de voluntarios con dirección a España, siempre que las medidas en cuestión sean adoptadas simultáneamente por todos los Gobiernos; y que se proceda de una manera muy activa al examen de las demás formas de injerencia indirecta, a fin de realizar un sistema de control efectivo y adecuado. El Gobierno italiano estima que éstos son los fines que desea ver realizados y, por lo mismo, está dispuesto a adoptar las medidas legislativas necesarias para impedir en sus territorios el reclutamiento, partida y tránsito de voluntarios destinados a España. Estas medidas serán aplicadas cuando todos los Gobiernos hayan convenido adoptar las que sean necesarias y se hayan puesto de acuerdo sobre las líneas generales de un sistema de control eficaz, a la vez que hayan fijado, por mediación del Comité de Londres, la fecha para la entrada en vigor del acuerdo. En el *memorándum* británico (punto 3.º) se recuerda que el Comité de No Intervención elaboró un proyecto de control de puertos y fronteras terrestres de España; y que este proyecto, convenientemente adoptado y ampliado con la prohibición de la entrada de voluntarios a España, podría ser considerado suficiente para lograr los fines perseguidos. El Gobierno italiano, pues, tiene el honor de declarar que está a punto de dar por terminado el examen de los diferentes proyectos del Comité con relación al control terrestre y marítimo, a la extensión de ese control para los voluntarios, al control aéreo y a los demás que están en su poder únicamente desde hace unos días, los cuales serán objeto de un detenido estudio. Se reserva, por mediación de su representante en el Comité de Londres, el derecho de hacer en breve indicaciones precisas sobre el asunto y especialmente en lo relativo al control aéreo. El Gobierno italiano (punto 4.º) tiene el honor de recordar que, además de las diferentes ideas y proposiciones para asegurar una política eficaz de no intervención, dió a conocer su idea de alejar del territorio español a todos los extranjeros, combatientes voluntarios, políticos, propagandistas, a fin de situar el conflicto en una posición idéntica a la del mes de agosto. Refiriéndose a su *memorándum* del día 7 de enero, este Gobierno desearía conocer la impresión del británico sobre las observaciones mencionadas. Se reserva el propósito de presentar o apoyar proposiciones concretas en este sentido ante el Comité de No Intervención. Hace constar, respecto a las noticias publicadas en la Prensa de diferentes países sobre una posible naturalización de los extranjeros que luchan en una de las dos partes enemigas, que ello sería contrario a la verdadera política de no intervención, pero que tal acto unilateral no podría, de todas maneras, constituir un obstáculo para el examen y realización de las proposiciones que sean presentadas al Comité de Londres para la evacuación total de los voluntarios que luchan en España.» Y, finalmente, en el 5.º punto, dice que «el Gobierno italiano se da perfecta cuenta y estima en su justo valor las intenciones que condujeron al Gobierno británico a adoptar por propia iniciativa las medidas necesarias para impedir en su territorio el alistamiento y partida de voluntarios, y no duda que el Gobierno británico apreciará, por su parte, los motivos

que inspiran la presente nota y las circunstancias precedentes, o sea: apoyo y aceptación de toda proposición susceptible de asegurar una verdadera y general política de no intervención y su aplicación rigurosa, efectiva e íntegra para el interés del pueblo español y para el bien supremo de la paz y de la civilización.» La nota alemana contenía las siguientes afirmaciones: «El Gobierno del Reich toma nota con satisfacción de lo que el británico opina, junto con las demás potencias importantes extranjeras, para adoptar medidas inmediatas a fin de evitar que afluían voluntarios a España; medidas que deben adoptarse inmediatamente en todos los países, debiendo examinarse con actividad el problema de las formas indirectas de intervención en España, introduciéndose un control efectivo. De este modo se cumplirán las condiciones y se adoptarán las medidas que en la nota del 7 de enero el Reich anunciaba que iba a tomar por su cuenta. En efecto, el Gobierno alemán ha preparado una ley que prohíbe la entrada de personas de nacionalidad alemana en España para tomar parte en la guerra civil, prohibiendo además, so pena de castigo, el alistamiento de voluntarios a tal fin. Alemania tomará también las medidas administrativas necesarias para prohibir el tránsito o salida de toda persona que quisiese trasladarse a España para tomar parte en la guerra civil. Sería recomendable que el Comité de No Intervención tomara nota de la unanimidad de los puntos de vista de los Gobiernos interesados respecto a la fecha de su adopción y directrices principales del sistema de control que se aplicaría. Una vez hecho esto, el Gobierno alemán adoptaría las medidas necesarias para asegurar la aplicación de las decisiones adoptadas. En lo que respecta a la ejecución del control, el Gobierno alemán ha emitido estos últimos días una serie de proyectos elaborados por el Comité de Londres, cuyo examen se activará cuanto sea posible, reservándose el derecho de comunicar por mediación de su delegado en Londres el resultado de su examen, haciendo, si ha lugar, nuevas proposiciones. El Gobierno británico no ha contestado todavía a la proposición que se le hizo el día 7 de enero por el alemán para hacer retirar a todos los extranjeros que tomen parte en la lucha española, incluso a los agitadores políticos y los propagandistas, a fin de restablecer la situación que existía en el mes de agosto del pasado año. El Gobierno alemán continúa dando gran valor a la proposición y tiene serios motivos para temer que la evolución de los acontecimientos, tal como los fijó en la nota del Reich de 7 de enero, favorezca considerablemente a los adversarios del Gobierno nacional español, con visible desacuerdo de la política de no intervención, pues si las potencias no quieren poner fin a la afluencia de voluntarios llegados a España con anterioridad, Alemania cree que serán vanos los esfuerzos para mantener la no intervención. Cree el Gobierno alemán que ha llegado la hora de que todas las potencias adheridas al Pacto de No Intervención se preocupen seriamente de impedir todas las posibilidades de intervenir en España.» El 28 de enero el Subcomité estudia el informe elaborado por los peritos militares y navales respecto al proyecto de control de las fronteras y puertos españoles. El Gobierno británico, el 6 de febrero, entrega en la Secretaría del Comité de No Intervención la contestación favorable a la propuesta del Comité para la aplicación del referido control. Oficialmente no se ha dado a conocer en qué forma será establecido; pero la Prensa, oficiosamente, señala que se establecerán ocho zonas: dos terrestres y seis marítimas. Las primeras serán objeto de vigilancia por Comisiones internacionales, integradas por miembros de países neutrales, y en las últimas se ejercerá la vigilancia con buques franceses, ingleses, italianos y alemanes. En 7 de febrero se recibe en el Comité la respuesta soviética. Pretende Rusia participar en la vigilancia de las costas

españolas. Y así lo hace constar en la nota entregada, interesando que las zonas de costa no sean divididas en secciones —como propone el plan—, sino que los barcos que participen en la vigilancia de éstas tengan derecho a controlar todos los puertos. La respuesta francesa sugiere que los agentes encargados de vigilar las costas lo hagan a bordo de buques de guerra, desde los cuales subirán a bordo de los mercantes que arriben a España, procediendo a la visita, asistiendo a la carga y descarga y luego a ser conducidos de nuevo de los buques mercantes a los de guerra. De tal modo, los agentes de cada una de las naciones participantes en el control podrán vigilar los navíos de todas las nacionalidades y el control resultaría menos costoso. Mientras tanto, el Subcomité sigue estudiando las medidas susceptibles para organizar de una manera definitiva el proyectado control. El día 8 de febrero se recibe en la Secretaría del Comité la contestación del Reich. El 11, el Subcomité de No Intervención publica la siguiente nota oficial: «El Subcomité ha estudiado en la sesión del día las diferentes respuestas cursadas por los Gobiernos relativas a los planes sugeridos por el Subcomité técnico consultivo para el control de los buques de las naciones que participan en la no intervención y que se dirijan a España o colonias españolas. Durante el cambio de impresiones general, cada representante ha indicado el método de control aconsejado por su Gobierno, y se ha puesto en claro que algunos representantes no podían, sin recibir nuevas instrucciones de sus Gobiernos respectivos, declarar en qué medida tales Gobiernos podían modificar sus puntos de vista, a fin de llegar a un acuerdo general relativo al método de control que debe ser adoptado. Los representantes interesados han decidido comunicar a sus Gobiernos el sentido general de la discusión. Los representantes en el Subcomité, no comprometiendo la actitud de sus respectivos Gobiernos, se han mostrado decididos a apresurar en cuanto sea posible la labor de preparación y han acordado que ciertas cuestiones técnicas relativas a los planes de control naval sean sometidas al Subcomité técnico consultivo que lo ha preparado, a fin de que este organismo facilite un nuevo informe sobre tales problemas. El Subcomité ha estudiado a continuación las cuestiones relativas a las medidas a adoptar para sufragar los gastos que implique la realización del plan de control. El Subcomité ha procedido al estudio preliminar de los métodos a adoptar a fin de organizar un cuartel general en Londres para la administración del plan previsto de control. A principios de la próxima semana se procederá a una nueva reunión del Subcomité para proseguir el estudio de los mismos.» Alrededor de estas sesiones que realiza el Subcomité surgen los más variados comentarios. Rusia se ve chasqueada. No se le da participación en la Comisión que ha de intervenir en el control de las zonas marítimas. Su actitud dentro del Comité y sus indecisiones de ruptura han sido una política desacertada para el logro de sus aspiraciones. El Gobierno rojo de España ve con desilusión la forma en que se va a llevar el control y no cree hallar ventaja; al contrario, se verá vigilado y acaso no pueda tan libremente recibir el auxilio grande que le aportan los Soviets. He aquí cómo respira la Prensa de la zona roja, comentando esta interesante sesión del Subcomité: «Portugal pide participación en el control marítimo. Al iniciarse la sesión, lord Plymouth hace un resumen acerca de la forma en que se plantea el control naval. Las zonas propuestas por el Almirantazgo británico se aceptan por todas las delegaciones, excepto Rusia, que prefiere la fórmula mixta. Francia apoya el punto ruso, aun cuando está dispuesta a adoptar lo que en definitiva diga el Comité en última instancia. Tras estas declaraciones, interesa Portugal su intervención, apoyada en el principio británico que ha reconocido que todos los

miembros tienen el derecho de participar en el control, con la condición de que reúnan condiciones técnicas, y Portugal alega tenerlas superiores a otras potencias. Von Ribbentrop opina que si todos los Estados pretenden participar en el control naval, las discusiones se harán interminables y no se llegará a un acuerdo concreto. Muteiro expone que, existiendo acuerdo sobre el derecho de participación de todos, sólo falta determinar las posibilidades de llevarlo a cabo, cuestión que es de competencia de los peritos. Plymouth se adhiere a esta proposición y decide transmitirla al Comité de peritos navales. Se convoca a una reunión a los seis embajadores interesados en el problema, los cuales mandan a los peritos y asesores marítimos se reúnan en una conferencia técnica, si no se llega a un acuerdo con el Gobierno de Lisboa, para elaborar una fórmula de vigilancia de los puertos portugueses que reemplace a la terrestre, que, en definitiva, rechaza Portugal.

El 12 de febrero se reúne el nuevo Subcomité integrado por los seis embajadores, con la asistencia de los peritos navales, en el propio Foreign Office. La nota oficial de esta reunión dice así: «Tal como había sido acordado, se ha reunido el Subcomité especial a las once de la mañana, el cual examinó las cuestiones técnicas relativas al plan de control planteadas por varios delegados, acordando someter algunas consideraciones al Subcomité. Por no haber solicitado aún Portugal instrucciones de su Gobierno sobre la cuestión del control de la frontera hispanoportuguesa, no se trató de esta cuestión, quedando sobre la mesa.»

El Subcomité de embajadores se vuelve a reunir el día 15 para continuar estudiando la situación creada por el control. Grandi pone en conocimiento del Subcomité de embajadores que Italia retira todas sus condiciones, a fin de que se pueda llegar a la pronta consolidación del acuerdo. En la reunión del Subcomité de embajadores se acuerda: 1.º Prohibir los envíos de voluntarios, medida que entraría en vigor el día 20, sábado, a las doce de la noche. 2.º Las líneas generales de un plan de control, que podría entrar en vigor el día 6 de marzo del mismo año. La sesión, no obstante, es laboriosa; dura cuatro horas. Parece ser que Francia ha sido la sugeridora de la fecha inicial. Grandi, en esta reunión, manifiesta que Italia desea que tal acuerdo entre cuanto antes en vigor. La proposición sobre ambos extremos fué aprobada seguidamente por los delegados alemán, checoslovaco, soviético, sueco y portugués. Plymouth, ante tal unanimidad, sugiere que la entrada en vigor del acuerdo sobre la prohibición de voluntarios sea en la misma semana. Tras un cambio de impresiones, se conviene que es necesario que los Gobiernos interesados puedan adoptar antes las medidas administrativas convenientes, fijando como fecha inicial el día 20, a las doce de la noche. Todos los delegados exponen la necesidad de establecer prácticamente una relación entre el acuerdo de los voluntarios y la organización del control, señalándose para la entrada en vigor de éste el 6 ó 7 de marzo. Ambos acuerdos han de ser sometidos previamente, como es natural, al plenario del Comité de No Intervención, para recabar la aprobación de los demás delegados que no integran el Subcomité especial. El representante de Portugal se adhiere al primero de los acuerdos; pero su Gobierno se reserva la decisión definitiva en cuanto afecta al acuerdo del proyecto de control de fronteras. La Prensa roja no está conforme con los rumbos que toma el Comité de No Intervención. Un día antes de la reunión del Subcomité son torpedeados; sin lograr blanco, los contratorpederos británicos *Havoc* y *Capsich*, por un avión desconocido, cuando seguían su ruta normal de Gibraltar y Malta, adonde iban a reunirse con sus flotillas. Este hecho sospechoso, en vísperas de la reunión del Subcomité de embajadores, pudiera haber sido el chispazo que

propagara la lucha internacional. Pero nada ocurre, y la sesión se celebra sin ni siquiera comentario alguno. Y el día 16 de febrero el Comité de No Intervención aprueba en sesión plenaria, además del acuerdo que prohíbe la salida de voluntarios, el plan de proyecto de control, con el fin de que pueda entrar en vigor en la referida fecha del 6 de marzo.

En esta reunión trascendental, el presidente informó sobre los trabajos realizados el día anterior por el Subcomité de técnicos y pide que todas las delegacio-



El vapor *Ciudad de Barcelona*, embarcando en el puerto de Orán, el 20 de febrero de 1937, numerosos voluntarios internacionales para nutrir las milicias rojas

nes se pronuncian aceptando ambos acuerdos. Ribbentrop tomó la palabra seguidamente para adherirse a dichos acuerdos. Grandi se adhiere también, aunque se condeule de que la Prensa británica de la mañana asegurase que el acuerdo fuera una iniciativa francesa y una victoria de Corbin. Igualmente se adhieren las demás delegaciones, a excepción de Portugal, que acepta el primero de los acuerdos sin hacer referencia alguna sobre el segundo, o sea el referente al control.

Alrededor de esta sesión hicieron las delegaciones apasionados comentarios. La del Gobierno ruso, representado por Maisky, declaró que los acontecimientos confirmaban su presentimiento pesimista; que hacía más de dos meses que estudiaba la idea de que se discutiera la cuestión de los voluntarios; que innumerables dificultades surgidas del seno del Comité y de las capitales europeas se oponían a la efectividad de tal medida y al establecimiento de un plan de control. En nombre de su Gobierno, se felicitaba del acuerdo al fin tomado. Aseguró que el Gobierno de los Soviets haría todo lo posible para llevar a cabo cuantas medidas fueran necesarias para poner en práctica el proyecto convenido, y para ello su Gobierno estaba decidido a modificar su actitud respecto de algunas cláusulas del control; pero opinaba que, aun cuando la cuestión parecía muy mejorada, la experiencia enseñaba que la prudencia se impone en la apreciación del posible éxito, a pesar de que para ser superada la mayor de las dificultades existían ciertos puntos que deberían ser resueltos. Resume, finalmente, que desde su punto de vista el éxito de la decisión tomada ayer dependía de dos condiciones, a saber: de que pudiera salvarse la actitud de Portugal ante el plan del control (solución que reforzará la eficacia de dicho plan), y de que colaboraran sin reserva todas las potencias que integran el Comité, colaboración que habría de basarse en la igualdad absoluta de aplicación y ejecución de las decisiones del Comité. Respecto a esta sesión, el representante alemán, von Ribbentrop, hizo las siguientes manifestaciones: «Dados los comentarios de diferentes periódicos, que dan una falsa interpretación a la actitud de mi Gobierno, tengo particular interés en hacer constar que durante estos últimos meses aquél hizo todo lo posible para lograr un proyecto de no intervención de gran eficacia. Me satisface el hacer

constar que el punto de vista alemán ha sido adoptado, y expreso mi felicitación por este resultado, sobre el cual se han inspirado siempre los Gobiernos italiano y alemán. Estoy autorizado para anunciar, en nombre de Alemania, que los gobernantes del Reich están dispuestos a contribuir a la aplicación inmediata del proyecto de control.» El comunicado oficial dado por el Comité de No Intervención después de la sesión dice así: «Como se había previsto, ayer el Comité de No Intervención aprobó los proyectos de prohibición de partida de voluntarios y el de control. Únicamente el Gobierno portugués se ha reservado su posición.»

Desde este momento, los Estados firmantes del Pacto quieren dar la sensación de ponerse a tono con las medidas pertinentes para llevar a cabo dicho acuerdo de prohibición de partida de voluntarios, y Francia anuncia, por medio de su Prensa, que ha procedido al cierre de la frontera española, al aumento de su gendarmería móvil y al examen riguroso de los pasaportes; que vigilará estrechamente puertos y aeródromos; que procederá a la clausura de las oficinas de alistamiento y que impondrá sanciones a los infractores.

No obstante, queda un punto fundamentalísimo para resolver: el planteado por Portugal, que se desvanece en la tercera reunión del Subcomité de No Intervención, cuyo comunicado oficial dice: «El Subcomité de No Intervención ha celebrado esta mañana (18 de febrero) su trigésima reunión. El presidente dió cuenta al Subcomité de los términos de la comunicación que acababa de recibir del embajador de Portugal, en la cual el Gobierno lusitano somete al del Reino Unido ciertas observaciones encaminadas a vencer las dificultades que se presentaron, relativas a la aplicación del plan del control en la frontera hispanoportuguesa, de manera que se pueda llegar a una solución final. Sobre la base de estas nuevas disposiciones se discute en la actualidad entre los Gobiernos británico y portugués. Parece, a primera vista, que esta proposición consiste en nombrar, junto a los funcionarios portugueses, varios británicos encargados de la vigilancia; pero Inglaterra pretende que sus funcionarios dependan de su Gobierno y el Comité opina que deben serlo de la oficina de control que se cree en Londres.

Desde este momento, las sesiones del Subcomité tienen por objeto encauzar y resolver las negociaciones entabladas, al par que las naciones comprometidas en el Pacto de No Intervención inician las fórmulas legislativas para llevar a cabo el proyecto prohibiendo en sus respectivos territorios la salida de voluntarios. El Subcomité facilitó el 19 de febrero de 1937 el siguiente comunicado oficial: «El Subcomité de No Intervención ha tomado nota de que todos los Gobiernos representados en el Subcomité adoptan las medidas necesarias para hacer efectiva la prohibición del envío de voluntarios. El Subcomité tiene conocimiento de cuantas medidas han adoptado los Gobiernos firmantes del Pacto de No Intervención. El presidente ha declarado que las negociaciones angloportuguesas sobre la cuestión del control marchan por buen camino y espera que en breve pueda hacer pública la solución del problema. El informe relativo a ciertos aspectos del proyecto de control naval ha sido enviado a los Gobiernos firmantes del Pacto, interesando instrucciones inmediatas.» A las doce de la noche del citado día entra en vigor el proyecto sobre la prohibición del envío de voluntarios. Todos los Gobiernos interesados en el mismo, o han dictado ya sus disposiciones legislativas, o se hallan en vísperas de cumplirlas. La ley alemana prohíbe la salida de su territorio a todo alemán con el fin de alistarse en la lucha sostenida en España. Prohíbe el reclutamiento. Las sanciones que se imponen son las de prisión; *El Diario Oficial* de Lisboa publica el decreto prohibiendo la salida de voluntarios. Según él, todo contraventor pierde la nacionalidad portuguesa.

Cuantos provoquen y efectúen reclutamientos en este sentido serán condenados conforme al Código. Los que se hallen enrolados a tales fines deben regresar a Portugal en el plazo de un mes. Alcanza la sanción a los extranjeros que atraviesen territorio portugués para dirigirse a España, exceptuándose a los que sean de nacionalidad española. El Parlamento irlandés ha aprobado también su ley prohibiendo asimismo el suministro de material de guerra. El Consejo de ministros de Budapest toma análogas medidas. El Comité ministerial belga, a propuesta de su ministro de Justicia, promulga un decreto, basado en las decisiones del Comité de No Intervención, prohibiendo el reclutamiento de voluntarios, y se dictan otros para asegurar la colaboración internacional de no intervención. El Gobierno griego toma parecidas medidas legislativas, prohibiendo la salida para España a todo nacional griego, incluso los periodistas y comerciantes, salvo que estos últimos justifiquen el motivo de su viaje. Y, finalmente, el Gobierno sueco presenta al Riksdag un proyecto de ley para evitar la marcha de voluntarios. El comunicado oficial de la 33.ª reunión del Subcomité de No Intervención decía así: «Lord Plymouth ha informado al Subcomité de No Intervención que los Gobiernos británico y portugués habían llegado a un acuerdo sobre las medidas a adoptar en la frontera hispanoportuguesa para su vigilancia, dando una referencia general del mismo. Hablando en nombre de Inglaterra, lord Plymouth dijo que las medidas que acepta el Gobierno portugués para el empleo de súbditos británicos que lleven la vigilancia en la frontera hispanoportuguesa son suficientes para permitir al Gobierno de Londres aceptar una plena responsabilidad sobre la realización total del acuerdo. El representante francés, por cuanto que es representante de un Gobierno que tiene una frontera con España, se ha comprometido a comunicar inmediatamente a su Gobierno los términos del acuerdo concluido entre los Gobiernos británico y portugués. El Subcomité ha comenzado el estudio del informe consultivo técnico sobre la vigilancia naval, iniciado en la precedente reunión. Después de un cambio de impresiones, el presidente ha resumido la cuestión declarando que los representantes estaban todos dispuestos en nombre de sus respectivos Gobiernos a aceptar el plan de vigilancia naval sometido al Comité consultivo, excepto el delegado de la U. R. S. S., que no estaba preparado para aceptar la zona particular reservada a la flota rusa por dicho plan. Sobre este punto, el referido delegado soviético se ha comprometido a consultar inmediatamente a su Gobierno.» En los días 25 y 26 de febrero volvióse a reunir el Subcomité, facilitándose, respectivamente, estos dos comunicados oficiales: «Se han tomado varias decisiones preliminares para la organización y establecimiento del plan de control. Mañana se celebrará una nueva reunión.» «El Subcomité de No Intervención ha acordado pedir a los representantes de los países marítimos que se pongan de acuerdo con los peritos oficiales gubernamentales, a fin de asistir a la reunión que tendrá lugar en Londres el día 3 de marzo próximo, para acordar definitivamente sobre las cuestiones técnicas de los buques que tengan derecho a ostentar las banderas de sus países y que procedan de puertos españoles. Determinados puntos relativos al control terrestre, preparados por los consejeros técnicos, serán comunicados a los Gobiernos interesados. El Gobierno de la U. R. S. S. no reivindica el derecho a participar en el control naval. Portugal tampoco desea participar en él, mientras éste quede confiado a Inglaterra, Francia, Alemania e Italia. Los representantes de estas cuatro naciones mencionadas someterán a sus Gobiernos respectivos el plan del control naval, a fin de que resuelvan la manera de solucionar los problemas técnicos que plantea.» Las

zonas que se establecen para el control se distribuyen en la forma siguiente: los Italianos patrullarán las de Port-Bou a Alicante; Alemania, la de Alicante y punta situada entre Marbella y Málaga; franceses e ingleses, el Golfo de Gascuña. Zona este de Marruecos, los franceses; la del oeste, incluso Canarias, queda a la vigilancia de Inglaterra, y la zona de Baleares, a la de los franceses.

Llama la atención que mientras se van perfilando todos estos puntos difíciles e intrincados del plan de control, se realizan hechos significativos que parecen tender a una finalidad determinada. El 20 de febrero es atacado, a las siete y media de la mañana, el vapor francés *Djebel Amour*, y el día 26 el buque inglés *Landoverly Castle* choca con una mina o un torpedo, a lo largo de las costas españolas. Estos hechos provocan apasionadas conjeturas. Mas sean cuales fueren las causas e intenciones, se olvidan prontamente y nada altera la marcha de las reuniones del Subcomité ni se logra despejar el cerco de bloqueo con que atenaza la España Nacional. En el comunicado oficial del día 1 de marzo de 1937 se da cuenta de que en la reunión que ha celebrado por la mañana el Subcomité de No Intervención se ha podido llegar a un acuerdo sobre el gran número de cuestiones relativas al plan de control terrestre y marítimo. La reunión próxima tendrá por objeto llegar a un acuerdo sobre un pequeño número de cuestiones que han quedado en suspenso en espera de instrucciones de los Gobiernos interesados.

Continúan los peritos navales sus reuniones para ultimar los detalles de orden técnico, harto laboriosos y complicados, a juzgar por la lentitud que se emplea en ello, ignorándose aún cuáles hayan de ser los puertos o estaciones de control. El comunicado del día 5 de marzo da cuenta de que el Subcomité de No Intervención se ha reunido por la tarde, bajo la presidencia de lord Plymouth, y ha deliberado extensamente. La importancia y volumen del plan de control no ha permitido al Subcomité terminar el examen, que ha de proseguir en el siguiente día. La sesión del Comité únicamente tendrá lugar el próximo lunes, si diera por terminada su labor el Subcomité; éste continúa reuniéndose en días sucesivos, aplazándose la sesión del plenario del Comité, y en la que celebra el día 8 de marzo se da cuenta de que se ha adoptado el plan de control terrestre y marítimo y las patrullas están dispuestas a comenzar su labor el día 13 del mismo mes. A propuesta del delegado francés, se ha convenido que, además de los representantes de Inglaterra, Francia, U. R. S. S., Alemania e Italia, los delegados de otras tres potencias formen parte del Consejo de Administración del plan del control. El Comité tiene la intención de continuar tratando los problemas de la intervención indirecta, ayuda financiera y entrada en España de ciudadanos extranjeros cuyos fines sean susceptibles de prolongar o envenenar el conflicto. El Comité pretende también examinar la posibilidad de evacuar todos los extranjeros que participen directa o indirectamente en el conflicto. Ya en este momento se exterioriza oficialmente cuál haya de ser el plan del control. Lo hace público la Comisión de No Intervención. Según el texto, se crea una Oficina para la no intervención en los asuntos de España, cuyo presidente es designado por el Comité; estará integrada por ocho miembros que designarán los Gobiernos inglés, francés, ruso, alemán e italiano, y otros tres nombrados por los Gobiernos no intervencionistas. Esta Oficina se encarga de todos los asuntos relativos al plan; las cuestiones de principio, no obstante, serán sometidas al Comité de No Intervención. En lo relativo al control de las fronteras hispanoportuguesa, francoespañola y de Gibraltar, un Comité internacional quedará encargado de dicha vigilancia. La frontera francesa será dividida en tres zonas. En cada zona habrá un agente especial.

Los observadores disfrutarán de las prerrogativas diplomáticas. Cada buque que se dirija a puerto español deberá someterse a una previa revisión en un puerto de control, en donde embarcará un funcionario elegido por el Comité. Los capitanes de los buques mercantes están obligados a entrar en ese puerto de control y tomar a su bordo al agente destinado. Estos puertos de control son: Dover, Cherburgo, Lisboa, Gibraltar, Marsella y Madera. La vigilancia será llevada a cabo por las flotas francesa, inglesa, alemana e ita-



El *Mar Cantábrico* saliendo de Nueva York el 6 de enero de 1937 con un cargamento de aviones que, completado en Veracruz con otro de material de guerra y víveres para los rojos, fué capturado por el crucero *Canarias*

liana, en los siguientes sectores: la de Inglaterra vigilará el litoral Norte de la frontera francesa, hasta el cabo Burdos; la francesa, desde este punto a la frontera portuguesa; desde el litoral Sur, en la frontera hispanoportuguesa, hasta el cabo de Gata, también la inglesa; desde el cabo de Gata hasta el de Oropesa, la alemana; desde este cabo a la frontera francesa, la flota italiana. El litoral español marroquí y las islas de Mallorca e Ibiza, la flota francesa. Y, finalmente, la italiana vigilará la isla de Menorca. Un acuerdo especial se concretará para Canarias. Por último, el proyecto se ocupa de los funcionarios encargados del control.

El acuerdo tomado sobre éste se integra de dos documentos. Comprende el primero lo relativo al sistema de observación de las fronteras terrestres y marítimas de España. El segundo, como anexo, contiene las disposiciones básicas aprobadas por los textos. El primero lo integran cinco artículos, mediante los cuales los Gobiernos representados en el Comité de Londres aprueban la resolución de 16 de febrero de 1937, extendiendo el acuerdo de no intervención al reclutamiento, tránsito y salida de personas no españolas a fin de tomar parte en el conflicto, juzgando útil establecer el sistema de vigilancia con vistas a constatar la ejecución del acuerdo. Las disposiciones anexas comprenden seis capítulos relativos a los sistemas de observación sobre las fronteras terrestres de España; visitas a los barcos que tienen derecho a llevar pabellón de países participantes, con rumbo a España o sus posesiones; sistema de observación naval sobre las costas españolas; personal internacional requerido por el plan de control y los gastos ocasionados para la aplicación del sistema. Al día siguiente, 9, llegan a Lisboa los observadores británicos. En la reunión del plenario del Comité, celebrada el día 12 de marzo, se decide el nombramiento del alto personal que debe cuidar del control. A Francis Hemming, secretario del Comité de No Intervención, se le propone para secretario general de la Oficina de Londres. Se nombran para integrar esta Oficina tres representantes de potencias secundarias; entre ellas Grecia, por su importancia en la navegación comercial. Se nombra jefe general de la Oficina de Control al almirante holandés Van Dulm; a Olivier, jefe del control marítimo, y al coronel dinamarqués Luren, jefe de control en la frontera francoespañola. Los demás miembros serán designados por los representantes en el

Comité, los delegados de Francia, Alemania, Inglaterra, Grecia, Italia, Noruega, Polonia y Rusia. Están encargados de la vigilancia del control los siguientes buques: el contratorpedero *Fantôg*, de las costas de Galicia; el contratorpedero *Jaquer* llevará la bandera del control; el *Bechan* y los torpederos *Aloyon*, *Ciclone*, *Streece* y *Mistral* van destinados a la zona que ha de vigilar la flota francesa. La forma en que ha plasmado el control de fronteras y puertos españoles no ha satisfecho a la España marxista, y por todos los medios se intenta hacerlo fracasar o abrir brecha certera que



Hendaya. — Llegada de combatientes en las brigadas internacionales que, hechos prisioneros por el Ejército Nacional, fueron perdonados por el Caudillo y puestos en libertad en los primeros meses de 1937

cambie el rumbo de su orientación y vigilancia, y se acentúa por medio del Ministerio de Estado la campaña de denuncia intervencionista a la Sociedad de Naciones, pidiéndose abiertamente al Gobierno de Inglaterra que abra y practique una información sobre este punto. El día 15 de marzo llegan a Londres los altos funcionarios de la Oficina de Control. En la reunión que el Subcomité de No Intervención celebra en dicho día se da cuenta de que se han examinado varias cuestiones relativas a las bases financieras del proyecto de vigilancia y se han puesto de acuerdo sobre otras relativas al establecimiento de la Oficina de Londres. El día 17 se reúne por primera vez la Oficina con el fin de resolver los problemas que vayan surgiendo a medida que se ponga en práctica el proyecto de control. La cuestión del oro del Banco de España, depositado en París y Londres por el Gobierno de Madrid, agita los ánimos de los delegados del Comité. En el interín surgen las denuncias que los marxistas pretenden llevar al Foreign Office. Las reuniones del plenario del Comité de No Intervención se aplazan. El día 23 de marzo se reúne el Subcomité, prosiguiendo el estudio de la retirada de los voluntarios extranjeros que luchan en los bandos de España. En la reunión del Comité del día siguiente, Maisky, delegado ruso, denuncia la intervención militar de determinadas potencias en las filas nacionalistas y pide e insiste que se abra una encuesta para confirmar la veracidad del Gobierno de Madrid que denuncia tales hechos. Grandi, delegado italiano, se opone y le replica. La cuestión es demorar otras de capital trascendencia que al Gobierno marxista no le interesa que se debatan ni esclarezcan. Y paralelamente con ello, se da en la Prensa roja la noticia de haber sido bombardeado el contratorpedero inglés *Gallont*. En la reunión que el día 15 celebra el Subcomité se constituye una Subcomisión encargada de proponer el plan más adecuado para llegar a la aprobación del proyecto de retirada de los voluntarios que luchan en España. Sobre el plan de vigilancia terrestre y marítima se acuerda que se comience a aplicar el próximo día 15. Y una ponencia de juriconsultos estudiará el asunto de las posibilidades. El 19 de abril, la Oficina cursa las instrucciones convenientes para que entre en vigor a las doce de la noche el proyecto de control naval y terrestre. Los administradores permanecerán en contacto permanente

con la Oficina, a fin de enterarla del funcionamiento del control y comunicarle las sugerencias susceptibles de mejorar el plan del proyecto, ya que el mismo es susceptible de mejoramiento en la práctica. Los administradores encargados del sistema de control deben comunicar a la Oficina el nombre de todos los buques mercantes que se dirijan a España y que lleven a bordo uno o más observadores. La Oficina comunicará los nombres a la flota de patrulla, para conocer a ciencia cierta si los observadores cumplen su cometido. En la mañana del día 19 llegan cuatro torpederos, encargados de la vigilancia de las costas españolas; un buque tanque inglés lo aprovisiona de combustible. Los observadores de la frontera hispanoportuguesa están dispuestos a comenzar su cometido. Ochenta observadores, con sus equipos de intérpretes, ocupan sus puestos en Valença, Chaves, Bragança, Vibreira, Villar, Formosa, Barca d'Alva, Castelo Branco, Castelo de Vide, Elvas, Nourdo, Serpa y Villarreal de San Antonio. En la misma semana se presentarán los informes del Subcomité técnico de No Intervención por el Comité técnico encargado de estudiar la cuestión de la retirada de voluntarios.

El control naval ha quedado organizado, en definitiva, en la siguiente forma: todos los buques de comercio pertenecientes a las naciones firmantes del Pacto de No Intervención deben hacer escala en un puerto de control, el que se halle más próximo en su ruta. Los puertos de control establecidos son los siguientes: Dover, Gibraltar, Les Dames, Cherburgo, Brest, La Verdén, Seté, Marsella, Orán, Lisboa, Madras y Palermo. En estos puertos habrá un controlador y un observador pericial, que tendrán a sus órdenes varios observadores de distintas nacionalidades destinados a ser embarcados en número variable —de uno a tres— en los buques que hayan de ser controlados. Los buques de guerra tienen la misión de detener, para controlar la nacionalidad, a los buques mercantes que se dirijan a puertos españoles. La frase «detener un buque» significa ponerse en comunicación con él, haciendo uso de los altavoces o señales, pidiéndole su procedencia, destino y circunstancias de su viaje. La palabra «controlar» o «constatar» significa enviar un oficial a bordo del buque para cerciorarse de que la documentación está en regla y corresponde a la bandera que enarbola la embarcación. Los buques de guerra deberán denunciar al Consejo de Control, cuyo jefe tendrá su residencia en Les Dames, a los buques que fuesen denunciados por los puertos de control y no se hallaren en regla. La jurisdicción de los buques de guerra alcanza una franja de siete millas a partir de las tres que se señalan como límite de las aguas territoriales españolas. En el interior de estas zonas de control, los buques ostentarán una bandera especial, con un triángulo cuarteado en azul y amarillo. Los buques que lleven observador a bordo ostentarán otra bandera especial con una O en negro sobre fondo blanco. Los diferentes Gobiernos del Pacto tienen la obligación, por los acuerdos suscritos, de aplicar severas penalidades a los infractores del Acuerdo de No Intervención y de las disposiciones generales para el control naval. A pesar de todas las medidas tomadas, se aspira a más. El Subcomité de No Intervención, en la nota del día 27 de abril, conviene que el proyecto sobre las regiones focales en la zona de observación naval alemana entre en vigor a partir de las doce de la noche del día 9 del próximo mes de mayo y de que el Subcomité ha comenzado la discusión sobre la posibilidad de extender el plan de control a las islas Canarias, discusión que se deja para el día siguiente. En la reunión del día 28 se dice que se trata de la cuestión del oro del Banco de España depositado por el Gobierno rojo en París y Londres; y también del comercio entre España y las naciones que no son miembros del Comité de No Intervención y sobre la aplica-

ción del control en las islas Canarias. Mas no debió celebrarse y sí el día 30, en la que se dió el comunicado de que no se aceptaba la inclusión de Canarias en el control. El Comité de peritos había dictaminado respecto a este punto sobre un plan de vigilancia naval, llevada a cabo por dos o tres barcos de guerra, y el establecimiento de una Comisión de control en los dos principales puertos de la isla. El Subcomité examinó el informe. Maisky lo apoyó; pero no fué secundado por las demás potencias. El Gobierno británico destacó que el plan preveía un gasto de 150,000 libras, que, por otra parte, parecía ser innecesario, pues según los informes recibidos no había salido de Canarias ningún barco, ni con armas ni con voluntarios. Las potencias escandinavas llevan al Comité la cuestión de que se proteja en alta mar a los buques mercantes que se dirijan a España; se discute el día 30 de abril, acordando sólo el Subcomité que cada delegado informe previamente a su respectivo Gobierno y en nueva reunión se estudiará la cuestión a fondo. Entretanto, la lucha en España ha avanzado progresivamente, previniéndose una decisiva victoria próxima para las armas nacionales. La aviación abre brecha profunda, que no pueden contrarrestar los aviones rojos ni la defensa antiaérea. Para evitar esto, se lleva hábilmente la cuestión al Subcomité de No Intervención, proponiéndose que no puedan ser bombardeadas las ciudades abiertas. Y en la sesión del día 4 de mayo, mientras se discute sobre el asunto del oro del Banco de España depositado en París y Londres, Inglaterra aborda la cuestión y propone que no se bombardeen tales ciudades; adhiriéndose Francia a la proposición. El Subcomité dice en el comunicado oficial sobre la sesión del 8 de mayo, que se ha visto hondamente sorprendido con las informaciones publicadas en la Prensa, no autorizadas, acerca de sus deliberaciones, debiendo recordar que tanto el Comité como el Subcomité conviniere desde sus primeras sesiones que éstas tuvieran carácter confidencial, y de las cuales se daría una referencia oficial, redactada de común acuerdo, previniendo que sólo tales notas contienen información auténtica de la marcha de las discusiones y acuerdos del Comité en plenario y del Subcomité, y por lo mismo no responde a la realidad cuanto la Prensa publique apartándose del contenido de la nota oficial. El día 14 se reúne el Subcomité para tratar de uno de los más arduos problemas presentados: el denominado de la retirada de voluntarios. El día 18 se pone en estudio la idea sugerida por la Gran Bretaña sobre lo que se llamó humanización de la guerra y que era una consecuencia de la propaganda marxista, proposición que se deja para tratarla en la semana siguiente. En esta misma sesión se nombra una Comisión técnica para elaborar un proyecto que impida la llegada a España de personas extranjeras cuyas actividades sean susceptibles de prolongar o agravar el conflicto.

El Comité técnico de París celebra varias sesiones para elaborar el proyecto sobre eliminación de tales extranjeros en territorio español, acabando su labor el día 22. El Subcomité celebra el día 24 de mayo su 52.ª sesión para tratar de un hecho acaecido en Francia y que puede tener graves derivaciones: 15 aviones militares, procedentes de la España marxista, habían aterrizado en territorio francés. Francia, hábilmente, antes de que nadie pueda acusarla de partidista o infractora del pacto, se sincera en esta reunión por medio de un texto en el que expone los hechos de la incursión de tales aviones, la forma en que se procedió y la manera con que fueron asimismo conducidos a la frontera, bajo promesa de que no volverían a repetirse tales hechos. Seguidamente, el Subcomité estudia el informe emitido por el Subcomité técnico en la cuestión de la retirada de voluntarios extranjeros que luchan en España, acordándose que se comunique al Co-

mité para tratarlo en la sesión del 26, y también se trata del plan sobre conducta de guerra. El comunicado de la reunión plenaria del Comité el día 26 de mayo dice que, según el informe recibido, el plan de observación terrestre y marítimo se cumple normalmente y con entera satisfacción. En cuanto al plan de retirada de los voluntarios extranjeros que combaten en las filas españolas será sometido a los Gobiernos representados en el Comité, para que contesten si están dispuestos a actuar de conformidad al informe emitido,



El acorazado alemán *Deutschland*, que formando parte de las patrullas de control establecido por el Comité de No Intervención, fué bombardeado por la aviación roja

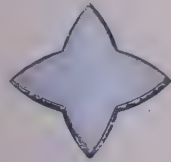
en el caso de que se llegue a un acuerdo general sobre la esencia del plan y su aceptación por las partes que luchan en España. Mientras tanto, el Gobierno marxista se mueve incansablemente y utiliza cuantos medios están a su alcance para contrarrestar las orientaciones del Comité de No Intervención; acude a la Sociedad de Naciones, denunciando supuestas infracciones y transgresiones del Derecho internacional cometidas por los nacionalistas e intenta también someter a ella la cuestión de la retirada de voluntarios. Pero la Sociedad de Naciones no acuerda nada en concreto.

En el propio día 28, hallándose anclado en Ibiza el acorazado alemán *Deutschland*, fué atacado, de seis a siete de la tarde, por aviones procedentes de la España roja, produciendo tal hecho 22 muertos y 83 heridos en su tripulación. La inopinada agresión fué tomada en agravio por Alemania, ya que el referido buque pertenecía a la flota del control naval y se hallaba cumpliendo su cometido en virtud de los acuerdos adoptados por el Comité de No Intervención. Seguidamente castigó tal hecho bombardeando unos buques de su escuadra a la ciudad de Almería, que se hallaba bajo la dominación roja, y poco después Alemania se retiraba del Comité mediante una nota en la que hacía referencia no a este hecho sólo, realizado por los rojos, sino a otros anteriores, como los casos del *Graaf Spee* y el *Leipzig*, amenazados por buques de guerra del Gobierno de Madrid, a primeros de abril y 11 de mayo, y el del 26 de mayo, en que se vuelve a atacar nuevamente la flota inglesa, alemana e italiana, produciendo en la tripulación de esta última la muerte de seis oficiales. Por las razones aludidas, comunica al Comité la represalia tomada contra el puerto de Almería. Reúne el Subcomité sin demora y se procura arbitrar medidas que eviten en lo sucesivo hechos de tal naturaleza. Y el 31 de mayo, al volverse a reunir el Subcomité, asistiendo las representaciones de Inglaterra, Bélgica, Checoslovaquia, Francia, Portugal, Suecia y Rusia, el presidente lee las cartas de los representantes alemán e italiano explicando los motivos de su ausencia. En vista de ello, los delegados reunidos acuerdan informar a sus respectivos Gobiernos de la nueva y difícil situación creada por la retirada del Comité de ambas naciones. Seguidamente se inicia una serie de negociaciones di-

plomáticas, y es Eden el encargado de negociárlas personalmente. No obstante su retirada, Alemania e Italia siguen controlando la navegación que se dirige a España. Inglaterra envía a los Gobiernos interesados en el Comité proposiciones para resolver el problema surgido, interesando se adopten las medidas de seguridad necesarias para que puedan cumplir su cometido los buques que se hallan encargados de la vigilancia del control naval. Hay con ello los correspondientes cambios de notas diplomáticas; mas se tropieza con la resistencia que opone el Gobierno de los Soviets, que es contrario a la adopción de cualquiera medida a tal fin encaminada hasta que no se examinen las causas en forma amplia y detenida por el Comité de No Intervención. El día 4 de junio, las cuatro potencias que han de redactar la fórmula de arreglo se reúnen con el ministro inglés de Negocios Extranjeros. La aludida nota dice así: 1.º Debe rogarse a las partes den una seguridad específica de respetar a los buques de guerra extranjeros en alta mar y fuera de ella, adoptando las medidas necesarias para que sus fuerzas aéreas y navales se acomoden a dicha seguridad. 2.º Que a fin de evitar ataques accidentales o perjuicios a los buques de control cuando se hallen en los puertos de una u otra parte, debe rogarse a ambas se pongan de acuerdo con las cuatro potencias sobre la lista de puertos españoles que pueden ser utilizados como bases por sus buques de control y sobre la definición de seguridad que debe establecerse en dichos puertos. 3.º Las dos partes deben ser informadas de que todas las infracciones a dichas seguridades o todo ataque contra buques de guerra extranjeros responsables del control naval serán consideradas por las cuatro potencias que toman parte en el control como un asunto de interés común, buscando entre sí las medidas a adoptar, para lo cual se tendrán en consideración los puntos de vista del Gobierno interesado, si están, naturalmente, fundamentados. Bien a las claras se ve que el Comité de No Intervención no es más que un juego habilidoso de la diplomacia. Se había llegado al plan de control naval de las costas españolas sin tener en cuenta el punto trascendental de una transgresión. Y cuando la transgresión ocurre, cuando se falta al respeto que deben tener los acuerdos del Comité en el campo internacional, no se toma rápidamente una solución enérgica. Acaso se objete que Alemania se tomó la justicia por su mano. ¿Cómo, si no, hubiese sostenido su autoridad? Que el ataque al *Deutschland* fué un atropello salta a la vista, pues ni en el seno del Comité, ni en la Prensa, se ponen patentes las causas que obligaran a la aviación atacante a tomar tan enérgicas medidas. Y tal es la actitud que sigue a todos estos actos, tan débil es la réplica del Comité de No Intervención, que sólo se le ocurre salir al paso de la difícil situación estableciendo normas para el futuro. Pero no convence a los ausentes, Italia y Alemania, que el 15 de junio publican un manifiesto amenazando con su retirada definitiva del Comité. Y así es, en efecto; el 23 del propio mes decide el Gobierno italiano retirarse por completo, al comprobar —dice el manifiesto— que las recientes conversaciones que han tenido lugar entre las potencias navales que efectúan el control se han caracterizado por la ruptura de la solidaridad necesaria para una acción común en caso de incidentes en que sean víctimas los buques que llevan la responsabilidad del mismo. De igual manera, y por las propias razones, se retira Alemania. El hecho consumado de la retirada motiva una serie de conferencias entre Londres y París.

El día 28 de junio, a las once y media, se reúne el Subcomité; tras esfuerzos inauditos, discutiéndose la cuestión de que el control sea ejercido por Francia e Inglaterra; pero no se llega a un acuerdo, aplazándose el asunto para que pueda ser sometido a los respectivos Gobiernos. El comunicado oficial de esta sesión dice

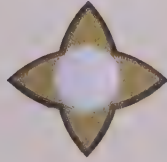
que ha sido bien acogido el plan de retirada de voluntarios extranjeros, que se iniciará retirando, en primer lugar, los prisioneros y heridos. Desbaratado el plan de control, Portugal anuncia que no dará facilidades a los observadores hasta que el Comité resuelva definitivamente sobre la ardua cuestión que se debate como consecuencia del caso *Deutschland*. En la reunión del día 2 de julio presentan Alemania e Italia nota conjunta, sometiendo al Comité determinadas consideraciones para que puedan volver a ocupar sus puestos, siendo una de ellas que todas las potencias adheridas al Pacto de No Intervención e interesadas en la guerra de España deben aceptar el reconocimiento de los derechos de beligerancia de la España que se alza en defensa de sus principios tradicionales; punto interesantísimo éste, pues a él se condiciona el que Alemania e Italia sigan colaborando con el Comité de No Intervención. Con ello se aplazan las discusiones. Se acuerda que las proposiciones alemana e italiana sean remitidas a todas las naciones representadas en el Comité. El desmoronamiento se ha iniciado. El 13 de julio, Francia da por terminado el control de su frontera. El día 16 del mismo mes se reúne el Comité de No Intervención, aprobándose el plan inglés como base de discusión. Y el 20 de julio se reúne el Subcomité para continuar el estudio de la nota británica. El Subcomité técnico pasa a redactar un proyecto de control de los puertos españoles mediante observadores terrestres, para lo cual volverá a reunirse el 23. En la reunión del Subcomité de No Intervención del día 26 el delegado italiano presenta nuevas cuestiones, en contraposición al plan británico. Rusia, con todo ello, amenaza retirarse del Comité en el caso de que se accediera y reconociera el derecho de beligerancia interesado por Alemania e Italia para la España Nacional. Los Gobiernos representados en el Comité van contestando al plan británico, y el día 30 se reúne el Subcomité para estudiar las respuestas recibidas. Y en esta misma sesión, para concretar el plan sobre la retirada de cuantos voluntarios extranjeros luchan en España, se constituye otro Subcomité. El comunicado oficial de la sesión del Subcomité del día 6 de agosto dice que todos los Estados integrantes del mismo están interesados en que no se llegue a la ruptura, y por ello pondrán de su parte cuanto sea necesario para estudiar los problemas que han de resolver la situación; el presidente, Plymouth, propone que se redacte un informe técnico sobre el plan a que se han de ajustar los observadores terrestres y marítimos. Este plan ha de ser realizado por Van Dulm, basándose en la supresión de las patrullas navales y en el restablecimiento de las Comisiones y observadores de puertos españoles. Van Dulm, con la ayuda y cooperación de Hemming, redacta dicho informe, que consta de 62 páginas, y seguidamente (27 de agosto) se reúne el Subcomité con el fin de comenzar su estudio, enviándose copia a todos los Gobiernos respectivos para su ulterior aprobación y pidiéndoles que contesten antes del 10 de septiembre. Pero las contestaciones, si llegaron, no debieron ser favorables, puesto que el Subcomité entró en una fase de inactividad. Los manejos de la España roja se acrecientan. La Prensa levanta los ánimos internacionales, clamando por hundimientos de buques ingleses o franceses en el Mediterráneo. Y es que ya ni se guardan las formas de no intervención oficial y se olvida que hay un bloqueo, mejor dicho, se trata de ver de romper este bloqueo en favor de la España marxista. Y se llega hasta la Sociedad de Naciones. Y se piensa en una fórmula de defensa para la navegación por el mar latino. Francia e Inglaterra han preparado lo que ha de llamarse Conferencia del Mediterráneo; Alemania e Italia se niegan a ello. Pero la Conferencia sigue adelante, entre ingleses y franceses, tal vez creyendo que podrán implantar el acuerdo y obligar a



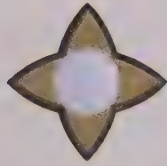
1



2



3



4



5



6



11

10

9

8

7

6

FALANGE ESPAÑOLA TRADICIONALISTA Y DE LAS J. O. N. S.

1. Jefe nacional.—2. Secretario general.—3. Junta política.—4. Consejero nacional.—5. Jefe directo de Milicias.—6. Jefe nacional de Servicio.—7. Subjefe directo de Milicias.—8. Inspector general.—9. Jefe divisionario de Milicias.—10. Secretario general de Servicio.—11. Subjefe divisionario de Milicias

Italia, con lo cual habrán conseguido el objetivo primordial. En la reunión del día 10 de septiembre se toman las siguientes decisiones: descartar el sistema de convoyes; aceptar el proyecto inglés que establece la división del Mediterráneo en dos zonas: una, al oeste de Malta, la cual será vigilada por las flotas francesa e inglesa, y la otra, al este de Malta, cuya vigilancia corra a cargo de las demás flotas interesadas en la Conferencia. Y tras una laboriosa gestión nace el pacto tripartito el día 30 de septiembre, en la siguiente forma: Se establecen tres sectores: el medio, vecino a Gibraltar, corresponderá a Inglaterra; a Francia se le adjudican sus vías de Argel, y a Italia se le deja el resto. Inútil es decir que la diplomacia trabaja denodadamente para conseguir la efectividad del pacto; pero Italia, el 8 de octubre, publica una nota que no deja ya lugar a duda alguna, contestando a las pretensiones inglesas y oponiéndose al pacto tripartito del Mediterráneo. No hay otro camino que el del Comité de No Intervención. Cuantas cuestiones puedan afectar a la lucha que en España se sostiene, sólo en este organismo pueden tener cabida. Y como no hay otro camino práctico, como cualquier otro intento fracasa, vuelve a revivir el Subcomité, reuniéndose a las once del día 14 de octubre. En esta reunión se estudia la cuestión de la retirada de voluntarios extranjeros enrolados en las armas de España. Asimismo se continúa el estudio del informe de Van Dulm y la cuestión de beligerancia, reservándose Alemania cuantos derechos estimó convenientes. Después de varias sesiones del Subcomité técnico, con el fin de estudiar la aplicación del plan Van Dulm, la reunión del Subcomité de No Intervención celebrada el día 22 de octubre y presidida por Eden tiene trascendencia y es harto difícil, ya que ha de tratarse del complejo problema de la retirada de voluntarios. El ministro inglés propone una retirada simbólica, consistente en repatriar un millar de combatientes de cada una de las partes que luchan en España. La discusión es enconada. El delegado ruso se opone e intenta que en la retirada se establezca una proporción de uno a cinco en contra del Gobierno nacionalista. La verdad de esta sesión, según los comentarios, es la de que se pretende elaborar un proyecto de resolución definitiva a base de los siguientes puntos: 1.º Retirada de todos los voluntarios bajo un control internacional. 2.º Preparativos para efectuar una retirada simbólica preliminar inmediata. 3.º Nombramiento de las dos Comisiones que serán enviadas a España para efectuar el control de la retirada y para fijar las condiciones mediante las cuales podrían ser concedidos los derechos de beligerancia. En la sesión del 26 del mismo mes se continúan estudiando las propias cuestiones. Respecto al restablecimiento del control, se acuerda elaborar un nuevo proyecto, debiendo los Estados integrantes del pacto dar su respuesta hasta el día 29, fecha de una nueva reunión, en la cual es rechazada en absoluto la idea de la retirada simbólica. En la sesión de dicho día la mayor resistencia la ofrece Rusia, que desde que se ha puesto sobre el tapete la cuestión de la beligerancia de los nacionalistas trata por todos los medios de que no se llegue a un acuerdo concreto, procurando sacar las mayores ventajas posibles en pro de la España roja. Tras cuatro horas de debate se suspende la sesión, reanudándose el día 2 de noviembre, fecha en la que se aprueba una resolución, basada en los siguientes puntos: 1.º Que el proyecto de la cuestión de la retirada de voluntarios sea aprobado por unanimidad de todas las potencias representadas. 2.º Que se autorice al presidente para dirigirse inmediatamente a las dos partes españolas a fin de obtener su adhesión al proyecto. 3.º Que es necesario determinar qué consecuencias se hayan de sacar en el caso de que la U. R. S. S. no dé su consentimiento a las concesiones de los derechos de beligerancia. Se estipula expli-

citamente la necesidad de aclarar la actitud soviética y fijar una compensación negativa, antes de que el proyecto de resolución pueda ser aprobado definitivamente. Ya con tales bases, se reúne el Comité de No Intervención el día 4 de noviembre de 1937, aprobando las recomendaciones del Subcomité. No obstante, queda en el aire la actitud a adoptar por Rusia. Como consecuencia de la aprobación del Comité en plenario, su presidente remite las pertinentes comunicaciones a las dos partes que se hallan en lucha en España. El 16 se reúne de nuevo el Subcomité, al que se le informa detalladamente de todos los progresos realizados desde la última sesión en los aspectos técnicos del plan presentado. No se vuelve a reunir el Subcomité hasta el 7 de diciembre, dándose cuenta de las respuestas de las partes interesadas en España, e inmediatamente se estudia el informe de la Comisión técnica sobre las Comisiones internacionales que han de dirigirse a España para llevar a cabo el plan de la retirada de los voluntarios, quedando unas y otras cuestiones en estudio. A partir de este momento quedan en letargo el Comité y Subcomité de No Intervención, mientras continúa una serie de negociaciones para llegar a la finalidad propuesta. Nadie tiene prisa en las decisiones de este ente internacional, creado, según se dijo, para que la paz de Europa no se alterara. En el fondo, era muy otra la finalidad. Rusia, al verse defraudada, intenta un nuevo juego, invitando a las naciones de Europa para que se produzcan en contra de los bombardeos aéreos de los nacionales. Todo cae en el vacío. La prudencia inglesa no tiene prisa en decidirse. Entre tanto, la lucha en España sigue victoriosa para la causa nacionalista. La actividad de los Estados de Europa, por otra parte, es enorme, pues los acontecimientos políticos parece que vayan a tomar un cariz de tragedia. Las decisiones que, cada vez más apremiantes, había de tomar el Comité de No Intervención en desventaja de las armas marxistas son la causa de grandes resistencias para el reconocimiento de los derechos de beligerancia, haciéndose la mayor propaganda en contra de la política de no intervención que sigue Europa, recurriendo los marxistas a Francia y al Reino Unido en demanda de que interpongan sus valimientos en tal sentido, y el 19 de abril de 1938 se recurre nuevamente a la Sociedad de Naciones. Reunida ésta el 16 de mayo, le presta oídos, dándole franca acogida. Alcanza por aquellos días gran intensidad la propaganda que se hace en el campo marxista sobre la cuestión que se suscita en los Estados Unidos acerca del levantamiento del embargo de armas. Todo parece indicar, por su silencio e inactividad, que el Comité haya muerto, pues el Subcomité sigue sin actividad; pero el 20 de dicho mes de mayo se envían a cada uno de los Estados del pacto las proposiciones sobre la cuestión de la retirada de combatientes extranjeros. No había muerto, pues, el Comité; se estaban elaborando nuevos proyectos que obtuvieran el criterio unánime de todos los interesados en la política de no intervención. Y en la sesión del día 26 del mismo mes se aprueba este nuevo proyecto, que establece con relación a la retirada de combatientes cuatro categorías: Ejército, Marina, fuerza aérea y agentes civiles; esto es, que la retirada ha de hacerse paulatinamente en este sentido, comenzando por las fuerzas de tierra y retirando, en último término, los agentes civiles. Con respecto a los derechos de beligerancia que han de concederse a la España Nacional (punto 2.º), sólo se otorgarán cuando se haya retirado un número substancial de voluntarios; este concepto de substancial se refiere a la retirada de 10,000 combatientes de la parte que haya demostrado tener menor número de extranjeros, retirándose entonces de la otra un número proporcional. El punto 3.º de este proyecto trata del restablecimiento del control, que

tendrá efecto quince días después que el Comité haya aprobado el programa de actuación de las Comisiones internacionales que estarán encargadas de operar la retirada de los voluntarios, y si pasados treinta días no se hubiese iniciado la retirada, salvo prueba de imposibilidad, el Gobierno francés quedará en libertad con respecto a la frontera francoespañola. A fin de llevar a cabo la retirada en la forma constancial del proyecto, se enviarán dos Comisiones a ambas partes contendientes españolas. Y, finalmente, el punto 4.º de este plan se refiere a intensificar o reforzar el de observadores navales. Sucédense nuevas sesiones, aprobándose en la del 22 de junio el plan expuesto, que, por ser de influencia inglesa, se denomina plan inglés, y el cual será sometido a las decisiones definitivas del plenario del Comité de No Intervención, que se reúne el 23, sancionándolo por completo, quedando dispuesto, pues, para que se lleve a la práctica. La resistencia de Rusia ha llegado a su final, pues aun con su oposición es adoptado por unanimidad por todos los demás Estados. Inglaterra prosigue sus trabajos con el fin de conseguir también sea aceptado por Rusia, y el 1 de julio el Subcomité acepta la proposición rusa en cuanto al plan de observadores, con el fin de controlar los puertos de Canarias, aun cuando no los de Marruecos. En tal forma parecen haberse ya orillado definitivamente cuantas dificultades habían surgido en la elaboración del plan de la retirada de los voluntarios enrolados en las armas de una y otra parte de España. Y ya desde entonces se envían a los Gobiernos nacional y marxista las notas corrientes sobre el plan aprobado, con el cual éste ha de verse retardado aún mucho más en espera de las contestaciones y observaciones que los aludidos Gobiernos den a la proposición. Ello acentúa el descontento en el campo marxista. Y desde aquel instante mismo se procura levantar el ánimo decaído del pueblo y se hace la gran propaganda para que surjan cien mil voluntarios que la República necesita y se dan a conocer también los puntos de la propuesta del Comité de No Intervención.

Mientras todo esto se ultima y se lleva a cabo, el horizonte europeo presenta las perspectivas más negras. La cuestión checoslovaca produce inquietudes profundas. Checoslovaquia moviliza sus hombres; Francia e Inglaterra parece que se preparan para el ambiente enrarecido que se respira. El peligro que se quiso conjurar con la política de no intervención en los asuntos de España parece amenazar por el lado que ninguno esperaba. Pero fué nubarrón que se deshizo, sin llegar a estallar la tempestad.

Ya no se hablará más del Comité ni del Subcomité de No Intervención. La Prensa de la España de Negrín hará la gran propaganda para anular el plan de beligerancia. El día 1 de octubre de 1938 se comunica por aquélla haberse solicitado de la Sociedad de Naciones un Comité internacional para controlar la retirada de voluntarios, que lo integrarán Francia, Inglaterra, Finlandia, Dinamarca, Irán, Letonia, Suecia, Noruega y la República de Chile, y el cual se reúne en Perpiñán, llegando a Barcelona el día 18 del mismo mes, a las once de la mañana. Mientras se llevan a cabo los trabajos de retirada de voluntarios, se acusa a la España nacionalista de que retarda el plan y no lo cumple en la medida del mismo. El día 27 de octubre hay en Londres una gran manifestación en contra de la beligerancia. El 5 de diciembre, la Comisión de los Cuatro, nombrada por la Sociedad de Naciones, dice que se han cumplido ya los acuerdos. El 1 de enero de 1939 el propio presidente Negrín, en su último discurso, demanda la ayuda de América. Se pretende aún acudir a la Sociedad de Naciones el 17 de enero. El 21 del mismo mes se declara el estado de guerra en todo el ámbito de la España de Negrín.

Y nada más ya del Comité de No Intervención, que se esfuma en el ambiente de la Historia con las palabras de la España naciente, que, a pesar de habérselo discutido los derechos de beligerancia, dictó su último fallo al decir: «La guerra ha terminado».

ORGANIZACIÓN DEL NUEVO ESTADO

Aunque el Glorioso Alzamiento Nacional comenzara el 17 de julio de 1936 y desde entonces quedara virtualmente extinto el régimen estatal instaurado en abril de 1931, no es aquella fecha histórica la que inicia la organización del nuevo Estado. Este surge, básicamente, el 24 de julio con la creación, en Burgos, de la JUNTA DE DEFENSA NACIONAL, cuyo decreto número 1 dice literalmente así:

«Presidencia de la Junta de Defensa Nacional.—Decreto número 1.—Artículo único. Se constituye una Junta de Defensa Nacional que asume todos los Poderes del Estado y representa legítimamente al País ante las potencias extranjeras. Esta Junta queda integrada por los excelentísimos señores generales de división don Miguel Cabanellas Ferrer, como presidente de ella, y don Andrés Saliquet Zumeta, los de brigada don Miguel Ponte y Manso de Zúñiga, don Emilio Mola Vidal y don Fidel Dávila Arrendo, y los coroneles del Cuerpo de Estado Mayor del Ejército don Federico Montaner Canet y don Fernando Moreno Calderón. Los decretos emanados de esta Junta se promulgarán, previo acuerdo de la misma, autorizados con la firma de su presidente y serán publicados en este *Boletín Oficial*».

El órgano, pues, supremo del Estado está encarnado en esta Junta de Defensa Nacional, que absorbe todos los Poderes y que por medio de decretos ha de ir restaurando en los primeros momentos la vida por completo del país. En ella queda concretada la más trascendental de todas las facultades: la de legislar. Queda abolida, tácitamente, la Constitución del año 1931. Disueltas las Cortes y fenecida la Presidencia de la República, no hay otra autoridad suprema en toda la Nación que la de la Junta referida. La obra jurídica se inicia mediante decretos numerados, que marcan la primera etapa del Estado naciente y que de día en día se va vigorizando. Estructura sencillísima, que permite libertad de movimientos al período inicial. La simplicidad y la unidad son las características más fundamentales de la nueva máquina estatal: he aquí su fuerza creadora y avasalladora, alentada con el principio vital de la Tradición y de la Raza, que se agitan con la fe del pueblo que les sigue y siente la grandeza de la España imperial.

JEFE DE ESTADO. En 29 de septiembre de 1936, la Junta de Defensa Nacional dicta el decreto número 138, que dice así: «La Junta de Defensa Nacional, creada por decreto de 24 de julio de 1936, y el régimen provisional de mandos combinados, respondía a las más apremiantes necesidades de la liberación de España. Organizada con la perfecta normalidad la vida civil de las provincias rescatadas y establecido el enlace entre los varios frentes de los ejércitos que luchan por la salvación de la Patria, a la vez que por la causa de la civilización, impónese ya un régimen orgánico y eficiente que responda adecuadamente a la nueva realidad española y prepare, con la máxima autoridad, su porvenir. Razones de todo linaje señalan la alta conveniencia de concentrar en un solo Poder todos aquellos que han de conducir a la victoria final y al establecimiento y consolidación y desarrollo del nuevo Estado, con la asistencia fervorosa de la Nación. En consideración a los motivos expuestos, y segura de interpretar el verdadero sentir nacional, esta Junta, al servicio de España, promulga el siguiente Decreto: Artículo 1.º En cumplimiento de acuerdo adoptado por la Junta de Defensa Nacional, se nombra Jefe del Gobierno del

Estado español al excelentísimo señor general de división don Francisco Franco Bahamonde, quien asumirá todos los poderes del nuevo Estado. Art. 2.º Se le nombra asimismo Generalísimo de las fuerzas nacionales de tierra, mar y aire, y se le confiere el cargo de general jefe de los ejércitos de operaciones. Art. 3.º Dicha proclamación será revestida de forma solemne, ante representación adecuada de todos los elementos nacionales que integran este Movimiento liberador, y de ella se hará la oportuna comunicación a los Gobiernos extranjeros. Art. 4.º Quedan derogadas y sin valor cuantas disposiciones se opongan a este decreto.»

JUNTA TÉCNICA DEL ESTADO. 146 decretos dicta la Junta de Defensa Nacional durante su actuación, que termina el día 1 de octubre del mismo año de 1936, fecha en la que se promulga una ley trascendental, que asienta las directrices de la nueva doctrina. Dice así: «*Ley.* La estructuración del nuevo Estado español dentro de los principios nacionalistas reclama el establecimiento de aquellos órganos administrativos que, prescindiendo de un desarrollo burocrático innecesario, respondan a las características de autoridad, unidad, rapidez y austeridad tan esenciales para el desenvolvimiento de las diversas actividades del país. Por ello, sin tomar como definitiva la que actualmente se implanta, aunque sea anuncio de la permanente a establecerse una vez dominado todo el territorio nacional, dispongo: Artículo 1.º Se crea una Junta Técnica del Estado, que se compondrá de las siguientes secciones: A) Comisión de Hacienda, que tendrá por misión el estudio y preparación de los siguientes asuntos: divisas, donativos, impuestos, contribuciones, Bancos, Tesoro nacional, aduanas, timbre, presupuestos, Cámaras de Compensación, aranceles, monopolios, operaciones de crédito y gastos. B) Comisión de Justicia, a la que compete la proposición de aquellas normas que en el orden procesal no tienen en la actualidad aplicación tangible, así como la modificación o alteración de las vigentes. C) Comisión de Industria, Comercio y Abastos, cuyo objeto será el estudio estadístico de las diversas actividades, mercancías y provisiones existentes en las provincias ocupadas, régimen de coordinación entre las mismas y auxilios que necesiten, fomento de las exportaciones y determinación de las importaciones necesarias, así como arbitrar los primeros medios necesarios para la subsistencia de las industrias. D) Comisión de Agricultura y Trabajo agrícola, cuya función será fijar las normas indispensables para la continuación de las actividades agrícolas y preparar la revalorización de productos de la tierra, establecimiento de patrimonios familiares, Cooperativas agrícolas y mejoras de la vida campesina. E) Comisión de Trabajo, a la que compete todo lo relacionado con las bases vigentes y laudos de trabajo y el estudio de nuevas orientaciones que tiendan al bienestar obrero y la colaboración de éste con los demás elementos de la producción. F) Comisión de Cultura y Enseñanza, que se ocupará de asegurar la continuidad de la vida escolar y universitaria, reorganización de los centros de enseñanza y estudio de las modificaciones necesarias para adaptar ésta a las orientaciones del nuevo Estado. G) Comisión de Obras públicas, que tendrá por misión asegurar la continuidad de las obras públicas en curso, emprender obras nuevas donde sea indispensable, restablecer las líneas de transportes de todas clases, organizar un perfecto servicio de comunicaciones postales y telegráficas en toda la región ocupada, así como el personal necesario para estos servicios. Se ocuparán, además, estas Comisiones de cuantos otros asuntos no mencionados especialmente sean de su general cometido. Art. 2.º El presidente de esta Junta resolverá los distintos asuntos que a las Comisiones se asignan, presidirá sus reuniones parciales o totales, recabará la cooperación de técnicos que, con carácter

consultivo, se nombrarán oportunamente y someterá sus dictámenes a la aprobación del Jefe del Estado. Art. 3.º Se crea el cargo de gobernador general, el cual tendrá por cometido la inspección de las provincias ocupadas en cuanto se refiere a la organización de la vida ciudadana, abastos, trabajo y beneficencia, en estrecha relación con las autoridades de las mismas y con los departamentos correspondientes de la Junta Técnica del Estado. Art. 4.º Se crea una Secretaría de Relaciones Exteriores, que, teniendo a su cargo las diplomáticas y consulares con los demás países y una sección de Prensa y Propaganda, será presidida por un jefe que dependerá directamente del Jefe del Estado. Art. 5.º Se crea la Secretaría general del Jefe del Estado, con personal especialista en las materias que son objeto de las distintas secciones de la Junta Técnica del Estado y con un miembro destacado del departamento de Relaciones Exteriores. Art. 6.º Por el presidente de la Junta Técnica, gobernador general y secretario general se dictarán las normas necesarias para el funcionamiento de estos servicios.»

La orden de 5 de octubre del mismo año se denomina Norma general para el funcionamiento de la Junta Técnica del Estado, mediante la cual se dispone que las Comisiones que la integran proveerán todo lo necesario para asegurar el servicio correspondiente a sus departamentos en el territorio liberado, para lo cual sus presidentes darán órdenes directas a los organismos provinciales, regionales y locales de los que dependan sus servicios respectivos, proponiendo al presidente de la Junta Técnica las disposiciones generales que son complemento de las órdenes referidas; las aisladas, cuando tengan importancia, y las que afecten a resolución de problemas generales o que puedan interesar a otras Comisiones de la Junta. Darán cuenta al gobernador general de las órdenes cursadas a los gobernadores civiles de las provincias y de las que tengan relación con la organización de la vida ciudadana encomendada a aquella autoridad. Misión de las Comisiones es el estudio de los problemas de su departamento, su orientación y legislación futura dentro del marco de la política general del Estado, definida en la primera declaración del Jefe del mismo. El presidente de la Junta Técnica despachará, por lo menos, una vez por semana, con los presidentes de las Comisiones y siempre que existan asuntos de urgente resolución; reunirá aquellas Comisiones a las que afecte un asunto de carácter general, cuando se trate de tomar resoluciones sobre el mismo, presidiéndolas por sí o por delegado, convocando quincenalmente al pleno. El régimen administrativo de la Junta Técnica es de un sistema análogo al de un Ministerio, simplificándose todo lo posible el de las Comisiones, conservando, no obstante, archivo de los asuntos y firmas responsables de las órdenes, informes o acuerdos de las mismas. Los asuntos de despacho del Jefe del Estado, siempre que la urgencia lo permita, serán enviados con anterioridad, con sus antecedentes, a la Secretaría general. El presidente de la Junta Técnica despachará directamente con el Jefe del Estado, pudiendo, sin embargo, aquél enviar un delegado suyo en casos urgentes. La Secretaría general transmitirá al presidente de la Junta Técnica instrucciones del Jefe del Estado, por sí o por uno de los secretarios especializados, a los cuales el presidente de la Junta Técnica podrá poner en contacto con la Comisión correspondiente. Esta Orden relaciona los departamentos en la forma indicada en el contenido de la ley antes expuesta. Los miembros de estas Comisiones serán libremente elegidos, nombrados o separados de su función por el presidente de la Junta Técnica del Estado. Ésta podrá proponer al Jefe del Estado la creación de nuevas Comisiones, así como nombrar delegados regionales de la Junta para facilitar y encauzar las relaciones de los distintos organismos

provinciales con las correspondientes secciones de la Junta, que por su conducto se pondrán en comunicación con las actividades y fuerzas vivas regionales provinciales. Podrá el presidente de esta Junta adscribir a sus trabajos, como consejeros de consulta, no permanentes, a todas aquellas personas que por su preparación y solvencia moral puedan aportar opiniones valiosas a la obra nacional, aun habiendo tenido aquellas carácter político destacado, siempre que su actividad política no hubiese tenido contacto alguno con la última situación de Gobierno en España, cuya actuación de traición a la Patria quedó claramente manifiesta.

«Por otra orden del mismo día se dan instrucciones para el desenvolvimiento de los cometidos asignados en el artículo 3.º de la ley de 1 de octubre sobre el cargo de gobernador general. Fija su residencia en Valladolid y el servicio del personal de que ha de disponer. Se le asigna como una de las principales misiones la de revisar la constitución de las Comisiones gestoras de las Diputaciones provinciales. Y se regulan sus relaciones con los gobernadores civiles y la Junta Técnica.

DISOLUCIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS. UNIFICACIÓN DE FALANGE ESPAÑOLA Y REQUETÉS EN «FALANGE ESPAÑOLA TRADICIONALISTA Y DE LAS J. O. N. S.» Importantísimo y trascendental, por lo que mira a la venidera reorganización del Estado, es el decreto número 255. Trascendental, porque decreta la disolución de todos los partidos políticos y crea la organización intermedia entre el Estado y la sociedad, como órgano de relación entre aquél y ésta, no como un partido de tipo oficial, y porque, al crearlo, lo unifica con valores positivos fundiendo las dos fuerzas básicas del Glorioso Movimiento. En su exposición dice así: «Una acción de gobierno eficiente, cual cumple ser la del nuevo Estado español, nacido por otra parte bajo el signo de la unidad y la grandeza de la Patria, exige supeditar a su destino común la acción individual y colectiva de todos los españoles. Esta verdad, tan claramente percibida por el buen sentido del pueblo español, es incompatible con la lucha de partidos y organizaciones políticas, que si bien —todas— pugnan noblemente por el mejor servicio de España, gastan sus mejores energías en la lucha por el predominio de sus estilos peculiares, o, lo que es peor, en cuestiones de tipo personalista que dan lugar a discordias pequeñas dentro de las organizaciones, resucitando la vieja intriga política y poniendo en trance de descomposición organizaciones y fuerzas cuyas masas se mueven a impulsos de los más puros ideales. Llegada la guerra a punto muy avanzado y próxima la hora de la victoria, urge ya acometer la gran tarea de la paz, cristalizando en el Estado nuevo el pensamiento y el estilo de nuestra Revolución Nacional. Unidos por un pensamiento y una disciplina común, los españoles todos han de ocupar su puesto en la gran tarea. Esta unificación que exige en el nombre de España y en el nombre sagrado de los que por ella cayeron —héroes y mártires—, a los que todos y siempre guardaremos fidelidad, no quiere decir ni conglomerado de fuerzas, ni mera concentración gubernamental, ni unión pasajera. Para afrontarla de modo decisivo y eficaz hay que huir de la creación de un partido de tipo artificial, siendo, por el contrario, necesario recoger el calor de todas las aportaciones para integrarlas, por vía de superación, en una sola entidad política nacional, enlace entre el Estado y la sociedad, garantía de continuidad política y de adhesión viva del pueblo al Estado. Precisa para ello tener en cuenta que, aparte valiosísimas aportaciones colectivas e individuales de patriotas que desde la hora primera voluntariamente vistieron uniforme de soldados de España, Falange Española y Requetés, han sido los dos exponentes auténticos del espíritu del Alzamiento Nacional iniciado por nuestro Ejército el 17 de julio. Como en otros países

de régimen totalitario, la fuerza tradicional viene ahora en España a integrarse en la fuerza nueva. Falange Española aportó, con su programa, masas juveniles, propagandas con un estilo nuevo, una fórmula política y heroica del tiempo presente y una promesa de plenitud española; los Requetés, junto a su ímpetu guerrero, el sagrado depósito de la tradición española, tenazmente conservado a través del tiempo, con su espiritualidad católica, que fué elemento formativo principal de nuestra nacionalidad y en cuyos principios eternos de moralidad y justicia ha de seguir inspirándose. Siendo uno el sentir de las organizaciones, análoga la inquietud patriótica que las anima, con un ansia de unión respaldada con el anhelo con que España la espera, no debe ésta retrasarse más. Así, pues, fundidas sus virtudes, estas dos grandes fuerzas nacionales hacen su presencia directa y solidaria en el servicio del Estado. Su norma programática está constituida por los veintiséis puntos de Falange Española; debiéndose hacer constar que como el Movimiento que conducimos es precisamente esto más que un programa, no será cosa rígida ni estática, sino sujeto, en cada caso, al trabajo de revisión y mejora que la realidad aconseje. Cuando hayamos dado fin a esta ingente tarea de reconstrucción espiritual y material, si las necesidades patrias y los sentimientos del país así lo aconsejaren, no cerraremos el horizonte a la posibilidad de instaurar en la Nación el régimen secular que forjó su unidad y su grandeza histórica. Por todo lo expuesto, *Dispongo:* Artículo 1.º Falange Española y Requetés, con sus actuales servicios y elementos, se integran bajo mi Jefatura en una sola entidad política de carácter nacional, que, de momento, se denominará Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Esta organización intermedia entre la sociedad y el Estado tiene la misión principal de comunicar al Estado el aliento del pueblo y llevar a éste el pensamiento de aquél a través de las virtudes politicomorales de servicio, jerarquía y hermandad. Son originariamente, y por propio derecho, afiliados de la nueva organización todos los que en el día de la publicación de este decreto posean el *carpet* de Falange Española o de la Comunión Tradicionalista, y podrán serlo, previa admisión, los españoles que lo soliciten. Quedan disueltas las demás organizaciones y partidos políticos. Art. 2.º Serán órganos rectores de la nueva entidad política nacional el Jefe del Estado, un Secretariado o Junta Política y el Consejo Nacional. Corresponde al Secretariado o Junta Política establecer la construcción interna de la entidad para el logro de su finalidad principal, auxiliar a su Jefe en la preparación de la estructura orgánica y funcional del Estado y colaborar en todo caso a la acción de gobierno. La mitad de sus miembros, con los que iniciará sus tareas, serán designados por el Jefe del Estado y la otra mitad elegidos por el Consejo Nacional. El Consejo Nacional conocerá de los grandes problemas nacionales que el Jefe del Estado le someta en los términos que se establecerán en disposiciones complementarias. Mientras se realicen los trabajos encomendados a la organización definitiva del nuevo Estado totalitario, se irá dando realidad a los anhelos nacionales de que participen en los organismos y servicios del Estado los componentes de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., para que les impriman ritmo nuevo. Art. 3.º Quedan fundidas en una sola *Milicia Nacional* las de Falange Española y de Requetés, conservando su emblema y signos exteriores. A ella se incorporarán también, con los honores ganados en la guerra, las demás milicias combatientes. La Milicia Nacional es auxiliar del Ejército; El Jefe del Estado es Jefe supremo de la Milicia. Será jefe directo un general del Ejército, con dos subefes militares procedentes, respectivamente, de milicias de Falange Española y de Requetés. Como claramente se deter-

mina en la exposición, la norma programática de estas dos grandes fuerzas nacionales son los veintiséis puntos de Falange Española.»

PUNTOS INICIALES DEL ESTADO NACIONALSINDICALISTA. Este Estado se sustenta en los veintiséis puntos que constituyen el ideario de Falange.

Nación, Unidad, Imperio. Descansan estos principios en la fe de la suprema realidad de España. Como consecuencia de esta creencia indiscutible, la tarea más apremiante de todos los españoles es fortalecerla, elevarla y engrandecerla. Y a tal tarea han de supeditarse, por entero, los intereses de los individuos, grupos y clases (punto 1.º). La base fundamental se asienta en la encarnación del pensamiento más sublime de la idea de la Patria. Nada en lo humano hay sobre ella. Todos sus componentes, individuos, grupos y clases, tienen una misión, por encima de todas que cumplir, la más excelsa: la de fortalecer, engrandecer y elevar a España. Se afirma en el punto 2.º que España es una unidad de destino en lo universal. Se execra cuanto tienda a conspirar contra esta unidad, conceptuando crimen imperdonable todo separatismo. Exige, por ello, la anulación fulminante de la Constitución vigente, porque atenta contra esa unidad de destino. En la plenitud histórica de España se afirma su imperio. Se reclama, pues, por ello, un puesto preeminente en Europa. Y con santa rebeldía se alza contra el aislamiento internacional y la mediatización extranjera. Una España, pues, enteramente libre en lo internacional, con las preeminencias a que su grandeza histórica la hace acreedora en el concierto universal. Una aspiración justa respecto a los países hispanoamericanos: unificación de cultura, de intereses económicos y de poder, porque le asiste un título, y con este título preeminente alega su condición de eje espiritual de aquellos mundos hispánicos a quienes dió vida; encendiendo las lumbres de su fe y de su civilización, y como tal le asiste la preeminencia en las empresas universales. Tales se afirman en su punto 3.º, al declarar su voluntad de imperio. El punto 4.º aspira a que las fuerzas armadas de todo orden, tierra, mar y aire, sean lo suficientemente numerosas para asegurar a España en lo internacional, y en todo instante, la independencia completa, con la jerarquía mundial que le corresponde, y promete devolver a los ejércitos la dignidad pública que merecen, alentando e infundiendo el espíritu militar para que a su ritmo palpite toda la existencia española. Por las rutas del mar se han de volver a buscar la gloria y riqueza de España. Su aspiración es que España sea una gran potencia marítima para el peligro y para el comercio. Flotas y rumbo del aire han de tener igual jerarquía, y así lo exige Falange en el contenido que establece en este punto 5.º, con esperanza apremiante.

Estado, Individuo, Libertad. En el punto 6.º se define el Estado como instrumento totalitario al servicio de la integridad de la Patria. El individuo participará en él a través de su función familiar, municipal y sindical. Caen por su base la intervención de los partidos políticos. Su abolición es natural corolario de esta afirmación, y, en su consecuencia, los sistemas de sufragio, representación por bandos en lucha y el Parlamento en la forma hasta ahora conocido se han de abolir también. Con relación al individuo, se reconocen en el punto 7.º, como valores eternos e intangibles, la dignidad humana, la integridad del hombre y su libertad. Se desvanece, pues, la utópica doctrina individualista, sentando el principio de que la libertad sólo puede hallarla quien forme parte de una nación fuerte y libre. El uso, por lo tanto, de la libertad individual ha de estar condicionada a la unidad, fortaleza y libertad de la Patria. A la consecución de tales fines impone el punto 7.º una disciplina rigurosa que impida todo intento que tienda a envenenar y desunir a los españoles o a moverlos contra el destino de la Patria.

Dentro del Estado goza el individuo de libertad para toda iniciativa que no se oponga al interés común, según los principios sentados, protegiendo el Estado iniciativas tales cuando, además, sean beneficiosas, según el punto 8.º Las ideas utópicas y abstractas sobre el Estado, el individuo y la libertad se desvanecen con estos tres puntos, se sientan bases sólidas y fundamentales y se aspira a una mañana glorioso y fecundo en que el individuo pueda gozar de verdadera libertad: de la constructiva, de la regeneradora, de la que le dignifique y le haga grande ante el ente universal. Son los jalones en que se cimenta la reconstrucción del nuevo Estado que ha de renovar al viejo, caduco y desacreditado. El Estado, en España, sólo podrá cumplir su fin en cuanto sea instrumento totalitario, que no destruya ni disuelva la unidad de la Patria. Su desarrollo, regulación, reglamentación, exigen un nuevo patrón, unos nuevos medios, nuevos sistemas que no han de ir a buscarse en el exotismo, pues se encuentran en las raíces de lo tradicional y de lo histórico. El haberse desviado de ellos fué la causa del derrumbamiento del Estado fenecido. El restaurar la propia personalidad, robustecerla, infundirle nuevas energías con miras a la eterna evolución y progreso de los pueblos, que es norma de todo lo que vive y se perfecciona, es la preocupación primordial y constante de los que buscan el verdadero alimento del Estado con que se nutra de verdad y no decaiga y se degenera como lo degeneraron los partidos políticos, que sólo han podido engendrar luchas partidistas, banderines y personalismos, enervando y desviando las verdaderas esencias y fines de aquél, que degeneraba para servir intereses particulares, con detrimento de la labor excelsa y principal que su naturaleza le tiene confiada. No es la ordenación del Estado algo que pueda dejarse al azar y a la ventura. Es el Estado algo trascendental para la vida de acción que lo engendra. Es el instrumento más fundamental para el cumplimiento de los fines de la Patria y ha de modelarse con el menor error humano posible y con la más limpia de las rectitudes. De aquí que el individuo del Estado a que pertenezca participe de él por medio de la familia, el Municipio y el Sindicato, células primordiales, indestructibles, que han de formar la molécula estatal.

Economía, Trabajo, Lucha de clases. En siete puntos (del 9.º al 15) se concretan las aspiraciones en lo económico, lucha de clases y trabajo. Se concibe a España, en lo económico, como un gigantesco Sindicato de productores. Se impone la organización corporativa de la sociedad española mediante un sistema de Sindicatos verticales, por ramas de la producción, al servicio de la integridad económica nacional (punto 9.º). Se repudia el sistema capitalista, que se desentiende de las necesidades populares, deshumaniza la propiedad privada y aglomera a los trabajadores en masas informes propicias a la miseria y a la desesperación. Repudia también al marxismo y orienta el ímpetu de las clases laboriosas, descarriadas por aquél, en el sentido de exigir su participación directa en la gran tarea del Estado Nacional (punto 10). El Estado Nacional sindicalista no se inhibe cruelmente de las luchas económicas entre los hombres, ni asiste impasible a la dominación de la clase más débil por la más fuerte. Tal régimen hará radicalmente imposible la lucha de clases, por cuanto todos los que cooperan a la producción constituyen en él una totalidad orgánica (punto 11). Repueba e impide toda clase de abusos de un interés parcial sobre otro y la anarquía en el régimen de trabajo. El primer destino de la riqueza es mejorar las condiciones de la vida de cuantos integran el pueblo (punto 12). Y condena el que masas enormes vivan miserablemente mientras unos cuantos disfrutan de todos los lujos. Por el punto 13 se reconoce la propiedad privada como un medio lícito para cumplir los fines individuales, familiares y

sociales, y en este sentido la protegerá contra los abusos del gran capital financiero, de los especuladores y de los prestamistas. Se defiende la tendencia a la nacionalización de la Banca (punto 14) y, mediante las corporaciones, la de los grandes servicios públicos. Reconoce el derecho al trabajo que tienen todos los españoles (punto 15). Y declara la obligación de las entidades públicas de sostener necesariamente a los que se hallen en paro forzoso. E ínterin se llega a la estructuración total, se mantendrán e intensificarán todas las ventajas proporcionadas al obrero por las vigentes leyes sociales. Se declara, finalmente (punto 16), que todos los españoles no impedidos tienen el deber del trabajo y que el Estado no tendrá la menor consideración a los que no cumplan función alguna y aspiren a vivir como convidados a costa del esfuerzo de los demás. Explícitos, pues, son estos puntos con relación a la economía y al desenvolvimiento de las actividades sociales. Se declara el derecho al trabajo. Se impone el deber del trabajo. La propiedad privada es reconocida en cuanto es medio lícito de cumplimiento de fines ineludibles. Repudiación del sistema capitalista y, a la vez, de las orientaciones marxistas. Y, orientando a las clases laboriosas, exigir que participen en la tarea del Estado. Se propugna la existencia de los Sindicatos verticales por ramas de la producción. Interviene en las luchas económicas en el sentido de que las hará imposibles, porque todos los componentes de la producción integrarán la totalidad orgánica. Tiende a la nacionalización de la Banca y a la de los grandes servicios públicos; éstos, mediante las corporaciones públicas. Cual se ve, pues, es evolucionista en un sentido cristiano, humano y racional; ecléctico en cuanto a los conceptos de propiedad y sistemas sociales de trabajo; y contundente en organización sindical por ramos de producción y en la gran participación directa de las clases laboriosas en la gran tarea del Estado. Defiende las tendencias de nacionalización de la Banca y servicios públicos; protege al individuo contra las veleidades del paro forzoso, y es rígida para los que voluntariamente no cumplen función ninguna. Se encuadran, pues, los principios programáticos en esta materia sobre la entraña de la evolución económica. Y aunque alarme tal sentido evolucionista, no tiene réplica, ya que la justicia impone una rectificación dentro de las realidades de un Estado.

Tierra. El gran desenvolvimiento adquirido por la industria en el siglo pasado; los mejores medios de comunicación del pueblo con la ciudad; los grandes latifundios, la mediocridad de los jornales para las labores del campo; el poco rendimiento que, merced a una falta de política agraria, produce el trozo de tierra familiar heredado por el pequeño agricultor; la falta de defensas contra los grandes azotes que sufren las cosechas desde la siembra hasta que se hallan en sazón; el menosprecio en que caen las faenas del campo, van poco a poco dejando la tierra en abandono, estableciéndose una corriente emigratoria hacia la gran ciudad, tan alarmante, que produce dos efectos de destrucción posible: la gran acumulación de población obrera en la gran ciudad, que en las hondas crisis de la industria puede provocar fuertes convulsiones sociales, y la deserción de brazos para la agricultura, dejando que la tierra se pierda en la esterilidad y que una de las más preciosas fuentes de la economía vaya debilitándose y secándose, con grave daño para los intereses de la Patria. No podían pasar inadvertidos a los hombres de gobierno estos síntomas alarmantes. Pero cuantos esfuerzos se hicieron no lograron impedir que siguiera el desmoronamiento agrícola. El gran clamor de los siervos de la gleba fué recogido en la Constitución del año 1931 y objeto de la gran reforma agraria, que se tradujo en leyes que vinieron a agravar, en parte, el problema. En los puntos iniciales del programa de Falange se re-

cogen los latidos y las aspiraciones de esta rama de la economía y se le dan justos y seguros cauces para que vuelvan a producir las entrañas que esperan hallar fecondidad y vigor con la caricia del arado, con el sudor del brazo que las araña para tornarlas ricas y florecientes. Y acude a la fuente primordial con el propósito de elevar, en primer lugar, el nivel de vida del campo y acometer sin contemplación la reforma económica y la social de la agricultura (punto 17). La reforma económica, que asegura a todos los productos de la tierra un precio mínimo remunerador, para que se devuelva al campo, con el fin de dotarlo suficientemente, gran parte de lo que hoy absorbe la ciudad en pago de sus servicios intelectuales y comerciales; con la organización del crédito agrícola nacional que extirpe la usura y el caciquismo, pues podrá el labrador hallar el préstamo que le sea necesario a bajo interés y con la garantía de sus bienes mediante dichos organismos; intensificando la difusión de enseñanzas agrícolas y pecuarias; ordenando la tierra según sus condiciones y colocación de sus productos; orientando la política arancelaria en sentido de protección a la agricultura y ganadería; acelerando las obras hidráulicas y racionalizando las unidades de cultivo, con el fin de suprimir los latifundios desperdiciados, como los minifundios antieconómicos; por su exiguo rendimiento (punto 18). La organización social comprende: la distribución de nuevo de la tierra cultivable, con el fin de instituir la propiedad familiar y estimular energicamente la sindicación de los labradores; redimir de la miseria a las masas que hoy viven sobre tierras estériles, trasladándolas a las nuevas cultivables (punto 19). A los fines de reconstruir la riqueza patria, en el punto 20 se manifiesta la voluntad de emprender una campaña sin descanso, hasta acudir para ello a la forzosa movilización temporal de toda la juventud española, y señala sanción severa a cuantos se opongan a esta campaña de repoblación ganadera y forestal. En el punto 21 se sienta el principio de que el Estado puede expropiar sin indemnización las tierras que hayan sido adquiridas o se disfruten ilegítimamente. Y preconiza en el punto 22 que es designio preferente del Estado Nacionalindustrialista la reconstrucción de los patrimonios comunales.

Educación nacional, Religión. Misión del Estado es conseguir, mediante una disciplina rigurosa de la educación, un espíritu nacional fuerte y dar a las futuras generaciones la alegría y el orgullo de la Patria (punto 23). Según el punto 24, la organización de la cultura mirará a que no se maluegre ningún talento por falta de medios económicos. Cuantos los merezcan y sean aptos podrán proporcionarse incluso los estudios superiores. En cuanto a religión, el punto 25 declara que el Movimiento incorpora el sentido católico a la reconstrucción nacional, y que el Estado y la Iglesia concordarán sus facultades respectivas.

Revolución nacional. En el punto 26 se declara abiertamente que Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. quiere un orden nuevo, enunciado en los anteriores principios. Para implantarlo, en pugna con las resistencias del orden vigente, aspira a la Revolución nacional. Su estilo preferirá lo directo, ardiente y combativo. La vida es milicia y ha de vivirse con espíritu acendrado de servicio y sacrificio.

He aquí glosados los veintiséis puntos iniciales. En el mundo, por entero, se ha producido una honda crisis. Es una Edad histórica que ha cumplido ya su misión, que fenece por instantes. La nueva Edad comienza a alborear sobre nuevas energías. Y España no está al margen de esta metamorfosis. Su órgano representativo —Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.— juega tan importante papel en el nuevo Estado, que es necesario darlo a conocer en toda su plenitud legal, como complemento de la orga-

nización estatal de España. Por ello transcribimos sus estatutos, aprobados el 4 de agosto de 1937 por el decreto número 333 de la Junta Técnica del Estado.

ESTATUTOS DE FALANGE ESPAÑOLA TRADICIONALISTA Y DE LAS J. O. N. S. Capítulo I. *Normas generales.* Artículo 1.º «Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.» es el Movimiento militante inspirador y base del Estado español, que, en comunión de voluntades y creencias, asume la tarea de devolver a España el sentido profundo de una indestructible unidad de destino y la fe resultante en su misión católica e imperial, como protagonista de la Historia, de establecer un régimen de economía superadora de los intereses de individuo, de grupo y de clase, para la multiplicación de los bienes al servicio del poderío del Estado, de la justicia social y de la libertad cristiana de la persona. Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. es la disciplina por la que el pueblo, unido y en orden, asciende al Estado y el Estado infunde al pueblo las virtudes de Servicio, Hermandad y Jerarquía. Y para el logro de todos estos fines, con la fundación heroica del Estado, integra en una sola fuerza a la Comunidad Tradicionalista, garantía de la Comunidad histórica, y la Falange Española de las J. O. N. S., vocación, forma y estilo de la Revolución Nacional.

Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. se constituye en guardia permanente de los valores eternos de la Patria, virilmente defendidos en tres guerras civiles; exaltados con voz y con sangre el 29 de octubre de 1933 por la nueva generación y definitivamente rescatados en la coyuntura histórica del 17 de julio de 1936 por el Ejército y por el pueblo hecho Milicia. Art. 2.º Forman el emblema de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. cinco flechas en haz abierto y un yugo apoyado sobre la intersección de las mismas. Art. 3.º El Movimiento constituye una sola persona jurídica con un solo patrimonio. Toda adquisición de bienes que realicen sus órganos para ello autorizados se entenderá hecha en beneficio del patrimonio de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Un reglamento especial determinará las normas por las que han de regirse los diversos organismos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. en su vida económica. Art. 4.º Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. estará integrada por los siguientes elementos y órganos: 1.º Los afiliados. 2.º Las Falanges locales. 3.º Las Jefaturas provinciales. 4.º Las Inspecciones regionales. 5.º Servicios. 6.º Milicias y Sindicatos. 7.º Inspecciones nacionales. 8.º Delegados nacionales. 9.º Secretario general del Movimiento. 10. Junta Política. 11. Consejo Nacional. 12. El Caudillo o Jefe nacional del Movimiento.—Capítulo II. *De los afiliados.* Art. 5.º Los afiliados se dividen en militantes y adheridos. Serán militantes aquellos que, aceptando resultantemente la disciplina de todos los órganos del Movimiento y diciendo consagrarse al logro de sus fines, se hallen comprendidos en las siguientes condiciones: a) Los que formaran en una de las dos fuerzas integrantes del Movimiento el día 20 de abril de 1937 o hayan sido admitidos directamente por la Junta Política con anterioridad a la publicación del presente estatuto. b) Los generales, jefes, oficiales y clases de los ejércitos nacionales de tierra, mar y aire, en activo o en servicio de guerra. c) Los que obtengan esta condición por decisión personal del Caudillo o resolviendo propuestas de las Jefaturas provinciales, en atención a los servicios eminentes

prestados a la Causa Nacional en la preparación del Alzamiento militar o durante la guerra. d) Los que obtengan esta condición por virtud de lo dispuesto en el artículo 7.º Art. 6.º Los militantes tendrán la plenitud de derechos y obligaciones que los presentes estatutos y todas las disposiciones reglamentarias les confieran. Acreditarán su condición mediante el *carpet* único, aprobado por la Jefatura. Art. 7.º Los adheridos podrán ser admitidos, previa solicitud, por la Secretaría general, los jefes provinciales y locales. Los adheridos

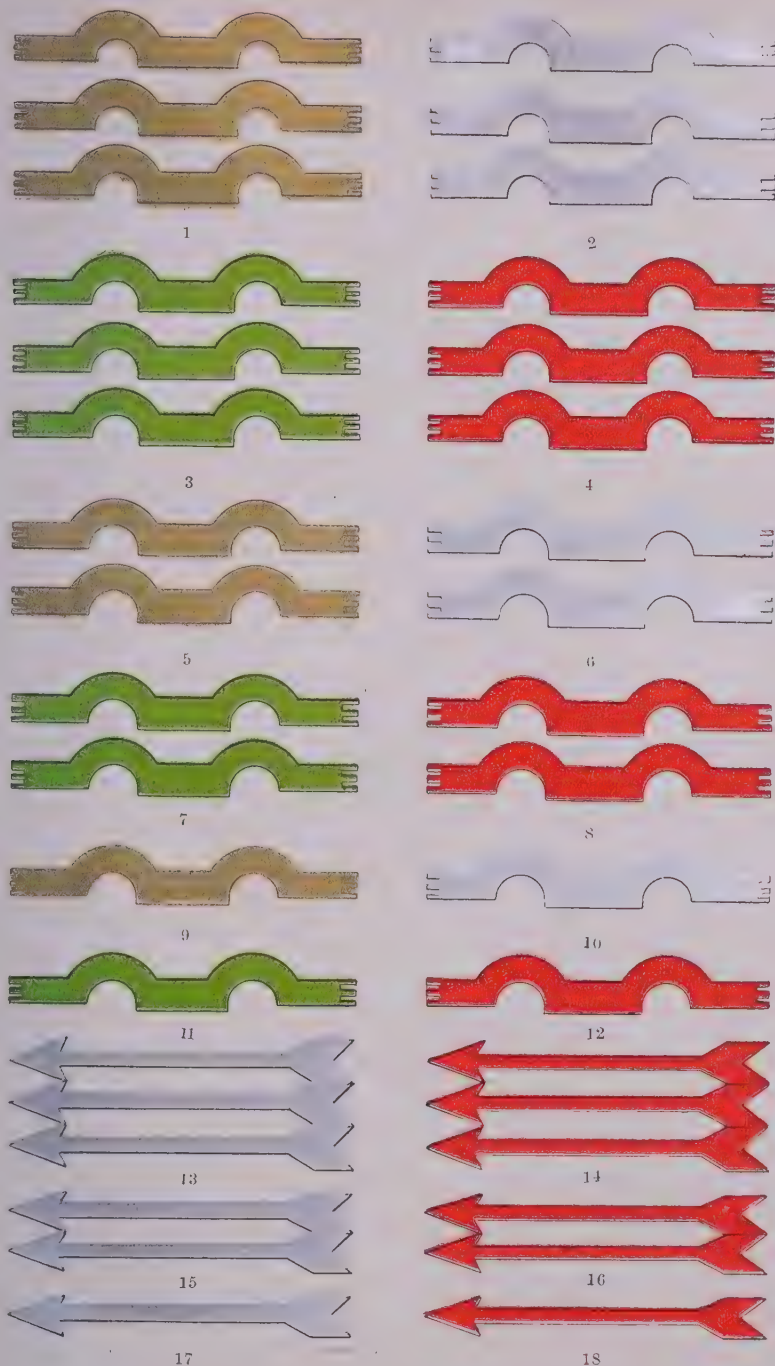


Juventudes de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

servirán a la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. sin ninguno de los derechos de los miembros de los mismos y sin carácter de tal. Antes del plazo de cinco años, el jefe provincial a quien correspondía deberá decidir forzosamente sobre la situación de los adheridos, elevándoles a la categoría de militantes o excluyéndoles de la organización. Contra esta decisión se podrá recurrir ante el secretario general. En cuanto un adherido demuestre haber prestado a la Patria servicios importantes durante la guerra, se decidirá sobre su situación en un plazo máximo de quince días. Si el jefe provincial no le concediese entonces la condición de militante, el adherido podrá interponer recurso ante el secretario general, con el aval de doce militantes o acompañando a la petición un informe del jefe de unidad de combate o de las autoridades civiles. Los que hubiesen ejercido cargos políticos de Administración Central antes del 17 de julio de 1936 deberán solicitar su admisión directamente del secretario general. Art. 8.º Todos los afiliados deberán suscribir la fórmula de adhesión y juramento que establezca la Jefatura nacional del Movimiento. Los afiliados a Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. pagarán la cuota progresiva que se señale. Art. 9.º Todo afiliado a Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. recibirá y transmitirá cualquier comunicación relativa al funcionamiento de ella por medio de quien ocupe el puesto directo o inmediatamente superior al suyo en jerarquía. Sólo será lícito acudir a los órganos superiores en el caso de ser desatendido por los inmediatos o por razones graves que deberán poner en conocimiento de aquel a quien se dirija, en el mismo momento de hacerlo. Art. 10. Se pierde la cualidad de adherido a voluntad propia o por decisión del secretario general del Movimiento, de los provinciales o de los jefes locales. La de militante, por voluntad propia o por decisión del secretario general del Movimiento o de los jefes provinciales. En ambos casos, cuando esta decisión se tome por las jerarquías del Movimiento, deberá ser apoyada por uno de los motivos siguientes: 1.º Conducta denigrante. 2.º Falta grave contra los deberes de cooperación al Movimiento. 3.º Grave que-

branto a la disciplina. 4.º Por algún acto contra la dignidad nacional. Contra la decisión de expulsión del Movimiento podrá recurrir ante la autoridad inmediatamente superior y, en última instancia, ante el secretario general.—Capítulo III. *Organización local.* Artículo 11. Para constituirse una Falange local se necesitarán, al menos, veinte afiliados militantes y la autorización de la Jefatura provincial. Si el número no llegase a veinte, los militantes se adscribirán, en tanto, a la Falange de la localidad más próxima. Art. 12. Las Falanges locales ostentarán, sin necesidad de apoderamiento expreso, la representación de la Jefatura del Movimiento para llevar a cabo actos jurídicos de administración de sus propios recursos, dentro de las normas y limitaciones que determina el reglamento correspondiente. Art. 13. Los órganos de las Falanges locales son los siguientes: 1.º El jefe local, nombrado y destituido por el jefe provincial. 2.º El secretario. 3.º El tesorero. 4.º Los delegados locales de Servicios y el jefe local de Milicias. Art. 14. La Jefatura de cada Falange local designará y destituirá a su propio secretario y tesorero. En cuanto a los delegados de Servicios, propondrán su nombramiento y destitución a los delegados provinciales respectivos. Art. 15. La Jefatura local dirigirá su vida con plena autoridad y dignidad, siempre dentro del espíritu de los presentes estatutos y con sumisión a la Jefatura provincial y nacional del Movimiento. Reunirá una vez al mes a los delegados locales de Servicios para examen de cuentas y asuntos de trámite; de igual forma procederá siempre que lo considere pertinente para la buena marcha de la organización. Art. 16. Los secretarios, tesoreros y delegados locales de Servicios tendrán, respecto a la Jefatura local, los deberes y atribuciones que el secretario general, la Administración y los delegados nacionales de Servicios tienen respecto a la Jefatura nacional del Movimiento, según los capítulos V y X de los presentes estatutos. Art. 17. Los afiliados a las Falanges locales cuidarán de conservar en todo momento su actitud militante y mantener con dignidad el contacto con el pueblo, haciendo llegar al mismo la constante emoción y ejemplaridad de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Un reglamento especial detallará su estructura, sus normas y deberes.—Capítulo IV. *De las Jefaturas provinciales e inspectoras regionales.* Artículo 18. El Caudillo designará para cada provincia una Jefatura encomendada a un solo militante. Estos jefes, con plena autoridad y responsabilidad, serán los encargados de transmitir a las Falanges locales, enclavadas en su provincia, las decisiones del Jefe nacional del Movimiento, velando por el exacto cumplimiento de las mismas y de inspeccionar los servicios de su demarcación, siendo el órgano superior jerárquico de las Falanges locales. Art. 19. Los artículos 14, 15 y 16 se entenderán aplicados a las Jefaturas provinciales y a sus cargos y servicios, con arreglo a su jurisdicción jerárquica. Los órganos provinciales del Movimiento son los siguientes: El jefe provincial, el secretario, el tesorero, los delegados provinciales de Servicios y el jefe provincial de Milicias. Art. 20. Las Jefaturas provinciales ostentarán, sin apoderamiento expreso, la representación de la Jefatura del Movimiento para llevar a cabo actos jurídicos de administración de sus propios recursos, con las limitaciones que oportunamente se establezcan. Reunirá, una vez al mes, a los delegados provinciales de Servicios, para examen de cuentas y asuntos de trámite; de igual forma procederá siempre que lo considere pertinente para la buena marcha de la organización. Art. 21. Cuando la Jefatura nacional del Movimiento lo crea necesario, y por el tiempo que juzgue conveniente, podrá nombrar inspectores regionales con servicio en varias provincias colindantes, sin sede fija, y cuya misión será: 1.º Hacer que se cumplan

por las Jefaturas provinciales cuantas órdenes y disposiciones emanen de la Jefatura nacional del Movimiento. 2.º Vigilar la actividad administrativa de cuantos servicios dependan de estas Jefaturas provinciales. 3.º Informar por escrito sobre cuantas inspecciones de funcionamiento de Servicios y otras se les encomienden. Los gastos de las Delegaciones inspectoras territoriales serán satisfechos por el Servicio Nacional de Administración, con cargo, por igual, a las Jefaturas provinciales que afecten.—Capítulo V. *De los Servicios.* Art. 22. La Jefatura nacional del Movimiento creará los servicios que considere convenientes para la especificación y multiplicación del trabajo, poniendo las energías de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. al servicio del Resurgimiento Nacional. Al frente de cada Servicio nacional habrá un delegado, nombrado y destituido libremente por el Jefe nacional. Dentro de la disciplina de cada Servicio se crearán las secciones necesarias para el pleno desarrollo de la obra nacionalsindicalista. Art. 23. Necesariamente existirán los siguientes servicios: 1.º Exterior. 2.º Educación nacional. 3.º Prensa y Propaganda. 4.º Sección femenina. 5.º Obras sociales. 6.º Sindicatos. 7.º Organización juvenil. 8.º Justicia y Derecho. 9.º Iniciativas y orientaciones de la obra del Estado. 10. Comunicaciones y Transportes del Movimiento. 11. Tesorería y Administración. 12. Información e Investigación. Habrá también un inspector nacional de Educación y Asistencia religiosa. Art. 24. El jefe nacional de cada Servicio responderá de la eficacia del mismo y establecerá las Delegaciones provinciales y locales con los órganos que sean precisos, manteniendo con ellos relaciones directas a los fines de la función. Art. 25. Los delegados provinciales de Servicios actuarán bajo la disciplina política de los jefes provinciales y bajo la autoridad y orientación directa de los jefes nacionales de Servicio, que deberán nombrarlos y destituirlos libremente, consultados los jefes provinciales del Movimiento. El jefe provincial podrá destituir provisionalmente a los delegados de Servicio, sometiendo, con rapidez, tal medida a la aprobación definitiva del jefe nacional del Servicio y comunicándola al secretario general. Art. 26. Se crearán en cada Falange local los servicios que deban existir. Sus relaciones de dependencia seguirán, en su grado, las normas señaladas en el artículo anterior.—Capítulo VI. *De la Milicia.* Artículo 27. En la guerra y en la paz, las milicias representan el espíritu ardiente de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. y su voluntad de servicio a la Patria, en guardia vigilante de sus postulados ante todo enemigo interior. Más que una parte del Movimiento son el Movimiento mismo, en actitud heroica de subordinación militar. Art. 28. El mando supremo de las milicias lo encarna el Caudillo, quien delegará sus prerrogativas en un jefe director responsable. La distribución y ordenación jerárquica de las milicias serán objeto de un reglamento especial. Capítulo VII. *Sindicatos.* Art. 29. Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. creará y mantendrá las organizaciones sindicales aptas para encuadrar el trabajo y la producción y reparto de bienes. En todo caso, los mandos de estas organizaciones procederán de las filas del Movimiento y serán conformados y tutelados por las Jefaturas del mismo, como garantía de que la organización sindical ha de estar subordinada al interés nacional e infundida de los ideales del Estado. Art. 30. La Jefatura nacional de Sindicatos será conferida a un solo militante y su orden interior tendrá una graduación vertical y jerárquica, a la manera de un ejército creador, justo y ordenado.—Capítulo VIII. *De la Junta Política.* Art. 31. La Junta Política, Delegación permanente del Consejo Nacional, estará integrada por doce miembros de éste: seis designados por el mismo y otros seis por el Caudillo,



FALANGE ESPAÑOLA TRADICIONALISTA Y DE LAS J. O. N. S.

1. Jefe provincial.—2. Jefe provincial de Milicias.—3. Jefe provincial de Servicio.—4. Subjefe provincial de Milicias.—5. Secretario provincial.—6. Jefe de Tercio.—7. Secretario provincial de Servicio.—8. Subjefe de Tercio.—9. Jefe local.—10. Jefe de Bandera.—11. Jefe local de Servicio.—12. Subjefe de Bandera.—13. Jefe de Centuria.—14. Subjefe de Centuria.—15. Jefe de Falange.—16. Subjefe de Falange.—17. Jefe de Escuadra.—18. Subjefe de Escuadra

siempre entre los miembros del Consejo Nacional. Cuando el Jefe nacional asista a las reuniones de la Junta Política, será él quien las presida. Cuando no asista, será presidida por el secretario general. Artículo 32. Misión de la Junta Política es: 1.º El estudio de cuantos problemas tengan interés para la marcha general del Movimiento. 2.º Presentación a la Jefatura de cuantas proposiciones estime convenientes en todos los órdenes. 3.º El asesoramiento a la Jefatura de los asuntos que ésta le someta. Siempre que lo considere oportuno, la Junta Política podrá requerir de cualquier militante informe oral o escrito acerca de las materias de su competencia. Art. 33. La Junta se reunirá, al menos, una vez al mes y siempre que sea convocada por el Jefe nacional del Movimiento o el secretario general. Art. 34. Esta Junta declinará sus funciones ante el segundo Consejo Nacional, que prevén los presentes estatutos. Art. 35. Constituido el segundo Consejo Nacional, la Junta estará integrada por los jefes nacionales de Servicios y otros tres miembros del Consejo designados por el Consejo Nacional y substituidos libremente por el mismo, sin que el cese de estos últimos implique la pérdida de su condición de consejero. Entiéndese que en todo momento los miembros de la Junta serán, con anterioridad a su designación, militantes de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Presidirá las tareas de la Junta el secretario general o el miembro en quien delegue, excepto en los casos en que sea convocado por el Jefe nacional.—Capítulo IX. *El Consejo Nacional*. Art. 36. El primer Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. será nombrado en la totalidad de sus miembros por el Caudillo, quien podrá en cualquier momento substituirlos o deponerlos individualmente. Las vacantes que se produzcan serán cubiertas por igual procedimiento, dentro de un plazo de quince días. El número de miembros no será superior a cincuenta ni inferior a veinticinco. Las vacantes podrán cubrirse por el Jefe libremente y en cualquier momento. Art. 37. Cuando, conquistada la paz, el Jefe del Movimiento decida la creación de un nuevo Consejo, será integrado por: 1.º El secretario general. 2.º El jefe de Milicias. 3.º El delegado nacional del Servicio Exterior. 4.º El delegado nacional de Educación Nacional. 5.º El delegado nacional de Prensa y Propaganda. 6.º El delegado nacional de la Sección Femenina. 7.º El delegado nacional de Sindicatos. 8.º El delegado nacional de la Obra de Acción Social. 9.º El delegado nacional de los Servicios de Justicia y Derecho. 10. El delegado nacional de las Organizaciones Juveniles. 11. El delegado nacional de Iniciativas y orientaciones a la obra del Estado. 12. El delegado nacional de Información e Investigación. 13. El delegado nacional de Comunicaciones y Transportes del Movimiento. 14. El delegado nacional de Tesorería y Administración. Como servicios del Movimiento. Por las personas que el Caudillo designe por razón de sus jerarquías del Estado, hasta un número no superior a doce. Militantes designados por el Caudillo, en atención a sus méritos y servicios excepcionales. El número total del Consejo no será superior a cincuenta ni inferior a veinticinco. Las vacantes podrán cubrirse libremente por el Jefe nacional en cualquier momento. Art. 38. Los miembros que pertenecen al Consejo por su función o cargo, perderán con éste su condición de consejeros. Los que pertenezcan por razón de los servicios internos del Movimiento perderán igualmente su condición de consejeros al abandonar su cargo, siendo substituidos por quien asuma sus funciones. Los demás se nombrarán por tres años y son susceptibles de reelección, no pudiendo ser substituidos en tanto si no es por causa grave, que estimará el Caudillo, oído el Consejo. Art. 39. Ningún consejero podrá ser detenido sino por orden del Jefe nacional

del Movimiento, a no ser en flagrante delito, comunicando inmediatamente la detención al Jefe. Art. 40. Corresponde al Caudillo convocar el Consejo, fijando la orden del día, a la cual se atenderán estrictamente las deliberaciones. El Jefe del Movimiento preside el Consejo. En caso de ausencia inevitable, por enfermedad del mismo, lo convocará y presidirá el secretario general. Art. 41. Al Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. corresponde decidir: 1.º Las líneas primordiales de la estructura del Movimiento. 2.º Las líneas principales de la estructura del Estado. 3.º Las normas de ordenación sindical. 4.º Todas las grandes cuestiones nacionales que le someta el Jefe del Movimiento. 5.º Las grandes cuestiones de orden internacional. El Consejo emitirá consultas siempre que el Jefe del Movimiento lo solicite. Art. 42. El Caudillo designará secretamente su sucesor, el cual será proclamado por el Consejo en caso de muerte o incapacidad física. Art. 43. El Consejo se reunirá obligatoriamente todos los años el día 17 de julio y cuantas veces sea convocado por el Caudillo. En la primera reunión prestarán litúrgicamente, el Jefe y los miembros del Consejo, el juramento de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., por España, ante Cristo y los Sagrados Evangelios. Art. 44. Todos los miembros serán convocados por escrito con diez días de anticipación, con el fin de que puedan conocer los asuntos contenidos en la orden del día y proponer nuevos temas por escrito. Sin embargo, siempre que el Caudillo lo crea conveniente, la convocatoria podrá ser inmediata.—Capítulo X. Art. 45. El Caudillo designará libremente el secretario general, cuyos deberes y atribuciones son: 1.º Recibir de la Jefatura todas las órdenes que hayan de tramitarse a cualquiera de los órganos del Movimiento; 2.º Mantener la comunicación entre el Jefe nacional y todas las jerarquías. 3.º Inspeccionar y dirigir por delegación del Jefe nacional la marcha de todas las demás Jefaturas y Servicios. 4.º Proponer al Mando las medidas que considere convenientes a la disciplina y a la actividad del Movimiento y que no trasciendan a la competencia del Consejo Nacional. 5.º Llevar constancia documental de las actuaciones de Falange Española Tradicionalista, y de las J. O. N. S. 6.º Actuar como secretario en las reuniones del Consejo Nacional. 7.º Servir de enlace entre el Movimiento y el Estado, participando en la tarea del Gobierno. Art. 46. El secretario general podrá ser depuesto por el Jefe nacional siempre que lo considere conveniente o cuando se pronuncien en tal sentido los dos tercios del Consejo Nacional. Esta última facultad sólo podrán utilizarla los Consejos que se nombren una vez conquistada la paz. Capítulo XI. *El Jefe nacional del Movimiento*. Artículo 47. El Jefe nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., supremo Caudillo del Movimiento, personifica todos los valores y todos los honores del mismo. Como autor de la Era histórica donde España adquiere las posibilidades de realizar su destino y con él los anhelos del Movimiento, el Jefe asume en su entera plenitud la más absoluta autoridad. El Jefe responde ante Dios y ante la Historia. Art. 48. Corresponde al Caudillo designar su sucesor, quien recibirá de él las mismas dignidades y obligaciones. El modo de sucesión, previsto en los presentes Estatutos, será reglamentado en sus detalles por el Consejo Nacional. Art. 49. En caso de ausencia limitada del Caudillo, y siempre que éste lo crea pertinente, delegará sus atribuciones en el secretario general, quien le dará cuenta de los actos realizados durante la ausencia o mientras dure la delegación.—Capítulo XII. *De la reforma e interpretación de los estatutos*. Artículo 50. Los estatutos podrán ser modificados, a propuesta del Jefe nacional, por el Consejo Nacional. Su interpretación y doctrina corresponde siempre al Caudillo,

único que puede determinar las modalidades de circunstancias, ritmo y tiempo para dar eterna presencia al Ausente, a los forjadores y continuadores de la Tradición Española, y a todos aquellos que han caído por la gloria de España.

Reforma de los estatutos. Por decreto de 31 de julio de 1939 se establece la reforma de los anteriores estatutos. Son reproducción literal los artículos 1.º al 3.º del capítulo I, que lleva por epígrafe *Normas generales*, y por lo mismo queda definitivamente

servicios: 1.º Exterior. 2.º Educación nacional. 3.º Prensa y Propaganda. 4.º Sección Femenina. 5.º Obras sociales. 6.º Sindicatos. 7.º Organización Juvenil. 8.º Organización de ex combatientes. 9.º Organización de ex cautivos. 10. Justicia y Derecho. 11. Comunicaciones y Transportes. 12. Tesorería y Administración. 13. Información e Investigación. Habrá también un inspector nacional de Educación y Asistencia religiosa. Art. 24. El delegado nacional de cada Servicio responde de la eficacia del mismo y establecerá las Delegaciones provinciales y locales con los

órganos que sean precisos, manteniendo con ellos relaciones directas a los fines de la función. Art. 25. Los delegados provinciales de Servicio actuarán bajo la disciplina política de los jefes provinciales; pero, en su función específica, bajo la autoridad y orientación directa de los delegados nacionales de Servicios, que deberá nombrarlos y destituirlos libremente, consultados los jefes provinciales del Movimiento. El jefe provincial podrá destituir provisionalmente a los delegados provinciales de Servicio, sometiendo, con rapidez, tal medida a la aprobación definitiva del delegado nacional del Servicio y comunicándola al secretario general. De ello se ve que se establecen dos nuevos Servicios: los de Organización de ex combatientes y ex cautivos. Se cambia la denominación de los jefes nacionales de Servicio, que tenían en



Formación de Pelayos en los primeros días del movimiento.
(Foto Serrano)

te determinado qué es Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., entre cuyas características destaca la de ser disciplina por la que el pueblo, unido y en orden, asciendo al Estado y el Estado infunde al pueblo las virtudes de Servicio, Hermandad y Sacrificio. El artículo 4.º, que se refiere a los elementos que integran esta organización, viene adicionado con el cargo de presidente de la Junta Política, que figura en el número 11 del mismo. Los artículos comprendidos en el capítulo II (*De los afiliados*) quedan literalmente reproducidos, a excepción del 10, cuya nueva redacción es la siguiente: «Se pierde la cualidad de adherido a voluntad propia o por decisión del secretario general del Movimiento, de los jefes provinciales o de los jefes locales. La de militante, por voluntad propia o por decisión del secretario general o de los jefes provinciales. Los jefes provinciales, en el plazo de cuarenta y ocho horas, pondrán estas declaraciones en conocimiento del secretario general del Movimiento. En ambos casos, cuando esta decisión se tome por las jerarquías del Movimiento por uno de los motivos siguientes: 1.º Conducta denigrante. 2.º Faltas graves contra los deberes de cooperación al Movimiento. 3.º Grave quebranto de la disciplina. 4.º Realización de algún acto contra la dignidad nacional. Contra toda decisión de expulsión del Movimiento se podrá recurrir ante la autoridad inmediatamente superior. Los militantes comprendidos en el apartado B) del artículo 5.º, generales, jefes, oficiales y clases de los ejércitos nacionales de tierra, mar y aire, en activo o en servicio de guerra, únicamente podrán ser separados por decisión personal del Caudillo. El capítulo III, sobre *Organización local*, queda literalmente reproducido, a excepción de un pequeño cambio en la redacción del artículo 15, número 1, que no altera su sentido esencial. El capítulo IV (*De las Jefaturas provinciales e Inspecciones regionales*) subsiste también literalmente reproducido. En el capítulo V (*De los servicios*), el artículo 23 queda redactado en la siguiente forma: «Sin perjuicio de las facultades atribuidas al Jefe nacional por el artículo anterior, existirán los siguientes

los artículos correlativos de los primeros estatutos la denominación de delegados nacionales de Servicios. Se reafirman las organizaciones de Milicia Nacional y Sindical, reproduciéndose los artículos 27 al 30, ambos inclusive, correspondientes a los capítulos VI y VII. El capítulo VIII (*De la Junta Política*) viene determinado en la forma siguiente: «Art. 31. La Junta Política, Delegación del Consejo Nacional y órgano permanente del Gobierno de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., estará integrada por un presidente, libremente designado por el Caudillo; un vicepresidente y diez consejeros nacionales, cinco de ellos designados por el Consejo a propuesta del Caudillo, y los otros cinco directamente nombrados por éste. Son además miembros natos de la Junta Política el vicesecretario y los delegados de los siguientes Servicios: Exterior, Educación nacional, Prensa y Propaganda, Sección Femenina, Sindicatos, Organizaciones Juveniles. Cuando el Jefe nacional asista a las reuniones de la Junta Política, será él quien las presida. Cuando no asista, serán presididas por el presidente de la Junta, y, ausente éste, por el vicepresidente. El secretario general es vocal nato y secretario de la Junta Política.» En el artículo 32 se adiciona el número 4: «Presupuesto, examen y censura de cuentas.» El 33 queda así: «La Junta se reunirá, por lo menos, una vez al mes, y siempre que sea convocada por el Jefe nacional del Movimiento y por su Presidente.» Desaparecen los artículos 34 y 35 de los primeros estatutos aprobados. El capítulo IX (*Del Consejo Nacional*) queda redactado en la siguiente forma: «Art. 34. Conquistada ya la paz, el Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. se compondrá de un número de miembros que no será superior a setenta y cinco ni inferior a cincuenta: Art. 35. El Consejo Nacional será integrado por: 1.º El Jefe nacional, presidente del mismo. 2.º El presidente de la Junta Política, que será vicepresidente primero. 3.º El vicepresidente de la Junta Política, que será vicepresidente segundo. 4.º El secretario general. 5.º El jefe de Mili-

cias. 6.º El delegado nacional del Servicio Exterior. 7.º El delegado nacional de Educación nacional. 8.º El delegado nacional de Prensa y Propaganda. 9.º El delegado nacional de la Sección Femenina. 10. El delegado nacional de Sindicatos. 11. El delegado nacional de Obras sociales. 12. El delegado nacional de Justicia y Derecho. 13. El delegado nacional de Organizaciones Juveniles. 14. El delegado nacional de Organización e Investigación. 15. El delegado nacional de Comunicaciones. 16. El delegado nacional de Tesorería y Administración. 17. El delegado nacional de ex combatientes. 18. El delegado nacional de ex cautivos. Los consejeros comprendidos en los números 5 a 18, inclusive, lo serán como representantes de los Servicios del Movimiento. 19. Por las personas que el Caudillo designe por razón de su jerarquía en el Estado, hasta un número no superior a doce. 20. Por los militantes designados por el Caudillo, en atención a sus méritos y servicios excepcionales. Las vacantes podrán cubrirse libremente y en cualquier momento por el Jefe nacional. Los ministros, por razón de su cargo y al solo efecto de participar en las tareas del Consejo Nacional que afecten a sus funciones ministeriales, serán miembros del Consejo, sin cubrir número.» Los artículos 36 y 37 son transcripción literal de los 33 y 39. Y el 40 sufre, en el nuevo estatuto, que lleva el número 38, respecto a las tareas de presidir el Consejo y convocatoria del mismo, la modificación de que, por ausencia inevitable del Caudillo, por enfermedad del mismo y por orden suya, lo convocará y presidirá el presidente de la Junta Política y, en su defecto, el vicepresidente de la misma. Los artículos 39, 40, 41 y 42 son reproducción literal de los 41, 42, 43 y 44 de los reformados, sin más variación que la correspondiente al 41 de éstos, que al referirse a las facultades del Consejo, dice el concepto «decidir», y en el 39, correlativo de los nuevos, se contrae a «conocer». El 45 (que corresponde al 43 de los estatutos en la presente reforma) queda redactado del siguiente modo, en relación a las atribuciones del secretario general: «1.º Transmitir todas las órdenes del Jefe nacional y de la Junta Política a cualquiera de los órganos del Movimiento, 2.º Inspeccionar y dirigir por delegación del Jefe nacional la marcha de las Jefaturas provinciales y los Servicios. 3.º Mantener la disciplina y proponer al mando las medidas que considere convenientes para ello y para la actividad del Movimiento y que no trasciendan a la competencia de la Junta Nacional o de la Junta Política. 4.º Llevar constancia documental de las actuaciones de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. 5.º Actuar como secretario en las reuniones del Consejo Nacional y de la Junta Política, dando ejecución a sus acuerdos. 6.º Participar como ministro en las tareas del Gobierno.» El artículo 44 es reproducción del 46, sin el último párrafo, por hacer éste alusión al Consejo que se nombra una vez conquistada la paz. «Art. 45. El vicesecretario, cuya designación y cese corresponde libremente al Caudillo, asistirá en todas sus funciones al secretario general, realizando cuantas misiones se le encomienden por el Jefe nacional, la Junta Política y el secretario general.» El capítulo XI lleva por epígrafe: «Del presidente de la Junta Política», y lo integra el siguiente artículo 46: «El presidente de la Junta Política, libremente nombrado y separado por el Jefe nacional, corresponde dirigir las actividades de la Junta en las funciones que le atribuyen los artículos 31, 32 y 33 de estos estatutos y las que en cada caso le confiera el Jefe nacional, manteniendo la relación constante del Estado con Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. para la debida colaboración y armonía en su propósito político común. El presidente de la Junta Política será en todo caso, por razones de su cargo, ministro en el Gobierno.» Se reproduce en el artículo 48 el correlativo

del primero de los estatutos promulgados, desapareciendo el artículo 49 de aquél, que hacía referencia a los casos de ausencia limitada del Caudillo, y, cuando lo creyera conveniente, delegar sus atribuciones el Jefe nacional. En el capítulo XIII (*Sobre reforma e interpretación de los estatutos*), su artículo 49 —correlativo al 50 de aquél— queda redactado en esta forma: «Estos estatutos podrán ser modificados, a propuesta del Jefe nacional, por el Consejo Nacional, salvo casos urgentes, en que esta facultad queda encomendada al Jefe.»

Importantísima es, como se ve, la organización de Falange, y trascendente para la vida del nuevo Estado, ya que es el Movimiento militante inspirador y base del Estado español, con la tarea de devolver a España el sentido profundo de una indestructible unidad de destino, de establecer un régimen de economía superadora de los intereses del individuo, grupo y clase para la multiplicación de los bienes al servicio del poderío del Estado, de la justicia social y de la libertad cristiana de la persona. Es, asimismo, la disciplina por la que el pueblo, unido y en orden, asciende al Estado y el Estado infunde al pueblo las virtudes de Servicio, Hermandad y Jerarquía. Así, pues, recoge las energías vitales del pueblo en sus múltiples necesidades, aspiraciones y actividades. Organizada jerárquicamente, desciende del Jefe nacional a las Jefaturas provinciales, a las Inspectoras regionales; de éstas, a las Falanges locales. Con su Consejo Nacional y una Junta Política, Delegación permanente de aquél, forma un todo completo y uniforme junto con los delegados de los Servicios, los cuales, ya en sí, representan los fundamentos ideológicos de la vida de la Nación. Su trabazón con el Estado no puede ser más íntima. El Jefe nacional es el propio Caudillo, el Jefe del Estado, el que asume todos los Poderes de éste; los ministros son miembros del Consejo Nacional de Falange, por razón de su cargo, y al efecto de participar en las tareas de éste en cuanto afecten a sus funciones ministeriales; su secretario general participa como ministro en las tareas del Gobierno; el presidente de la Junta Política mantiene la relación constante entre el Estado y la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. para la debida colaboración y armonía en un propósito político común; al Consejo Nacional corresponde conocer las líneas primordiales de la estructura del Estado, las grandes cuestiones nacionales que le someta el Jefe del Movimiento y las trascendentes cuestiones de orden internacional; la reglamentación en sus detalles del modo de sucesión del Caudillo, el cual goza del privilegio absoluto de designar su sucesor, y de la proclamación de éste en caso de muerte. Los miembros del Consejo gozan del privilegio de no poder ser detenidos sino por orden del Jefe nacional del Movimiento, salvo flagrante delito; pero en este caso la detención debe ser comunicada inmediatamente al Jefe. Estos puntos fundamentales demuestran el importante papel que la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. desempeña en la estructura estatal de España.

DISOLUCIÓN DEL PRIMER CONSEJO NACIONAL. Cumplida la misión del primer Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., y de conformidad con los anteriores estatutos, se decreta su disolución, mediante decreto de 8 de septiembre de 1939, y al día siguiente queda designado el segundo Consejo, denominado de la Paz, ampliándose el número de los consejeros a cien y formando parte del mismo, por el momento, el presidente del Tribunal Supremo de Justicia, el presidente del Consejo de Estado, el presidente del Consejo Supremo de Justicia Militar, el rector de la Universidad de Madrid, el presidente de la Comisión General de Codificación y el director del Instituto de Crédito para la Reconstruc-

ción Nacional. En decreto de dicho día se designan los demás miembros que han de formar este Consejo, que se constituyó el día 26 de septiembre del mismo año en el Monasterio de las Huelgas, de Burgos, y cuya fórmula de juramento, prestado por los consejeros, fué en la forma siguiente: «En nombre de Dios: Juro servir con lealtad a España, a la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., al Caudillo, Jefe supremo del Estado y del Movimiento. Juro fidelidad a los principios fundamentales del Estado y de la Revolución española.»

REGLAMENTO DE LA SECRETARÍA GENERAL. La Secretaría General del Movimiento se rige por el reglamento de 9 de septiembre, que es del tenor literal siguiente: Artículo 1.º De acuerdo con el artículo 43 de los vigentes estatutos del Movimiento, corresponde al secretario general la jefatura de los Servicios y personal de aquel organismo y la superior decisión de todas las cuestiones que sean de su competencia. Art. 2.º Es atribución del vicesecretario general el despacho inmediato de todos los servicios de la Secretaría general y las Delegaciones nacionales del Partido, así como la preparación de los asuntos que han de ser sometidos a la decisión del secretario general. También, de acuerdo con el artículo 45 de los estatutos, le corresponde la realización de cuantas misiones se le encomienden por el Jefe nacional, la Junta Política y el secretario general. Art. 3.º Quedan encuadrados en la Secretaría General, además de los ya definidos estatutariamente, los siguientes organismos: Servicio de Provincias, Secretaría Política, Secretaría de Servicios, Oficialía Mayor. Art. 4.º El Instituto de Estudios Políticos, dependiente de la Junta Política del Movimiento, queda también afecto a la Secretaría General del mismo, para asesoramiento de ésta, y de las Delegaciones Nacionales de Servicio. Art. 5.º El Servicio de Provincias comprenderá el despacho con los inspectores regionales y jefes provinciales, con los que mantendrá constante relación, y será el órgano de enlace del Movimiento con la Dirección General de Administración Local. Art. 6.º Serán funciones del secretario político: a) Relacionar a la Secretaría General con las instituciones y círculos ajenos al Movimiento y con los militantes y adheridos al mismo que, por excepción, no deban hacerlo a través de otros organismos de aquélla. b) Dirigir el régimen de visitas y el despacho y distribución de la correspondencia. c) Actuar de enlace con la Dirección General de Prensa, especialmente para difundir todas las notas o circulares que emanen de la Secretaría o de la Vicesecretaría generales. d) Cuidar del buen régimen de servicios e instalaciones de la Junta Política y de la Secretaría General. e) Enlace con los servicios de Transporte del Movimiento. Art. 7.º La Secretaría de Servicios estará encargada del despacho de la Secretaría General con las Delegaciones nacionales del Partido. Art. 8.º Al oficial mayor corresponde la Jefatura inmediata de los servicios de carácter administrativo de la Secretaría General. Art. 9.º La Delegación nacional de Justicia y Derecho del Movimiento funcionará como Asesoría jurídica de la Secretaría General. Cuantas disposiciones emanen de ésta deberán pasar por aquella Delegación, a fin de que puedan sistematizarse en el derecho vigente del Movimiento. Art. 10. El delegado del Servicio de Provincias tendrá la consideración que a los demás delegados nacionales atribuyen los estatutos vigentes. Los jefes de la Secretaría Política y de la de Servicios, a los efectos jerárquicos, se considerarán equiparados a la categoría de secretarios nacionales de Servicios.

INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS. Dependiente de la Junta Política, se crea el Instituto de Estudios Políticos, cuyo fin es la investigación, con criterio político y rigor científico, de los problemas y manifestaciones de la vida administrativa, económica, social e in-

ternacional de la Patria, y para servir al mismo tiempo de escuela de formación política superior de los elementos destacados de las nuevas generaciones, según expresiones literales del preámbulo del decreto de su creación, de 9 de septiembre de 1939, el cual decreto es como sigue: Artículo 1.º Dependiente de la Junta Política de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., se crea el Instituto de Estudios Políticos. Art. 2.º Al frente del Instituto habrá un director, que tendrá a su cargo los trabajos de conjunto y el funcionamiento de las Secciones. Estas serán, inicialmente, las siguientes: a) Constitución y administración del Estado. b) Relaciones internacionales. c) Economía nacional. d) Ordenación social y corporativa. Artículo 3.º Son fines del Instituto: a) El estudio, conforme a un plan trazado, de los problemas fundamentales que corresponden a cada Sección, y el acopio de la información necesaria a dicho objeto. El director del Instituto someterá a la Junta Política los resultados de los trabajos. b) El asesoramiento de la Junta Política, la Secretaría General y los distintos Servicios del Movimiento, en las materias propias de su competencia, cuando fuere solicitado por estos organismos. c) El dictamen sobre asuntos o proyectos de gobierno, cuando fuere requerido a darlo por algún órgano del mismo (con aprobación del ministro presidente de la Junta Política), por la Junta o por la Secretaría General del Movimiento. d) La orientación, de acuerdo con las directrices fijadas por la Secretaría General, de la actuación de todas las representaciones del Partido en los organismos oficiales en las materias propias del Instituto. e) La orientación de las Instituciones del Movimiento para la formación de sus jerarquías. f) La dirección de los trabajos que corporativamente realicen las profesiones liberales para el estudio de los problemas de la vida nacional. Art. 4.º Los estudios del apartado a) podrán tomar la forma de cursos con matrícula restringida. En tal caso se someterán a la aprobación del ministro de Educación Nacional. Art. 5.º El Instituto podrá dirigirse a los diversos organismos oficiales solicitando los datos necesarios para sus trabajos. Art. 7.º El Instituto, para la realización de sus fines, contará con los siguientes recursos: a) La dotación que el Partido le asigne. b) Las adquisiciones a título lucrativo, de origen diverso. c) Las subvenciones que en su caso se concedan por el Estado u otras corporaciones públicas. Art. 8.º El Instituto se regirá por un reglamento, en el que se desarrollarán los preceptos que anteceden. El ministro presidente de la Junta Política adoptará las medidas necesarias para el cumplimiento del mismo. Artículo transitorio. Los oficiales de la Secretaría Técnica del antiguo Congreso de los Diputados quedarán adscritos a la Junta Política, la que podrá disponer el destino de los que crea convenientes al Instituto de Estudios Políticos. También quedan adscritos al Instituto las Bibliotecas del Congreso y del Senado. Por disposición de la Junta Política de 8 de noviembre, a propuesta del director del Instituto, se han creado, además, las siguientes Secciones: «Historia política contemporánea», «Historia de las instituciones sociales» y «Reforma del Derecho privado», desdoblándose la de «Relaciones internacionales» en dos Secciones, denominadas «Relaciones jurídicas internacionales» y de «Política exterior».

SECCIÓN FEMENINA. La mujer española había sido un valladar y un muro de contención al desbarajuste social. En ella no habían prendido las ideas exóticas de las feministas, conservando en la inmensa mayoría las virtudes de la raza. Y desde el primer momento colabora en el resurgimiento nacional, desenvolviendo las excelsas virtudes de caridad y amor santificado, que tan elevado puesto le han dado en la gesta nacionalista; no con armas en el cinto, ni varonizada con el empaque de los hombres: desplegando su piedad y ternura en

hospitales, prodigando su excelso consuelo hacia los infantes desvalidos. La obra de la Falange no hubiese podido ser completa de prescindir de este elemento. Al contrario, tenía que recoger sus latidos y sus aspiraciones y darla impulso, conforme a su naturaleza y a los fines que Dios ha asignado a la mujer. Así lo expone, en el preámbulo, el decreto de su creación, de 28 de diciembre de 1939, que dice: «En la atención solícita que esta Jefatura nacional dedica a la reorganización del Partido, ocupa lugar preeminente la Sección Femenina, por los méritos que sus afiliadas contrajeron durante la guerra en abnegado servicio de asistencia y hermandad, que es, al propio tiempo, esperanza y promesa de cuanto la mujer española puede realizar ahora en los difíciles tiempos de la postguerra. Con magnífica disciplina y admirable temple y delicadeza, la Sección Femenina ha llevado a cabo una misión insustituible en las instituciones de Auxilio Social, hospitales, talleres, lavaderos del frente, polvorines, etc. Ejemplar prestación guerrera y política que en nada ha disminuido las tradicionales virtudes de la mujer española, antes bien, las ha exaltado al calor de una profunda educación religiosa y patriótica, que ha constituido incesante preocupación para la Sección Femenina en su anhelo hacia una total formación espiritual de la mujer. Entra, por tanto, dentro de la justicia, confirmar a la Sección Femenina en esta misión que espontáneamente asumió en los tiempos básicos de la guerra: es, a saber, en la entera formación política y social de las afiliadas al Partido y extenderla a otros aspectos de la misma índole, que, como el Servicio Social de la Mujer, deben ser sometidos también a la Delegación Nacional de la Sección Femenina; por ineludible exigencia de unidad, que no permite concebir la autonomía de ningún servicio frente a las jerarquías del Partido. Estas razones aconsejan, en definitiva —y para evitar la variedad de servicios y de atribuciones con identidad substancial de cometido—, precisar las funciones que esta Jefatura Nacional encomienda a la Delegación Nacional de la Sección Femenina.» Consecuente con la exposición, el decreto dice así: Artículo 1.º La Delegación Nacional de la Sección Femenina es el órgano del Partido a quien se confía la formación política y social de las mujeres españolas, en orden a los fines propios de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Art. 2.º A la Delegación Nacional de la Sección Femenina se le encomienda con carácter exclusivo: a) La movilización, encuadramiento y formación de los afiliados pertenecientes a la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. b) La formación política y profesional de las mujeres encuadradas en las restantes acciones del Movimiento. La preparación específica para los distintos servicios se hará bajo la disciplina de la Sección Femenina y con la intervención de éstos. c) La disciplina en la formación para el hogar de las mujeres pertenecientes a los Centros de Educación, Trabajo, etc., dependientes del Estado, de acuerdo con los respectivos Ministerios. Art. 3.º El Servicio Social de la Mujer, creado por el decreto número 378, queda adscrito a la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., bajo la disciplina de su Delegación Nacional, de la que se solicitará la incorporación justificada y exención del Servicio. Esta Delegación, a través de la Administración del Partido, percibirá los ingresos a que hacen referencia los artículos 6.º, 9.º, 16 y 20 del decreto número 418. Asimismo pasarán a la Delegación Nacional de la Sección Femenina las instituciones creadas para el cumplimiento del Servicio Social por las movilizadas en él y que, por su naturaleza, no sean de la competencia de otro Servicio. A la misma Delegación corresponderá la movilización, encuadramiento, formación y distribución de la mujer española durante el cumplimiento de su Servicio Social. Art. 4.º En un

plazo de treinta días, a contar de la publicación del presente decreto, la Delegación Nacional de la Sección Femenina elevará a la aprobación de la Superioridad las disposiciones complementarias para su ejecución. Art. 5.º Quedan derogadas cuantas disposiciones anteriores se opongan a lo dispuesto en este decreto. Disposición transitoria: Hasta la publicación de las disposiciones complementarias a que se refiere el artículo 4.º, se mantendrá en su actual situación la organización interna del Servicio Social.

Normas básicas. La Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. constituye una verdad organizada verticalmente sobre la base indiscutible del mando único integrante del gran cuerpo total de la Falange, a cuya disciplina nace irrevocablemente sometida, y sirviendo a la voluntad nacional-sindicalista de construir un orden en que cada ser alcance su puesto y cumpla su destino, la Sección Femenina declara que el fin esencial de la mujer, en su función humana, es servir de perfecto complemento al hombre, formando con él, individual o colectivamente, una perfecta unidad social. Por lo tanto, la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., al incorporarse con misión, sentido y estilo netamente femenino a la obra viril de la Falange, lo hará para auxiliar, complementar y hacer total aquella obra, huyendo en su conducta y en su estilo de toda función y apariencia varonil. Partiendo de estas bases y razones, la Sección Femenina persigue concretamente: A) Incorporar la parte femenina del pueblo español a la obra de reconstrucción material de la Nación, a la obra nacional-sindicalista de la justicia y a la obra del engrandecimiento imperial de España. B) Para que esta obra de incorporación sea total, difundir con la predicación y la conducta los ideales nacional-sindicalistas, definidos por los órganos autorizados del Movimiento, propagar las virtudes; «estilo y disciplina de la Falange y defender el honor de la Patria. C) Dar una formación humana y nacional-sindicalista a las mujeres que integran la Sección Femenina de la Falange, a fin de prepararlas para su propio fin individual; dotarlas de especiales aptitudes para la realización de todos los servicios que el mando reclame y superar el clima colectivo de la vida española. La Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. adopta para su orden y desarrollo interior una organización vertical accionada por una escala de jerarquías que la constituya en unidades parciales integradoras de una rigurosa unidad total, incorporada ésta, a su vez, a la superior unidad de Falange. Al incorporarse la Sección Femenina a las diversas unidades geográficas de la Falange, quedará sometida en cada una de ellas a la orden superior del mando único para todo aquello que sea acción y cuyo servicio no haya sido entregado, nacional y verticalmente, a la Sección Femenina por el mando.

Con fecha 12 de julio de 1938 se publicó el Reglamento regulador de los servicios de la Sección Femenina.

ORGANIZACIONES JUVENILES. Frente a un Estado liberal, fiel al principio de «dejar pasar, dejar hacer»; frente a una concepción de un Estado anémico, Estado gendarme, mero guardador del orden, los Estados que se agrupan bajo el denominador común de lo totalitario han reivindicado la tarea de preparación de juventudes, que supone la conservación en el tiempo de las revoluciones nacionales que les dieron vida. Surgidas en el plano histórico como una nueva era, su fuerza y su pujanza se asienta en la capacidad de sus masas juveniles, continuadoras y guardias permanentes de sus valores.

El Movimiento Nacional-sindicalista, que surge en el plano político español de una manera completa el 29 de octubre de 1933 con el acto fundacional de la

«Comedia», en el que la Falange Española se presenta unida a las J. O. N. S., ya afirmaba en su norma programática y en su punto 23: «Es misión esencial del Estado, mediante una disciplina rigurosa de la educación, conseguir un espíritu nacional fuerte y unido e instalar en el alma de las futuras generaciones la ale-

Las dos Organizaciones de Juventudes de la Falange y del Requeté integraron la Organización Juvenil de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

Sobre la base de la Organización anterior y con las reformas que se dictaron por la Secretaría General del Movimiento y de la Junta Política, como organismo permanente del Consejo Nacional, vino a estar al frente de ella un delegado nacional, miembro nato del Consejo Nacional, asistido por un secretario general y por las Asesorías Nacionales convenientes para el perfecto desarrollo de la actividad de la Organización Juvenil, distribuidas así: de Milicias o Educación Pre-militar (que recoge la instrucción táctica de sus componentes); de Sanidad; de Cultura y Formación Nacionalesindicalista, que tiene a su cargo la formación política y cultural de los afiliados mediante conferencias, charlas, tardes de enseñanzas, bibliotecas, periódicos y carteles murales y demás clase de propaganda, encuadrada en una Delegación de Prensa y Propaganda; de Teatro; de Campamentos, que organiza los refugios de invierno y los campamentos de verano, en los que, por turnos, generalmente de veinte a treinta días, los muchachos de la Organización Juvenil forjan su espíritu y su cuerpo, en la vida al aire libre, para un mayor servicio a la Patria; de Formación Religiosa, que orienta la vida espiritual de la Organización, informándola de un profundo sentido católico, como corresponde a un Movimiento surgido de la entraña interna de la Nación y que en el segundo de sus postulados reivindica para España el carácter de unidad de destino en lo universal, que representó en la Historia la hora del afán católico de nuestros Césares, de nuestros capitanes y de nuestros teólogos; y, por último, la de Deportes, que cuida de la educación física. Los Servicios Técnicos, la Intendencia y la Administración, aun siendo servicios auxiliares, completan las actividades de la Organización, que se desglosa en rama masculina, integrada por Pelayos (muchachos de los siete a los once años inclusive), Flechas (de once a catorce años, inclusive), Cadetes (de quince a diecisiete años inclusive), y en rama femenina. Al frente de ésta se halla una regidora, en relaciones de dependencia con la delegada nacional; la Sección Femenina del Movimiento agrupa a las Margaritas (de siete a diez años inclusive), Flechas (de once a catorce años inclusive) y Flechas Azules (de quince a diecisiete años inclusive). El 29 de octubre de cada año, los Cadetes y las Flechas Azules, en acto simbólico, y tras prestar juramento, ingresan en las filas del Movimiento, pasando a ser militantes del mismo.



Desfile de Flechas en los primeros días del Movimiento

gría y el orgullo de la Patria.» En cumplimiento de este designio nace la Organización Juvenil, que apenas iniciado el Movimiento de julio de 1936 llena de alegría a la retaguardia, transforma la vida de las ciudades y de las mismas juventudes que, dentro de ella, van aprendiendo a servir a España como una misión irrenunciable. Junto a ella, las organizaciones tradicionalistas —que se lanzaban a la guerra de siempre, desenterrando el fusil y la roja boina con la que sus mayores, en el siglo gris del XIX, tocaron sus cabezas en las jornadas de gloria y de luz española de Lúcar y Montejurra— crearon sus Agrupaciones Juveniles y sus Pelayos: boinas sobre cabezas de niños, aspas de Borgoña y cruces de San Andrés sobre corazones de infantes.

La necesidad de dar fin a la guerra, que exigía la más apretada unidad, y la preparación de la tarea de la paz en la honda revolución nacional que la vida española demandaba como imperativo de sus necesidades históricas, movió al Caudillo a buscar la unidad de las organizaciones políticas que colaboraban con el Ejército y a concretarlas en un Movimiento único: la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

años inclusive), y en rama femenina. Al frente de ésta se halla una regidora, en relaciones de dependencia con la delegada nacional; la Sección Femenina del Movimiento agrupa a las Margaritas (de siete a diez años inclusive), Flechas (de once a catorce años inclusive) y Flechas Azules (de quince a diecisiete años inclusive). El 29 de octubre de cada año, los Cadetes y las Flechas Azules, en acto simbólico, y tras prestar juramento, ingresan en las filas del Movimiento, pasando a ser militantes del mismo.

La Delegación Nacional se ramifica por España en Delegaciones provinciales, con su Secretaría, Asesoría de Cultura y Formación Nacionalesindicalista, Religiosa, Deportes, Campamentos, Sanidad, Prensa y Propaganda, Servicios Técnicos, Administración, Intendencia, Milicias, Inspecciones provinciales. Al frente de la rama femenina se encuentran las regidoras provinciales, y, al frente de las Asesorías, las auxiliares, en relación de dependencia con los asesores provinciales.

La aportación de los ciudadanos a la Organización Juvenil se hace a través de la «cuota protectora», donde

se suscriben cantidades indistintas, a fin de colaborar al sostenimiento del organismo.

En el aspecto militar, la Organización Juvenil tiene su encuadramiento en las clásicas Unidades de la organización militar de la Falange.

JUVENTUDES UNIVERSITARIAS. EL «S. E. U.». La juventud universitaria, de la que han de surgir las minorías rectoras de la vida nacional, se agrupa dentro del cuerpo del Movimiento en el Sindicato Español Universitario. Los estudiantes falangistas afirmaron la verdad española en la Universidad y en las calles de España codo a codo con los estudiantes católicos y los tradicionalistas pertenecientes a la Agrupación Escolar Tradicionalista, que se integran en su seno a partir de la unificación.

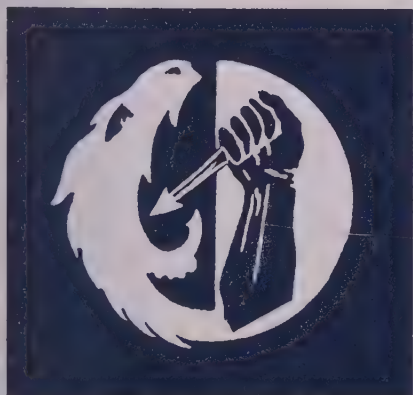
He aquí los estatutos que regulan su funcionamiento, aprobados por el Jefe del Estado e insertos en el *Boletín Oficial*: «Capítulo I. *Normas generales.* Artículo 1.º Con el nombre de Sindicato Español Universitario (S. E. U.) se crea una Asociación de Estudiantes, cuyos fines son: A) Exaltar la intelectualidad profesional dentro de un sentido profundamente católico y español, para hacer resurgir el pensamiento nacional que un día tuvieron las Universidades de Salamanca y Alcalá de Henares. B) Fomentar el espíritu sindical en los estudiantes, tendiendo a la sindicación única y obligatoria; C) Relacionar las distintas especialidades y fomentar la unión, el compañerismo y la penetración del trabajo para el logro de sus fines profesionales dentro del Estado español. D) Crear, mantener y promover servicios mutuales y de asistencia y protección a los derechos estudiantiles, mejorando su condición social dentro de las normas universitarias. E) Laborar por que una disciplina estatal rigurosa de la educación consiga formar en los españoles un espíritu nacional fuerte y unido. F) Cultivar una intensa relación afectiva e intelectual con los estudiantes hispanoamericanos. G) Hacer asequible la enseñanza a todo español capacitado. H) Activar intensamente los deportes entre los estudiantes. Art. 2.º Forman el emblema del Sindicato Español Universitario un cisne en pie con las alas abiertas, en su centro un tablero ajedrezado en blanco y azul, y, sirviendo de fondo a su cabeza, cinco flechas en un haz abierto y un yugo apoyado sobre la intersección de las flechas. Hasta que el Mando Nacional del Movimiento decida cuál ha de ser la bandera sindical, se usará provisionalmente una bandera negra con el emblema bordado en las dos caras del paño. Art. 3.º El Sindicato Español Universitario constituye una sola persona jurídica con un solo patrimonio. Toda adquisición de bienes que realicen los Sindicatos provinciales y locales se entenderá hecha en beneficio del patrimonio único del Sindicato Español Universitario. Capítulo II. *De los afiliados.* Art. 4.º Habrá tres clases de afiliados: honorarios, protectores y numerarios. Son afiliados honorarios los que no siendo estudiantes, por su labor cultural, publicaciones, etcétera, etc., sean nombrados con tal carácter por el jefe nacional del S. E. U. Son afiliados protectores los que económica o moralmente favorezcan al Sindicato. Son afiliados numerarios todos los estudiantes afiliados que acepten consagrarse con todo entusiasmo y disciplina al logro de los fines del Sindicato. Art. 5.º Los afiliados honorarios: A) Podrán asistir al Consejo Nacional del S. E. U. y ocupar lugares preeminentes en los actos del Sindicato; B) Podrán llevar en el bolsillo derecho del uniforme el emblema análogo al del jefe nacional del S. E. U., pero sin distintivo de mando. Art. 6.º Los afiliados protectores: A) Están obligados a cotizar mensualmente la cantidad que se fije al efecto, o a prestar el auxilio que se les señale por el jefe provincial o local del S. E. U. B) Tendrán derecho a usar el emblema del Sindicato. Art. 7.º Los afiliados numerarios están obligados: A) A cotizar men-

sualmente la cantidad que previamente se establezca. B) A requerimiento de un superior, expondrán ante éste su opinión sobre lo que se les consulte. C) A guardar la obediencia debida a las jerarquías del Sindicato. D) A ostentar el emblema del Sindicato. Art. 8.º Son derechos de los afiliados numerarios: A) Ser elegibles para los puestos de mando o representativos. B) Al término de sus estudios, podrán solicitar la continuación en el Sindicato como afiliados protectores. Artículo 9.º Para ser considerado como afiliado numerario será preciso suscribir la fórmula de adhesión que la Jefatura Nacional determine. Art. 10. No podrá ser dado de baja ningún afiliado sin la autorización del jefe nacional del S. E. U. y oídas las razones del Sindicato al cual perteneciera. Capítulo III. *Organismos que integran el S. E. U.* Art. 11. El Sindicato Español Universitario está integrado por los siguientes organismos: Sindicatos de Facultad, Escuela e Instituto, Sindicatos locales, Jefatura de Distrito universitario y Jefatura Nacional. Capítulo IV. *De los Sindicatos de Facultad, Escuela e Institutos.* Art. 12. Delegados de Curso: Serán nombrados por el jefe local, a propuesta del delegado de Facultad, Escuela o Instituto; estos delegados representarán a su curso en todas las actuaciones sindicales y transmitirán las órdenes de los superiores a los afiliados. Art. 13. Estos delegados de Curso, unidos, forman la Junta del Sindicato de la Facultad, Escuela o Instituto correspondiente. Artículo 14. Esta Junta se reunirá por primera vez, con la presencia del delegado de Facultad, Escuela e Instituto, a los quince días de comenzado el curso académico. Art. 15. Al frente del Sindicato de Facultad, Escuela e Instituto existirá un delegado nombrado por el jefe local correspondiente. Art. 16. Es misión del delegado de Facultad, Escuela e Instituto: A) Transmitir a los afiliados, por mediación de los delegados de Curso, las órdenes que emanen de sus superiores. B) Intervenir como miembro de la Junta Sindical local en todos los problemas que se planteen en su provincia. C) Representar al Sindicato Español Universitario en la Facultad, Escuela e Instituto de su mando. Capítulo V. *De los Sindicatos locales y provinciales.* Art. 17. La Jefatura Nacional nombrará para cada provincia un jefe, que será máxima autoridad del Sindicato Español Universitario en dicha provincia. Art. 18. Este, a su vez, designará un secretario y un tesoroero, que desempeñarán las funciones ordinarias relativas a sus cargos. Art. 19. Los jefes provinciales nombrarán a los jefes locales en las localidades donde se reúnan más de veinte afiliados numerarios. Art. 20. En las localidades en que sólo exista un Sindicato de Facultad, Escuela e Instituto, la Jefatura local recaerá, necesariamente, en el camarada delegado de la Facultad, Escuela e Instituto. Art. 21. En las capitales de provincia, el jefe provincial asumirá las funciones de jefe local. Art. 22. El jefe provincial es el encargado de dirigir a los delegados de Sindicatos de Facultad, Escuela e Instituto y a los jefes locales, según las normas establecidas por la Jefatura Nacional, y de resolver todos los problemas que se presenten, con carácter provincial, dando cuenta de ello al jefe nacional. Capítulo VI. *De los jefes de Distrito universitario.* Art. 23. En las capitales de provincia donde exista Universidad se designará un jefe para todas las provincias que compongan el Distrito universitario cuando lo crea necesario el jefe Nacional del S. E. U. Art. 24. Será misión del jefe del Distrito universitario: A) Transmitir todas las órdenes de la Jefatura Nacional a las Jefaturas provinciales de su Distrito y vigilar su más exacto cumplimiento. B) Dar cuenta a la Jefatura Nacional de todos los problemas planteados. C) Asistir por derecho propio al Consejo Nacional del Sindicato Español Universitario. Capítulo VII. *De las Juntas sindicales.* Art. 25.

Todos los delegados de Sindicatos de Facultad, Escuela e Instituto, el delegado de Biblioteca, el de Deportes, Prensa y Propaganda, la delegada de la Sección Femenina, el secretario, el tesorero y los delegados de las Secciones que posteriormente se creen, forman la Junta Sindical, organismo consultivo de los jefes provinciales. Art. 26. La Junta Sindical habrá de reunirse dos veces al mes, como mínimo, resolviéndose en ella todos los problemas que se planteen con carácter provincial, ateniéndose siempre a las normas que se dicten con carácter general. Capítulo VIII. *De las Juntas de Distrito universitario*. Art. 27. A propuesta de uno o varios jefes provinciales, y siempre y cuando el jefe de Distrito lo estime necesario, se reunirá la Junta del Distrito universitario, en la cual tendrán representación las diversas provincias que forman parte del mismo. Art. 28. Formarán parte de la Junta del Distrito universitario: el jefe del mismo, los jefes provinciales, la Delegación provincial de la Sección Femenina correspondiente a la cabeza del Distrito y los delegados de Sindicatos de Facultad designados por el jefe de Distrito. Capítulo IX. *Del secretario general*. Art. 29. El jefe nacional del S. E. U. designará el secretario general, cuyos deberes son los siguientes: A) Recibir de la Jefatura todas las órdenes que hayan de transmitirse a los diversos órganos del Sindicato. B) Llevará constancia documental de las actuaciones del mismo. C) En ausencia del jefe nacional del S. E. U., desempeñará las funciones de éste. Capítulo X. *Del inspector nacional*. Art. 30. El jefe nacional del S. E. U. designará un inspector nacional, cuyas funciones serán: A) Intervenir de un modo directo y efectivo en todos los Sindicatos, por orden de la Jefatura Nacional. B) Asistir a los Consejos Nacionales y formar parte de la Junta Consultiva. Capítulo XI. *Del Consejo Nacional*. Art. 31. Con objeto de mantener una constante unidad en la actuación sindical, se crea el Consejo Nacional del Sindicato Español Universitario, que estará formado por el jefe nacional, como presidente; secretario general, inspector nacional, los delegados nacionales de los Servicios del Sindicato, jefes de los Distritos universitarios, delegada nacional de la Sección Femenina del S. E. U. y veinte afiliados designados por la Jefatura Nacional. Art. 32. El Consejo se reunirá en la segunda quincena del mes de octubre de cada año, en reunión ordinaria. Por la Secretaría General se pasará citación a todos los componentes con veinte días de antelación, acompañando el orden del día de las Secciones. Art. 33. Corresponde al Consejo Nacional: A) Marcar las distintas actuaciones sindicales que han de desarrollarse en el año. B) Informar a la Jefatura de cuantos problemas considere convenientes someter a deliberación. C) Proponer normas generales para intensificar las labores propiamente sindicales. D) Proponer al delegado nacional de Cultura el nombramiento del jefe nacional del Sindicato Español Universitario en el caso de que esta Jefatura se hallara vacante. Capítulo XII. *De la Junta Consultiva*. Art. 34. La Junta Consultiva es la representación permanente del Consejo Nacional; estará formada por el secretario general, inspector nacional, un jefe de Distrito universitario designado por el jefe nacional, delegada nacional de la Sección Femenina del S. E. U., cinco consejeros nacionales designados por el jefe nacional y cuatro designados por el Consejo Nacional. Art. 35. La Jefatura Nacional designará al presidente de la Junta Consultiva, y éste, a su vez, designará al vicepresidente y secretario. Art. 36. Es misión de la Junta Consultiva: A) La presentación a la Jefatura de cuantas proposiciones estime oportunas. B) El estudio de los problemas que tengan interés para la marcha general del S. E. U. C) El asesoramiento a la Jefatura Nacional, siempre que ésta lo requiera, sobre todos los problemas que se le presenten a deliberación.

Art. 37. La Junta Consultiva Nacional, para reunirse, ha de ser convocada por su presidente o por el jefe nacional del S. E. U. Capítulo XIII. *Del jefe nacional del S. E. U.* Art. 38. El jefe nacional del Sindicato Español Universitario es su única autoridad; sobre él recae la responsabilidad de los actos sindicales y marca en todo momento las directrices del movimiento sindical. Serán, asimismo, esencias suyas: A) Representar, para todos los efectos públicos y sociales, ante toda clase de jerarquías e instituciones, al Sindicato, con facultades para ejercitar cualquier clase de derechos y acciones. B) Dirigir en todos los órdenes, con plena autoridad, la marcha del Sindicato. C) Delegar parte de sus atribuciones para la consecución de determinados servicios en el afiliado o afiliados numerarios que considere más capacitados. D) Presidir todas las Juntas sindicales y organismos consultivos, a los que asistirá con voz y voto decisivos. E) Destituir y nombrar a todos los cargos del Sindicato. Art. 39. El jefe nacional del S. E. U. será nombrado por el Jefe Nacional del Movimiento, a propuesta del delegado nacional de Cultura, y podrá ser destituido por el mismo procedimiento. Art. 40. Su mando durará tres años, pudiendo ser nombrado nuevamente a la terminación de este plazo. Capítulo XIV. *De los medios económicos*. Art. 41. Como medios económicos cuenta el Sindicato Español Universitario con el pago de las cuotas y donativos que la Jefatura acuerde aceptar. Art. 42. De la custodia de estos fondos se encargará el tesorero, con las atribuciones inherentes a su cargo. Art. 43. De los ingresos mensuales todos los Sindicatos reservarán un 20 por 100, que será enviado a la Jefatura Nacional. Art. 44. Todos los Sindicatos llevarán libros de cuentas, sujetos a todas las garantías que establece la ley. Capítulo XV. *De la jurisdicción*. Cualquier organismo o afiliado al Sindicato podrá recurrir de la conducta de sus superiores ante el inmediato jerárquico superior de éstos. En caso de no ser atendido, podrá presentar su reclamación a la Jefatura Nacional del Sindicato. Capítulo XVI. *De la reforma e interpretación de los estatutos*. Art. 46. Para ser reformados estos estatutos será preciso la propuesta del jefe nacional del Sindicato o de las dos terceras partes de consejeros nacionales, o por decisión del Jefe Nacional del Movimiento. Art. 47. La interpretación, en todo caso, de los estatutos corresponde por entero a la Jefatura Nacional del S. E. U. Artículo adicional. El presente reglamento se dicta sin perjuicio de las modificaciones de que pueda ser objeto, en vista de la ulterior legislación sobre la organización general de la Universidad española. Artículo transitorio. Las fechas y plazos de reunión que se fijaren en el presente reglamento de los organismos del S. E. U. podrán ser cambiados por otros dentro del curso académico, a juicio del jefe nacional del S. E. U. y del delegado nacional de Educación de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., en tanto duren las circunstancias extraordinarias por que atraviesa España.

SINDICALISMO. El trabajo, en sus primeros tiempos, fué un castigo social. Como tal, rebajaba al que lo ejercía, pasando a ser una de las clases inferiores. Pero Dios dotó al hombre de inteligencia y de razón. La desigualdad provocada por el trabajo fué el error de la Humanidad. El creer los hombres en su superioridad por disponer de medios económicos y poder imponer a los demás la obligación de trabajar para su servicio fué el punto inicial de las grandes desavenencias sociales y ha sido la fuente torturadora de la paz social. De la Roma antigua salieron los primeros chispazos de la rebelión con el alzamiento de los esclavos; tal vez fué el primer conato de rebeldía y protesta del hombre contra el estigma que se le lanzaba. Sin embargo, durmió profundamente aún durante siglos este inicio que auguraba la unión que más adelante había de



1. Prensa y Propaganda. — 2. Transportes y Comunicaciones. — 3. Auxilio Social.
4. Información. — 5. C. N. S. — 6. Servicios Técnicos

(Los colores respectivos son: en oro, para el Servicio Nacional; en plata, para el Provincial, y en rojo, para el Local)

ser una de las fuerzas más poderosas en la lucha eterna de clases. Rota la esclavitud, iluminada por la gigantesca antorcha del Crucificado, el trabajo fué liberado y los que lo ejercían eran tan dignos como los demás hombres. El progreso de los pueblos, por otra parte, iba desgajando o restringiendo el trabajo bruto, y con ello, mediante la selección, el desnivel social en las manifestaciones del trabajo, en forma que muchas actividades del mismo alcanzaron tal perfección que entraban paulatinamente en la esfera de lo selecto y con ayuda de la cultura llegaron a ser títulos académicos dotados del prestigio y las prerrogativas del saber. Pero a medida que la Humanidad avanzaba, a medida que el industrialismo alcanzaba más difusión, formando enormes masas obreras, el sentido de sociabilidad humana hizo que fuera aglutinándose la comunidad de ideas y surgieran los eslabones de organizaciones incipientes, sin finalidad concreta, de mutua ayuda, de auxilio recíproco, que lejos de la influencia política miraban solamente a su mejoramiento social y económico. Pero al darse cuenta la política de la fuerza enorme que tales organizaciones podían llegar a tener encauzadas y dirigidas enfrente del Poder público, se infiltra en ellas, las encuadra y las dirige, desvelando en tal forma las fuerzas coincidentes sociales, que, en vez de ser fuente de progreso, las convierte en algo temible y destructor. En estos antecedentes, descritos a grandes rasgos, se encuentran las raíces y el desarrollo del sindicalismo, que realiza su acción por medio de la entidad que modernamente llega a denominarse Sindicato.

En la Edad Media, cuando el influjo religioso llenaba los ámbitos de la mayor parte de las instituciones sociales, los oficios se reunían en Cofradías o Hermandades, y la tutela de la Iglesia, humana y paternal, guiaba sus aspiraciones y ejercía un justo y equitativo arbitraje cuando apuntaba el conato de rebeldía. Destruídas éstas por el influjo del individualismo y de las doctrinas liberales, quedaron los humildes a merced de sus propias fuerzas, y, al empuje de los egoísmos desbordados, cayó en más gran esclavitud el obrero, viéndose considerado como una máquina, unido a un destino miserable, sin fuerza para sobreponerse a la injusticia y propicio al cobijo de los más profundos y recalcitrantes odios. Y entonces surge lo que se dio en llamar el pavoroso problema social, y no hay sociólogo, político ni docto que no pretenda dar remedio para curar la tremenda llaga que carcomía la paz pública. Surgen así las organizaciones obreras con empuje tal y fuerza tan avasalladora, que la balanza se inclina en sentido contrario y representa un peligro inminente para la economía nacional, con grande quebranto para el capital. Se organizan éstos en instituciones similares y surgen a la vida dos fuerzas contrarias, poderosas, que arrastran tras sí la vida entera de los pueblos. De estas dos fuerzas, sin embargo, puede salir la maravillosa fuente de grandeza y prosperidad de una nación. Y he aquí cómo estas fuerzas se desarrollan o combinan: o bien se organizan los obreros que trabajaban en un mismo ramo o actividad, o bien son los patronos los que se unen en organización, o bien surgen instituciones integradas por patronos y obreros, independientes a la vez que enlazados entre sí por una junta de composición mixta. Estas formas de sindicación, que podríamos llamar simples o puras, constituyeron la fórmula de horizontales, paralelas y mixtas.

Mas la eterna evolución de todas las cosas, empujadas por nobles y grandes aspiraciones y aleccionadas con trágicas y duras amarguras, que si no llega a ser el ideal absoluto que se persigue está en el camino más adecuado para conseguirlo, crea la sindicación vertical, formada por órganos de producción. Cada órgano constituye la unión o fusión de cuantos inte-

gran una fase económica abarcada en su totalidad y en todas sus manifestaciones. Por ejemplo: si de la industria del papel se tratara, la sindicación vertical con respecto a ella sería la unión de cuantos elementos llenan esta actividad, en sus diferentes formas: adquisición de las primeras materias, transformación de éstas en el producto y venta del mismo. Y no sólo de los trabajadores manuales o mecánicos, sino también los dependientes que el negocio exige, los técnicos, los administradores, los mismos empresarios o entidades patronales. Tal denominación fué dada por Georges Valois en un libro que dió a la publicidad en el año 1929 con el nombre de *Un nouvel âge de l'Humanité*. La denominación de verticalidad arranca de la línea que parte de la base, uniendo el centro y la cumbre de todas las actividades integrantes de una rama de la economía.

En el lenguaje geométrico, horizontal es la línea que se dirige de uno a otro lado sin inclinarse en manera alguna, y vertical la que va de arriba abajo sin ladearse. De igual manera, en el orden de la sindicación, la horizontalidad, por analogía, la constituye la agrupación de un mismo oficio, que puede ser concebida por la imaginación como una línea que no asciende ni desciende, manteniéndose siempre en el mismo plano, y, por oposición, la verticalidad, como línea que une los diferentes oficios o actividades de una industria desde su nacimiento hasta la cumbre y, por lo tanto, en sentido ascendente.

El Sindicato así concebido deja de ser en sí Sindicato profesional y pasa a ser un acabado Sindicato económico; la gigantesca organización que reúne a la totalidad de estos Sindicatos así concebidos será, en el fondo, la verdadera y genuina representación del desarrollo económico de un pueblo.

Así, pues, en ella se funden y desaparecen las diferencias de clase que pueden acarrear las trágicas luchas sociales; la fuerza, en vez de ser destructora, es creadora; mira siempre a lo alto, a la grandeza del interés supremo; es lo selecto, siendo, a la vez, academia, disciplina, mejoramiento, protección para cuantos se hallan encuadrados en ella, y, en contacto con la organización política, abre el campo a una realización ideológica que hasta el momento no había dejado de ser utópica.

La Falange y las J. O. N. S. adoptan y patrocinan esta forma de sindicación. El Movimiento no es, pues, una lucha de intereses políticos; es algo más grande: es una profunda revolución operada en beneficio del resurgimiento de España. En la Revolución Nacional-sindicalista está el nuevo y glorioso porvenir. En la organización de la sindicación vertical aglutinada, elevada al rango de institución pública, descansa la paz y prosperidad de la Patria. Y por lo que es, por las orientaciones que recibe, por el papel importante que ha de jugar en la sociedad, llega a ser nacional, genuina representación de todas las actividades económicas del pueblo, se denomina Nacional-sindicalista. En una palabra: en la sindicación vertical se funden todas las actividades, todos los intereses; capital y trabajo se hallan en una perfecta y absoluta unión; puede penetrar mucho mejor en todo aquello que se haga necesario para el progreso y perfección de las industrias, mejoramiento del trabajo, bienestar espiritual y material de la clase trabajadora; es, asimismo, control del egoísmo capitalista, tope a la revuelta, puerta cerrada a la infiltración del odio, crisol en donde se funden nobles ambiciones y anhelos de justicia, tutela admirable y protectora que defiende o prepara al hombre, patrono u obrero, no para la estéril lucha social, sino para las empresas cumbres que han de elevar a unos y a otros a los más bellos destinos. La sindicación deja de ser cuna de odios y fuerza de combate personal y se convierte en uno de los mejores puntales del desen-

volvimiento económico de la Patria. Y esto es así porque el capital deja de tener la concepción individualista. Es algo más puro y trascendente; es una función social y, en tal sentido, se une al trabajo en matrimonio perfecto y armónico, ya que también el trabajo es una función social.

La España que se levantó triunfante en julio de 1936 no rechaza la idea de la sindicación; al contrario, es una de sus bases más fundamentales en lo económico, y así lo declara el apartado XIII del Fuero del Trabajo, al sentar que la organización económica española es de tipo vertical. Y el Sindicato, como dice el mismo Fuero, es un instrumento por medio del cual el Estado ha de realizar su política económica, siendo, a la vez, un instrumento de justicia social al servicio de la producción de la Patria. Por lo tanto, la organización económica del nuevo Estado es el Sindicato vertical, adquiriendo así éste caracteres indelebles de institución pública.

No está aún completamente organizado el engranaje económico en tal sentido, pues la obra es gigante, y las obras gigantes no son de un día ni de un momento. Pero sí están preparadas y echadas las líneas directrices que han de modelarla. Una ley ha de regularla con toda la amplitud necesaria; ley que se encuentra ahora en su fase de elaboración; mientras no se promulgue, mientras no se establezca, no se puede hacer un estudio serio y determinado de lo que ha de ser esta organización económica; que hasta el presente se desarrolla por medio del organismo titulado Central Nacional-sindicalista. Esta, que no es una, sino varias, se constituye en cada capital de provincia en virtud del decreto de 21 de abril de 1938. El ministro de Organización y Acción Sindical nombrará libremente, de entre los militantes de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., un delegado para dirigirlos. Este delegado sindical provincial es el jefe de toda la organización de la provincia, y dirigirá, inspeccionará y coordinará todos los servicios de la Central Nacional-sindicalista, el cual tendrá la representación de la misma. Al propio tiempo, nombrará para cada población de su provincia un delegado local, previo informe al jefe provincial de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

Estos organismos tienen encomendado: a) Realizar estudios y cumplir las funciones que el ministro les señale, con el fin de colaborar en la obra de organización nacional-sindicalista; b) Encargarse de todos aquellos asuntos relacionados con los problemas sociales y económicos que el ministro les encomiende. El decreto de 22 de abril del mismo año señala lo que los delegados provinciales han de llevar a cabo en unión de los delegados del Trabajo. En cada Delegación provincial existirán los siguientes servicios: a) Secretaría. b) Administración. c) Asesoría jurídica. d) Enlace de Prensa y Propaganda, y e) Sindicatos provinciales.

Para realizar el Estado su política económica se crean los sindicatos económicos, que han de ser personas competentes en las diferentes cuestiones económicas y han de formar parte de las Centrales Nacional-sindicalistas y del Ministerio de Organización y Acción Sindical. Tal cargo es honorífico, obligatorio, y constituye un acto de servicio social. Su nombramiento ha de recaer forzosamente en los elementos trabajadores dentro de cada servicio o rama de la producción. Por tales circunstancias, el síndico económico o técnico es también colegislador, pues su misión es la de estudiar y formular los proyectos en todo aquello que no esté legislado. El Consejo Sindical está integrado por los sindicatos económicos, asistido de todos los directores de los diversos Sindicatos, y, con conocimiento del delegado superior, pueden asistir también los jefes administrativos municipales de la localidad a quienes interesa la cuestión pendiente. Esta organización im-

plica, por lo mismo, una clasificación de los ramos de la producción, subdivididos, asimismo, en secciones, y agrupados en las denominaciones de Sindicatos de ciclo productivo, agrícola, industrial y comercial, o Sindicatos de ciclo productivo industrial y comercial, y por los Sindicatos de actividad productora de servicios. En el primer grupo se hallan el de cereales, el de frutas y hortalizas, alcoholes y bebidas, aceite, plantas industriales, madera, zootecnia y pesca. En el segundo, los de la industria textil, construcción, metal y construcciones metálicas, minas, industrias químicas, papel y artes gráficas, agua, gas y electricidad. Y en el tercero, transportes y comunicaciones, viviendas y hospedaje, Banca y seguros, profesiones liberales y actividades diversas. Gozan de autonomía, asegurada por la facultad del delegado provincial, dependiente del de la zona, que, a su vez, depende del nacional, el cual se halla en contacto con el ministro.

El funcionamiento de los Sindicatos vendrá determinado y regulado por la ley sindical, para cuyo efecto se ha constituido una Ponencia del Consejo Nacional de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que ha de proceder al estudio de la ley que presentó el ministro González Bueno, y que tiene por base estos principios: «La Patria es una unidad de destino en lo Universal. Todos los esfuerzos individuales han de concretarse para conseguir la grandeza de la Patria, y el trabajo es título de honor y jerarquía que tiene una dirección de tipo nacional por encima de los intereses particulares.»

De momento, pues, las disposiciones del Derecho positivo en España que regulan la materia sindical son las siguientes, entre las más fundamentales: el Fuero del Trabajo, que en su declaración XIII establece que la organización nacional-sindicalista del Estado se inspira en los principios de unidad, totalidad y jerarquía. Los factores, pues, de la economía serán encuadrados, por ramas de la producción o servicios, en Sindicatos verticales, y las profesiones liberales y técnicas se organizarán de modo similar, conforme determinan las leyes. Entra en la categoría de corporación de Derecho público el Sindicato vertical, constituyéndose por la integración de un organismo unitario de todos los elementos que dedican sus actividades al cumplimiento del proceso económico dentro de un determinado servicio o rama de producción, ordenado jerárquicamente bajo la dirección del Estado. Las jerarquías del Sindicato recaen necesariamente en militantes de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. El Estado, a través del Sindicato vertical —que es instrumento al servicio de aquél— realizará su política económica. Al Sindicato vertical corresponde conocer los problemas de la producción y proponer sus soluciones, subordinándolas al interés nacional, e intervendrá por medio de órganos especializados en la reglamentación, vigilancia y cumplimiento de las condiciones del trabajo. Entre las facultades del Sindicato se encuentran las de que pueda iniciar, mantener o fiscalizar organismos de investigación, educación moral, física y profesional, previsión, auxilio y los de carácter social que interesen a los elementos de la producción. Le compete igualmente establecer oficinas de colocación para proporcionar empleo al trabajador, de acuerdo con su carácter y mérito. Le corresponde suministrar al Estado los datos precisos para elaborar las estadísticas de su producción. Y, finalmente, la ley de sindicación determinará la forma de incorporar a la nueva organización las actuales asociaciones económicas profesionales.

El principio sentado por el Fuero del Trabajo encierra las esenciales raíces de la doctrina económica que desarrollará el nuevo Estado. Revolución, cooperando en la labor económica nacional, que no puede estar a merced de un individuo o de una clase, sino

formando conjunto armónico para que el Estado pueda servirse de ella con objeto de cumplir uno de sus fines de engrandecimiento de la Patria. Como consecuencia de esto, era necesario que el Estado crease el órgano adecuado, y a ello tiende el decreto de 21 de abril de 1938, que en su preámbulo determina que urge imponer unidad y orden en la actuación de las Asociaciones y organizaciones sindicales de carácter económico: que conviene fijar una orientación definida a las del Movimiento y preparar también la incorporación de las existentes a la organización futura, así como evitar que se creen otras nuevas que no respondan en su concepción a la doctrina o necesidades evidentes inaplazables. A este fin tiende el citado decreto, por el que se reorganizan los actuales Sindicatos del Movimiento con la pretensión de capacitarlos para que puedan servir de base a la futura ordenación sindical y contribuir a las realidades con las Centrales Nacionalesindustrialistas, conectadas directamente con el Ministerio de Acción Sindical, de quien dependen. Estas Centrales, que vulgarmente se conocen por la nomenclatura de sus iniciales, o sea la C. N. S., han de hallarse en comunicación constante con la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. y con la Junta Sindical de Coordinación en provincias, determinando su composición y función asesora cerca del delegado provincial sindical. Se prohíbe la constitución de nuevos Sindicatos o Asociaciones que tengan por finalidad la defensa de intereses de clase profesionales. Toda nueva Asociación u organización sindical de carácter económico que intente crearse ha de necesitar la aprobación de sus estatutos por el Ministerio de Organización y Acción Sindical. A tales fines se consideran nuevos todos aquellos que, existiendo en 18 de julio de 1936, traten de continuar o reanudar su vida al quedar liberadas las zonas en que desenvolvían su actividad. Complementarios de esta disposición son los decretos de 22 de abril del mismo año 1938 y un orden de 1 de julio, señalando esta última los requisitos que han de llenar las entidades a que se refiere el decreto de 21 de abril para que se proceda a su ingreso en la Central Nacionalesindustrialista.

La razón que tuvo el legislador para la creación del cargo de síndicos económicos lo expone, en el preámbulo de la disposición que les dió vida, el decreto de 5 de agosto de 1938, que dice así: «Constituidas, con arreglo al decreto de 21 de abril y a sus disposiciones complementarias, las Centrales Nacionalesindustrialistas y designados los delegados provinciales que han de regirlas, se inicia la necesidad de dar intervención a dichos organismos en la ordenación de la vida económica social en tanto se promulga la ley de Sindicatos, etapa en que el Estado se servirá de aquéllos como instrumento a través del cual se realizará principalmente su política económica, de acuerdo con lo prevenido en el *Fuero del Trabajo*. Las necesidades urgentes de la vida económica ponen de relieve la conveniencia de organizar hoy, provisionalmente, esa función de colaboración y asesoramiento; ésta es la finalidad del presente decreto, instituyendo una categoría de Síndicos económicos que, de manera aislada o formando parte de Juntas, según disponga el Ministerio que recabe su intervención, facilitarán su asesoramiento o cumplirán la gestión que el Poder público les encomiende, estableciéndose por su intermedio, en una síntesis jerárquica y disciplinada, la colaboración de todos los elementos productores para la resolución de los problemas económicos. Aun cuando más tarde pueda seguirse otro sistema en la designación de estos síndicos, las actuales circunstancias aconsejan se hagan a través de las Centrales Nacionalesindustrialistas, directamente por las autoridades del Estado. Con la creación de esta categoría de síndicos económicos no se quiere dar entrada en los organismos oficiales a ningún género de

representación de intereses privados o de clases, que han perdido su substancia para fundirse en el único interés económico admisible: el supremo de España. Únicamente se persigue que cada sector del mundo económico aporte a la vida pública el conocimiento de los problemas generales desde el plano en que cada uno desarrolla su actividad peculiar, a fin de conseguir, mediante el conjunto de las diversas misiones parciales, una visión total de los mismos, enfocada directamente hacia el objetivo único del mejor servicio de España.»

Claro es, pues, el pensamiento del legislador en la creación de estos cargos: el Estado se servirá de ellos como instrumento, a través del cual se realizará principalmente su política económica con personas seleccionadas por su preparación y competencia entre las distintas clases de trabajadores, a los que el Estado hará intervenir cuando lo crea preciso, para la resolución de los problemas que se planteen en la economía nacional.

Para la aplicación del anterior decreto se promulgó otro, el día 5 de agosto del mismo año, en el que se reglamenta esta importantísima materia. Va expuestas, aunque a grandes rasgos, la fisonomía y finalidades de estos síndicos, ha de hacerse constar que el legislador exige determinadas condiciones a quienes hayan de ser nombrados para tales cargos, y los ha sometido, asimismo, a sanciones rigurosas en el caso de que no cumplieran su cometido. Para el ejercicio de síndico se requiere tener más de veinticinco años, llevar más de cinco en la profesión u oficio; y dos, por lo menos, en la clase de trabajo que haya de representar; residir más de un año en la provincia, y gozar de buena fama, acreditada, así en orden a su conducta como a su competencia y autoridad moral. No pueden ser propuestos, aun reuniendo las condiciones aludidas, los funcionarios que pertenezcan a organismos, sean centrales como locales, dependientes de los Ministerios de Industria y Comercio, Agricultura, Obras Públicas y Organización y Acción Sindical. Esta incapacidad arranca, indudablemente, del interés que pudiesen tener, en momentos determinados, para evitar que su prestigio quedase quebrantado con la argucia de algún torpe enjuiciamiento. En cuanto a las sanciones en que pueden incurrir o serles impuestas, unas competen al Ministerio de Organización y Acción Sindical, a propuesta del jefe del Servicio Nacional de Sindicatos o de los delegados sindicales jefes de las Centrales Nacionalesindustrialistas, y, a propuesta del ministro referido, al Consejo de ministros. Las primeras consistirán en amonestación privada, apercibimiento público y multa de 5 a 25,000 pesetas. Las segundas, en multas hasta de 50,000 pesetas, destitución del cargo de síndico e inhabilitación para la profesión u oficio. Queda así esbozado, de momento, el importante plan económico que se ha establecido en España. Tan trascendente es, que revoluciona por completo todo el concepto tradicional de la economía y, aunque parezca paradójico, es una regresión al olvidado ciclo histórico de donde emana la raigambre de esta institución, y al mismo tiempo es una evolución progresiva de las Hermanidades que tanto enaltecieron nuestro solar patrio y cuya misión trascendente fué la de evitar, con hondo sentido cristiano, todo antagonismo social de patronos y obreros. Por otra parte, y en relación directa con el aspecto económico y social, se ha promulgado el *Fuero del Trabajo* (véase el artículo *Derecho* en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO), que define y ampara, buscando la posible armonía de intereses, los derechos y deberes de patronos y obreros.

SERVICIO SOCIAL DE LA MUJER. La mujer española tiene su participación en la tarea de reconstrucción nacional. Creado el Servicio Social de la Mujer española por el decreto número 378, de fecha 7 de octubre de 1937, se reglamenta detalladamente por el número

ro 418, de fecha 28 de noviembre, que se transcribe literalmente para dar a conocer esta excelsa institución que encuadra a la mujer en armonía con su temperamento y sus delicadas funciones femeninas. Dice así: «Capítulo I. *Normas generales.* Artículo 1.º El Servicio Social representa la participación que la mujer española asume en la tarea de reconstrucción de España. Como exponente de virtudes y sacrificios, no consiste en el pasivo cumplimiento de actos técnicos, administrativos o mecánicos. Representa imprimir a éstos el sello de una hermandad efectiva entre los españoles que sufren y los que les socorren en su dolor. Art. 2.º Las mujeres en cumplimiento activo de su servicio social se considerarán empleadas en el servicio inmediato a España. Les alcanzarán todo el honor debido a los que cumplen, exactos y generosos, un quehacer nacional; pero les obligarán también la disciplina, dignidad y compostura exigibles a todos los servidores directos de la Nación. Art. 3.º Los certificados acreditativos de haber cumplido el servicio social y las insignias que tendrán derecho a ostentar las mujeres en posesión de los mismos serán su título de arraigo en la nueva España, fundada sobre la sangre vertida por sus mejores hijos y mantenida por la unánime colaboración en todas las tareas de justicia y hermandad. Art. 4.º Aunque moldeado el Servicio Social en forma de cumplimiento voluntario de un deber nacional, el Estado protege en su derecho a todas las mujeres que se dispongan al desempeño del mismo: En este sentido, las mujeres cumplidoras de algún servicio público que deseen incorporarse al Servicio Social tendrán situación idéntica a la de los varones llamados al servicio de las armas. Los jefes de las dependencias del Estado, Provincia o Municipio donde aquéllas tengan empleo, podrán disponer, por conveniencia del servicio, que la prestación del servicio social se espacie en uno, dos o tres años, y señalar, dentro de cada periodo, los meses en que haya de realizarse. No obstante esta facultad, el señalamiento concreto de los años será función exclusiva de la interesada. Para el ejercicio del derecho que en este artículo se le concede, los jefes de las expresadas dependencias consignarán su visto bueno en todas las solicitudes de incorporación suscritas por mujeres en quienes concurren las circunstancias de ser funcionarios públicos. Art. 5.º Las mujeres empleadas en entidades individuales o colectivas dedicadas a cualquier género de actividad industrial o mercantil, tendrán derecho a que les sean reservadas sus plazas durante el tiempo de prestación del servicio social. Los jefes de las Empresas privadas ostentarán, a este respecto, derechos iguales a los jefes de dependencias u oficinas públicas. Capítulo II. *Incorporación al Servicio Social.* Art. 6.º El ingreso en el Servicio Social se solicitará por escrito, ajustado a los requisitos siguientes: A) De forma. Consignarse en el impreso que acuerde y ponga en circulación la Delegación Nacional de Auxilio Social. Queda ésta obligada a organizar su venta, de suerte que pueda ser adquirido en todos los pueblos del territorio nacional. El precio máximo a que habrá de facilitarse no excederá de 1'50 pesetas. B) De fondo. Entre los datos que habrán de ser consignados en la solicitud figurarán necesariamente éstos: a) Conocimientos técnicos, profesionales o especializados que posea la solicitante; b) Si la prestación del servicio social habrá de hacerse por un espacio ininterrumpido de seis meses o por fracciones, expresando en este caso el número y espaciamento de aquéllas, y, en los dos casos, las fechas del comienzo y fin del servicio. c) Si la solicitante deja la determinación de las fechas de prestación del servicio a la discreción de los mandos de Auxilio Social y acepta el compromiso de desempeñarlo cuando dichos mandos se lo ordenen. d) Condiciones de fortuna en que personalmente se encuentra

la solicitante y las de sus padres o parientes obligados a prestarle alimentos. Las afiliadas a Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. cursarán la instancia por conducto jerárquico de la organización. La delegada provincial de la Sección Femenina consignará, si procede, su visto bueno; en otro caso, lo devolverá a la interesada, con las indicaciones necesarias. C) De tiempo. Las solicitantes habrán de formular una solicitud tres meses antes, como mínimo, a la fecha en que dará comienzo el primero o único plazo de prestación de servicio. Las declaraciones, una vez hechas, no podrán ser alteradas, salvo la existencia de causa suficiente, que se invocará y justificará, siguiendo el conducto jerárquico, ante la Delegación Nacional de Auxilio Social. Esta resolverá discrecionalmente sobre las mismas. D) Presentación de las instancias. Las solicitudes serán dirigidas al delegado provincial de Auxilio Social de la provincia donde la instancia se formule. La presentación se hará en la Delegación de Auxilio Social establecida en la localidad de residencia de la solicitante. Si en este pueblo no existiera Delegación de Auxilio Social, la presentación se hará en cualquiera de los inmediatos a él donde exista el órgano referido. Art. 7.º El jefe del Departamento de Organización afecto a cada Delegación provincial de Auxilio Social formará el censo de todas las solicitudes hechas en la provincia de su jurisdicción y lo comunicará al Departamento Central de Organización en el plazo máximo de quince días. También dará cuenta quincenalmente de las incomparecencias de las inscritas en el censo, una vez llegado el plazo de su incorporación. El Departamento Central de Organización le comunicará, a su vez, las modificaciones que deban introducirse en el censo en virtud de las resoluciones que son de su competencia acordar. Art. 8.º Los delegados provinciales de Auxilio Social, en vista del censo formado con arreglo a las prescripciones del artículo anterior, dispondrán la incorporación de las mujeres sujetas al servicio en las fechas y por los plazos correspondientes. Tan pronto como las interesadas sean inscritas en el censo, serán notificadas de este particular, y quince días antes de la fecha de cada incorporación se les dirigirá un requerimiento individual. Tratándose de afiliadas a la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., la citación se hará, en el plazo referido, por conducto de su Delegación local. Quince días antes de dar término a su servicio, el delegado provincial de Auxilio Social comunicará este extremo a la delegada provincial de la Sección Femenina. Art. 9.º En el acto de la incorporación, las presentadas al Servicio Social serán provistas del documento donde se hará constar de modo exclusivo el cumplimiento de él. Dicho documento será fijado por la Delegación Nacional de Auxilio Social, a quien corresponderá, además, la facultad única de expedirlo mediante la percepción de derechos, que no excederán, en ningún caso, de 15 pesetas, y llevará el detalle necesario para acreditar los varios servicios prestados y todas las incidencias surgidas en su cumplimiento. Igualmente se facilitará a las presentadas la insignia que acredite el desempeño activo del Servicio Social, la que habrán de ostentar continuamente durante el tiempo en que lo cumplan. En la realización de las varias funciones que integran el Servicio Social vestirán las prendas reglamentarias acordadas por cada institución. En caso de insuficiencia de medios de fortuna, los elementos y prendas determinadas en los párrafos anteriores se le facilitarán gratuitamente por Auxilio Social. Art. 10. El destino a los diversos servicios e instituciones del Auxilio Social se hará en armonía con los conocimientos técnicos, profesionales o especializados que posean las incorporadas al Servicio Nacional. La Delegación Nacional de Auxilio Social, atendidas las posibilidades que

le proporcione el censo, organizará los servicios en forma cíclica, al objeto de que toda mujer incorporada al Servicio Social preste sus funciones en los varios ramos e instituciones de aquél. En el ciclo total de funciones será reservado un espacio de tiempo suficiente para proporcionar a toda mujer los conocimientos indispensables para el perfecto cumplimiento de sus deberes sociales y desempeño de su misión en el seno del hogar.

Capítulo III. Prestación del servicio social.

Art. 11. En términos generales, será cumplido el servicio social dentro de la provincia a que pertenezca la localidad donde la solicitante tenga su residencia habitual. Las variaciones posteriores de domicilio, debidamente justificadas, producirán incorporación en la provincia correspondiente al lugar de la nueva residencia. La exposición de causas bastantes, apreciadas discrecionalmente por la Delegación Nacional de Auxilio Social, confiere derecho a prestar el servicio en provincia distinta a la del domicilio de la solicitante. Art. 12.

La Delegación Nacional de Auxilio Social, cuando las necesidades de la Nación así lo reclamen, podrá disponer sea cumplido el servicio en provincias diferentes de las expresadas en el artículo anterior. Esta modificación sólo será impuesta en defecto de persona que voluntariamente acepte el cambio de residencia, y tendrá carácter temporal, constreñida al tiempo en que perduren aquellas circunstancias anormales. Art. 13. El Auxilio Social facilitará el traslado, alimentación y residencia de todas las mujeres que presten su servicio social en lugares distintos de sus domicilios o de los determinados por ellas mismas en su solicitud de incorporación. La residencia será cumplida en Hogares que al efecto señale el Auxilio Social o en establecimientos merecedores de la misma garantía moral, y sobre los cuales ha de recaer una declaración previa y expresa en dicho sentido del gobernador civil de la provincia. Las obligadas a trasladarse fuera de la localidad de su residencia podrán elegir el establecimiento o casa en que habrán de residir; pero, tratándose de hijas de familia, esta designación expresa y concreta habrá de ser autorizada por sus padres o guardadores locales. Art. 14. Los gastos de traslado, alimentación y estancia correrán a cargo de las interesadas o de sus familiares obligados legalmente a proporcionarles alimentos civiles. Cuando unas y otros carezcan de medios de fortuna para atender total o parcialmente a los referidos gastos, serán cubiertos en su totalidad o en la proporción que justamente proceda por el Auxilio Social. La Delegación Nacional de este Servicio dictará los acuerdos necesarios al efecto en vista de los datos expuestos en las solicitudes de incorporación y de las diligencias que para comprobar estas manifestaciones puede acordar. La libre fijación por las interesadas del establecimiento o domicilio particular en que habrán de residir causará la obligación de costearse estos gastos y los de su alimentación.

Art. 15. La estancia en los Hogares instalados por el Auxilio Social o en los establecimientos señalados por él lleva consigo la obligación de acatar el régimen interior y disciplinario de tales instituciones. Las faltas cometidas en este aspecto se considerarán realizadas en el desempeño del servicio social y serán corregidas conforme a las normas que en el oportuno lugar de este reglamento se establecen. Cuando en un mismo



Primeros socorros de Auxilio Social a las poblaciones liberadas

establecimiento coexistan personas que costeen personalmente sus gastos de estancia y alimentación con otras atendidas por el Auxilio Social, no podrá establecerse entre ellas ninguna diferencia de trato o régimen. Art. 16. Atendidos los fines que debe cumplir el Servicio Social y su eficacia en orden a la formación social de la mujer española, las Diputaciones provinciales subvencionarán, con cargo a sus presupuestos, las residencias y Hogares que establezca el Auxilio Social para estancia de las mujeres que cumplan el servicio fuera del lugar habitual de su residencia. La subvención consistirá en una cantidad proporcional a la suma que los presupuestos provinciales consignan para atenciones de enseñanza y asistencia social. El Gobierno general del Estado o el organismo que le suceda en sus actuales funciones, oyendo a la Delegación Nacional de Auxilio Social y a la Mancomunidad de Diputaciones provinciales, establecerá dicho tanto por ciento. La Delegación Nacional llevará cuenta separada de las cantidades que perciba con cargo a la expresada subvención, y por conducto del secretario general de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. hará rendición de ella al organismo competente del Estado. Art. 17. La prestación del trabajo se hará constar por los jefes de las dependencias o Servicio del Auxilio Social en el documento expresado en el artículo 9.º Al propio tiempo, remitirán dichos jefes parte diario a la Delegación provincial de quien dependan, para que se tome nota de las asistencias y conceptualizaciones en el historial que la Delegación provincial abrirá a toda mujer incorporada al Servicio. Art. 18. Los directores o jefes de Hospitales y establecimientos creados durante la presente guerra para atender las nuevas necesidades sociales comunicarán a los delegados provinciales de Auxilio Social las precisiones de dichos establecimientos en orden a la cola-

boración femenina gratuita. Los jefes provinciales de Auxilio Social, en vista del censo formado, dispondrán las mujeres que hayan de incorporarse a aquellos establecimientos y el tiempo de prestación del servicio por cada una. Los jefes y directores de los establecimientos objeto de este artículo admitirán necesariamente a las personas que dentro del cupo por ellos mismos establecido les sean enviadas por los delegados provinciales de Auxilio Social. Sólo en defecto de personas facilitadas por el Auxilio Social podrán recibir directamente solicitudes en que las mujeres comprendidas en la edad de diecisiete a treinta y cinco años interesen prestar servicio en dichos centros de manera voluntaria y gratuita. Capítulo IV. *Justificación del cumplimiento del servicio social.* Art. 19. Comprendiendo el servicio social la prestación de trabajo durante el plazo de seis meses completos, los documentos acreditativos de su cumplimiento sólo se facilitarán a quienes hayan realizado el servicio durante ciento ochenta días. Las interrupciones en la continuidad del trabajo, dentro de los períodos establecidos, debidas a enfermedad u otra causa igualmente suficiente, producen la prórroga del servicio hasta totalizar el número de días consecutivos del plazo. Si la causa de la interrupción no ofrece los caracteres expuestos, además de la prórroga anterior será establecido un recargo en la duración del plazo por tiempo igual al de la suspensión no justificada. Esta misma norma regirá en el caso de que las interesadas, sin la justificación de motivos suficientes, no se incorporen al Servicio en el día señalado por ellas en la solicitud de incorporación o en el que la Delegación provincial de Auxilio Social fije cuando esta facultad le haya sido reservada. Art. 20. Los certificados que al fin de cada plazo parcial de prestación del servicio deberá expedir la Delegación provincial de Auxilio Social competente y el certificado expedido a la expiración del término de seis meses, se librarán en vista del resultado coincidente de los datos que obren en el historial de cada interesada y de las anotaciones que figuren en el documento de que será provista al tiempo de su incorporación. Toda discrepancia entre los datos ofrecidos por los documentos será comunicada a la Delegación Nacional de Auxilio Social, que acordará lo procedente después de practicadas las aclaraciones necesarias. La citada Delegación Nacional establecerá, asimismo, previa aprobación del Jefe Nacional del Movimiento, una escala de derechos por la expedición de los certificados objeto de este artículo, teniendo en cuenta la situación económica de la persona a cuyo favor se expida y el fin que haya de darse a la certificación, distinguiendo en este aspecto los documentos expedidos para tomar parte en oposiciones o ser designada su titular para el ejercicio de empleos retribuidos, y aquellos otros que traten de acreditar, tan sólo, el simple cumplimiento del deber nacional. Capítulo V. *Régimen disciplinario.* Art. 21. Durante el desempeño activo del servicio social, las mujeres cumplidoras de él quedan obligadas a acatar la disciplina y las jerarquías del Auxilio Social. Las faltas de obediencia tendrán siempre la consideración de infracciones graves, y serán castigadas, según su especie, con recargos de siete días, quince días o un mes de servicio. La triple reincidencia en faltas castigadas con un mes de recargo producirá la separación del Servicio, con denegación definitiva del certificado. Esta misma sanción será impuesta a las que desplieguen una conducta inconveniente. Las faltas de celo y aptitud en el cumplimiento de las funciones encomendadas se corregirán con reiteración de los trabajos hasta su satisfactorio cumplimiento. Art. 22. Corresponde a los jefes de cada Servicio o institución corregir las faltas de celo o aptitud. Los delegados provinciales de Auxilio Social impondrán, a propuesta de los jefes inmediatos de cada Servicio, las sanciones, consistentes

en recargos del tiempo de su duración. La separación del Servicio y la denegación definitiva del certificado serán impuestas solamente por la Delegación Nacional de Auxilio Social, a propuesta motivada del delegado provincial competente. Art. 23. Las sanciones acordadas por la Delegación Nacional de Auxilio Social son irreductibles. De las demás cabrá alzada ante el superior inmediato del delegado o jefe que la acordó, elevándose el recurso por el conducto jerárquico. Capítulo VI. *Exenciones del servicio social.* Art. 24. En la Delegación Nacional de Auxilio Social radica de modo limitativo la facultad de expedir los certificados que acrediten concurrir en favor de las personas solicitantes alguna o algunas de las causas legales que eximen del deber de prestar servicio social. Toda solicitud formulada al efecto se presentará, acompañada de los documentos en que se funde la exención, en la Delegación provincial de Auxilio Social. Art. 26. La exención fundada en defecto físico o enfermedad que imposibilite para el cumplimiento del servicio social se acreditará mediante reconocimiento médico practicado por los facultativos que designe a este fin la Delegación provincial de Auxilio Social. Art. 26. La exención basada en el número 2.º, artículo 2.º, del decreto número 378, se justificará por las partidas sacramentales de matrimonio o bautismo y las correspondientes certificaciones expedidas por la oficina del Registro Civil. Art. 27. La exención definida en el número 3.º del precepto antedicho, sólo podrá ser solicitada a base de documentos expedidos: a) Por los delegados provinciales de Auxilio Social, en razón de los servicios que funcionen bajo su dependencia. b) Por el Servicio de Hermandad de la Ciudad y el Campo y la Delegación Nacional de Frentes y Hospitales, referidos a las instituciones que funcionan, respectivamente, bajo su autoridad. c) Por los directores de los Hospitales de guerra sometidos a la dependencia directa de la autoridad militar. d) Por los directores de los Hospitales administrados directamente por la Cruz Roja Española o por los jefes de los establecimientos creados por esta entidad para llenar necesidades surgidas en la presente campaña. e) Por los jefes de los talleres de guerra o de instituciones en beneficio del combatiente en las cuales las autoridades públicas tengan una efectiva intervención. f) Por los jefes de las instituciones sociales creadas durante la presente guerra y sometidas a igual régimen de intervención directa por parte de las autoridades del Estado. En los certificados que dichas autoridades o personas libren se hará constar siempre que los servicios acreditados fueron de desempeño gratuito, el tiempo de su prestación, día por día, y la duración de cada jornada de trabajo. Estos certificados sólo tendrán validez cuando aparezcan extendidos en un plazo máximo de seis meses, a contar desde la fecha de publicación del decreto número 378. La exención basada en los mismos se solicitará dentro de los seis meses siguientes a la expedición de dichos certificados. Art. 28. La exención del número 4, art. 2.º, del decreto número 378 se solicitará justificándola con certificados expedidos por los jefes de los centros o dependencias donde la solicitante tenga su empleo, haciendo referencia expresa a la toma de posesión y primera nómina en que fué incluida y certificado sobre la duración de la jornada de trabajo. Art. 29. La Delegación Nacional de Auxilio Social, atendidos los documentos presentados por la solicitante y el informe reservado de la Delegación provincial, dispondrá las comprobaciones que estime oportunas, y después de ellas expedirá o denegará el certificado. Tendrá fuerza y valor de acuerdo denegatorio el mero transcurso del plazo de un mes, a contar desde el ingreso en la Delegación Nacional de Auxilio Social de toda solicitud interesando la expedición de un certificado de exención, sin que durante dicho tiempo haya sido librado éste. Art. 30. Las denegaciones expresas

o tácitas de la Delegación Nacional de Auxilio Social serán recurribles ante el secretario general de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Los informes y comprobaciones en que se funden los acuerdos recurridos tendrán carácter absolutamente reservado y en ningún caso serán comunicados a persona distinta de la llamada a resolver el caso. Las alzadas a que se refiere este artículo han de ser interpuestas dentro

del mes siguiente a la fecha en que se hubiera dictado el acuerdo denegatorio, y deberán ser resueltas en el plazo de un mes. Las decisiones del secretario general de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que podrán adoptar también la forma tácita, sólo podrán ser objeto de recurso de súplica ante el Jefe Nacional del Movimiento. *Disposiciones transitorias.* Primera. A los treinta días siguientes de haber sido publicado este reglamento en el *Boletín Oficial del Estado*, empezarán a regir las prohibiciones establecidas en el decreto

número 378. Desde dicho momento, y durante el plazo de tres años, los certificados comprobatorios de haber cumplido el servicio social serán substituidos por certificaciones que acrediten la presentación de la solicitud de incorporación y de haber cumplido, conforme a ésta, el lapso de tiempo que media entre la solicitud y la fecha en que hayan de celebrarse las oposiciones, sean provistas las plazas o deban expedirse los títulos facultativos. Las autoridades o jefes bajo cuya dependencia actúen las personas comprendidas en este artículo exigirán al vencimiento de los plazos posteriores igual justificación, y, caso de no serles hecha, suspenderán a dichas personas en el ejercicio de su cargo o empleo, hasta que cumplan el servicio social. La Delegación Nacional de Auxilio Social queda facultada para velar por el exacto cumplimiento de este precepto. Los infractores de él serán civilmente responsables de los sueldos indebidamente satisfechos o de los honorarios ilegalmente devengados, y estarán obligados a ingresar su importe en la Caja de Auxilio Social. Segunda. Los servicios prestados en las instituciones que se detallan en el número 3.º, artículo 2.º, del decreto 378, por primera incorporación de las interesadas con posterioridad a la fecha en que fué publicado dicho precepto legal, se computarán, en tanto no esté en completo funcionamiento el Servicio Social, sólo por un tiempo igual al que, conforme a la rotación de servicios que en éste se establezca, corresponda al género de trabajos prestados en aquellas instituciones. Tercera. Las mujeres que en la expresada fecha de publicación del decreto acreditaran el servicio en las mencionadas instituciones por un plazo inferior al de seis meses, quedan sujetas a la obligación de cumplir el servicio social, pero les será abonado el plazo de cumplimiento de aquellos servicios, sin que en ningún caso el descuento de tiempo sea superior a tres meses. Cuarta. Las prescripciones del artículo 18 entrarán en vigor a los tres meses de haber sido publicado este reglamento en el *Boletín Oficial del Estado*. — J. T.

AUXILIO SOCIAL. Al surgir el Movimiento florece con él una de las más bellas instituciones de amor y

caridad: Auxilio Social. El grito de angustia de los débiles y de los necesitados halla fraternal acogida en el espíritu de Falange, y con ella nace y con él camina, llevando anhelos de consuelo, de redención y de cristiano amor. En los primeros momentos, cuando el desconcierto cunde con la ola revolucionaria y la Falange batalla incansable y denodadamente para liberar las ciudades que se hallan en la cautividad, Auxilio Social



Sala de lactantes en una guardería infantil

aguarda pacientemente en las puertas de las ciudades inmoladas, y tras el grito de triunfo de la victoria lleva viveres para los hambrientos redimidos, abrigos y prendas para los que padecen frío, alivio, en general, para todos los que sufren: el desvalido, el enfermo, el niño, cuantos se hallan en perentoria necesidad por los azares crueles de la lucha sostenida. Por ello halla acogida ferviente en el nuevo Estado que se levanta victorioso y rutilante. Y en 17 de julio de 1939 un decreto le honra con la distinción más elevada: la de la Gran Cruz de Beneficencia, con distintivo blanco. El decreto dice así:

«Desde los comienzos del Alzamiento Nacional, los indigentes y los económicamente débiles, cuyo número se ha visto considerablemente aumentado por circunstancias naturalmente comprensibles, vienen recibiendo el remedio físico y el consuelo espiritual a su situación merced a la inagotable generosidad del pueblo español. Entre las incontables instituciones, antiguas y modernas, en que ha cristalizado este movimiento de hermandad, ha descollado con relieve excepcional la obra de Auxilio Social. Nacida en los días épicos del memorable 1936, al calor del ideario y del ímpetu de Falange, ha ido extendiendo su radio de acción paralelamente al avance de nuestras armas, llevando a las tierras liberadas el pan, mientras cuidaba de que en la retaguardia nadie se viera sujeto a la tortura del hambre. Por lo perfecto de su organización, por la magnitud y eficacia de sus actuaciones, por lo disciplinado de sus desinteresados agentes, pero, sobre todo, por el celo continuado con que ha sabido enlazar los más cálidos acentos de la caridad cristiana y las más rigurosas consignas del nuevo ideario de la Patria renacida, Auxilio Social merece del Poder público una mención honorífica especialísima con que quede subrayada la magnífica labor que ha realizado, secundando desde las filas de sus formaciones civiles el ejemplo heroico de los combatientes. En su virtud, a propuesta del ministro de la Gobernación, vengo en conceder la Gran Cruz de Beneficencia, con distintivo blanco, a la obra nacional de Auxilio Social. En este decreto están verdaderamente señaladas las características de esta magna

obra de Auxilio Social. Profundamente humana, esencialmente cristiana, patriótica por excelencia y remedidora de las más grandes necesidades y azotes que flagelan a la Humanidad, agudizados en determinadas épocas.

El sostenimiento de tan elevada institución se realiza por diferentes medios. *Ficha azul*. Se denomina así una suscripción para aportaciones en metálico que men-

Una red maravillosamente tejida se extiende desde el centro de la Nación hasta los lugares más apartados, con el fin de que la Obra sea beneficiosa a todos los españoles y para que puedan tener vida propia y fecunda todas las bellas instituciones que emanan de ella. Estas instituciones se clasifican en la siguiente forma: Comedores infantiles (niños hasta los doce años); Comedor de adultos (mayores de doce años); Cocina de

Hermandad (asimilada a Comedor de adultos); Hogar infantil (niños de tres a siete años); Hogar escolar (huérfanos de siete a catorce años); Colonias (asimiladas a Hogares escolares); Guardería infantil (niños de uno a tres años); Jardín maternal (niños de tres a siete años); Centro de Alimentación infantil (niños hasta un año); Cocinas dietéticas, y Refugiados.

Bastan estos esbozos apuntados para darse cuenta de la magnitud e importancia de la Obra. Y he aquí, a grandes rasgos, señalada su fisonomía peculiar. Obra de amor y de caridad; aliento vivificador del nuevo Estado, que trata de dulcificar la vida sirviendo de apoyo y puntal considerable cuando la miseria llama, descarnada y despiadada, a las puertas del hogar. En ella encuentra la mujer medio y ocasión de desplegar sus actividades más nobles. Y la Patria no ha podido por menos de bendecirla y engalanarla con una de las más altas distinciones, de sus premios más preciados. La Gran Cruz de Beneficencia

con distintivo blanco campea en el manto de su caridad infatigable.

ASISTENCIA A FRENTE Y HOSPITALES. En abril de 1937, el Generalísimo fundó una obra con finalidad exclusiva de auxiliar a combatientes activos y pasivos; la tituló Asistencia a Frentes y Hospitales, y delegó, para regirla, en María Rosa Urraca Pastor, que, militante en las filas del Tradicionalismo, había asistido y atendido a los soldados de la España Nacional que luchaban en los frentes o sanaban en los hospitales. Después, al integrarse los partidos Tradicionalista y Falange Española bajo la denominación común de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., el Caudillo confirió a la señorita Urraca Pastor el cargo de dirigente de Asistencia a Frentes y Hospitales, por ser obra entrañablemente de ella. A partir de entonces, la Delegación Nacional de dicha institución fundó Delegaciones provinciales, locales y en el Exterior. Para asesorar y auxiliar a la Delegación Nacional, para difundir la obra que realizaba por el mundo, creóse el Gran Patronato, cuya presidencia se concedió a la esposa del Jefe del Estado, doña Carmen Polo de Franco. Dicho Patronato, con sus actividades, completó la labor que hasta entonces abarcara Asistencia a Frentes y Hospitales. Conjuntamente con la mención de las varias secciones que la componen, se indican a continuación los medios precisos para su funcionamiento y desarrollo. Con todo, creemos que nada mejor para dar una idea de la índole de dicha Obra que reproducir, en parte, el plan de trabajo leído por la señora Urraca Pastor en el acto solemne de constitución del aludido Gran Patronato. El documento en cuestión comenzaba así: «Nos hemos reunido aquí para constituir el Patronato de una Obra social y patriótica instituida por el Caudillo; Jefe de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Desde que fué creada por el Generalísimo la Delegación Nacional de los Servicios de Asistencia a Frentes y Hospitales, vengo trabajando sin descanso en la tarea de mitigar la desgracia en los pueblos que se hallan enclavados en la



Entrega de equipos para recién nacidos

sualmente se comprometen a efectuar los simpatizantes con la Obra, con el fin de allegar recursos financieros para el sostenimiento de sus instituciones. Las condiciones fundamentales que ha de reunir la Ficha azul son: que constituya un compromiso anticipado; que su pago se realice en metálico exclusivamente; que la cuota represente una cantidad fija mensual, y que el importe mensual no sea inferior a una peseta. *Postulaciones*. Consisten éstas en la recaudación en la vía pública, oficinas, cafés, tiendas, etc., de un donativo en metálico de importe treinta céntimos por persona que todos los buenos españoles deben depositar en la hucha que llevan las señoritas postulantes encargadas de tal misión, a cambio de un emblema que acredite en forma externa el cumplimiento de esta obligación social. Las postulaciones se verifican dos veces al mes, en las fechas que señale la Delegación provincial. Esta postulación, que se practica mediante huchas debidamente precintadas con antelación, es llevada a cabo con carácter completamente gratuito por las señoritas que estén prestando el Servicio Social de la Mujer o por las camaradas afiliadas a la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. *Donaciones*. Se establecen y regulan las donaciones, cuya característica fundamental es su carácter voluntario y espontáneo, realizado por una sola vez por los simpatizantes, pudiendo ser en metálico o en especie y debiendo ser totalmente libre, esto es, sin que pueda designar el donante el fin para que haya de ser destinado. *Festivales*. Asimismo se pueden organizar festivales para la aportación de metálico a la Obra. Pero se hallan limitadas sus organizaciones, no pudiendo celebrarse esta clase de festivales sin la previa autorización de la Delegación Nacional. *Sellos de Auxilio de Invierno*. Es otro de los medios de ingreso, consistente en la expedición de sellos de Auxilio de Invierno, para utilizarlos en las cartas, facturas, paquetes de envío, etc.; no para substituirlos por sellos de correo o timbres de recibo, sino como importe suplementario.



1. Educación Nacional. — 2. S. E. U. — 3. Sanidad. — 4. Servicio Exterior.
5. Justicia y Derecho. — 6. Administración

(Los colores respectivos son —excepto para el núm. 2—: en oro, para el Servicio Nacional; en plata, para el Provincial; en rojo, para el Local. — Núm. 2: Águila y flechas, en oro; yugo en rojo, y escaques blancos y azules, alternos, para el Servicio Nacional. Para los Servicios Provincial y Local, el águila y las flechas son, respectivamente, en plata y en blanco)

zona de vanguardia, y proporcionar a los combatientes que luchan por España aquellas atenciones y delicadezas que no quedan cubiertas por la actividad oficial, porque entiendo que el Caudillo, al crear la asistencia del combatiente, no pensó solamente en la persona de éste físicamente considerada, sino también en todo aquello que es una prolongación de su personalidad, como lo son sus seres más queridos: madre, mujer, hijos, etc. Es bastante lo que he podido hacer con el auxilio de personas de buena voluntad y con la aportación generosa de los buenos españoles. Pero ha llegado ya el momento de sistematizar el trabajo y de acometerlo con orden y método, con un plan verdaderamente nacional. El título «Asistencia a Frentes y Hospitales», tan vasto y expresivo, hay que llenarlo de contenido. Que España y el mundo entero sepan que en la España Nacional, que acaudilla Franco, no hay necesidades que no tengan su previsión, ni un sufrimiento sin consuelo. Que se vea que tenemos fe y, además, que sabemos obrar, porque fe sin obras es fe muerta. La juventud que hace la guerra y libera nuestro suelo del comunismo y la barbarie merece nuestros cuidados y afanes; pero aquellos que han caído en la zona roja porque sentían los ideales de la España Nacional y no han tenido la dicha de recibir el consuelo de nuestra religión, allí exterminada, ni de besar nuestra bandera, allí proscripta, deben recibir también nuestro calor y nuestro auxilio. Sobre todo aquellos niños, víctimas inocentes de la crueldad marxista, que han quedado sin padre, sin sustento y sin albergue en la zona roja, y esperan nuestro amparo; niños que merecen el cariño y la atención de todos, porque su orfandad surgió al caer sus padres por España y, por tanto, son niños de combatientes, pues dieron su sangre y su vida por el mismo ideal que los que luchan en las trincheras. Es evidente que estos niños, durante un lapso de tiempo, hasta que se hayan calmado las pasiones y enconos, formándose otro ambiente más fraternal y patriótico, han de ser educados y atendidos en centros especiales. Los unos han de ser transformados previamente en buenos patriotas, y los otros han de seguir siéndolo. Esta labor es abrumadora, implica la asistencia del país entero sin distingos de sectores y clases; porque no hay más que una sola España, un solo corazón y un solo Caudillo. La hora de los partidos ha pasado, porque la Patria, la guerra y el trabajo no tienen partido. Inspirándome en esa unidad que el Caudillo y España exigen, y consciente del juramento que presté como miembro del Consejo Nacional de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., al amparo de la facultad que confieren a los jefes nacionales de Servicios los artículos 22 y 24 de los estatutos, he creído conveniente asesorarme y auxiliarme de un alto Patronato de la Obra de Asistencia a Frentes y Hospitales, que se dividirá en ocho secciones, cada una de las cuales vale para que se realice el trabajo siguiente.» Seguía aquí el detalle de dichas secciones —que consignamos más adelante—, y luego, refiriéndose al citado organismo asesor de la Obra, añadía: «Este Gran Patronato que se crea tiene la misión de asesorar, velar y cooperar, respaldando con su prestigio la obra de la Delegación Nacional e inspirarla con su consejo. El jefe de todos los Servicios y oficinas será el delegado nacional de Asistencia a Frentes y Hospitales, que despachará y resolverá al día todos los asuntos y establecerá Delegaciones provinciales y locales para el mejor desarrollo y efectividad de los servicios. Cada sección del Patronato tendrá su Asesoría, poniendo especial cuidado en que, además de pertenecer a Falange Española Tradicionalista, su procedencia anterior correspondiera a los diversos sectores que se sumaron al Glorioso Alzamiento Nacional, a fin de cumplir en todo momento el afán de unidad que anima a nuestro Caudillo. Se realizarán las gestiones necesarias

para recaudación de fondos y no fatigar la generosidad del pueblo español.» El plan de trabajo de la señora Urraca Pastor terminaba con estas palabras: «He aquí, a grandes rasgos, la labor a realizar por esta Delegación, a cuyo frente tuve el honor de ser puesta por voluntad del Caudillo. No sé si se considerará que con las diversas secciones y actividades antes esbozadas he sabido interpretar la mente del creador de esta Delegación y cumplir con los deberes que intentaba encomendarme. Sólo puedo decir que he tratado de que la asistencia a los frentes y a los hospitales revista las formas espiritual, moral, cultural, sanitaria, higiénica, alimenticia, recreativa, etc., que podrían adoptarse sin invadir la esfera de acción de la Intendencia y Sanidad militares y del Partido. Pero lo que sí puedo afirmar es que cuanto se ha organizado y actuado se ha hecho sin más colaboración económica que la espontánea e intermitente de los ciudadanos españoles que nos han favorecido con sus donativos, en su mayoría modestos —puesto que las suscripciones mensuales y las cuestaciones callejeras no nos están permitidas—; sin auxilio material del Partido, y con una pequeña ayuda económica del Estado en forma de anticipo reintegrable. Esta penuria de medios sirve de descargo para las deficiencias que puedan encontrarse en nuestra labor. Ahora bien; hecho por nuestra parte cuanto ha sido posible y estimado conveniente para interpretar acertadamente y llevar a efecto el pensamiento de su excelencia el Generalísimo en lo que se refiere a este servicio de asistencia a los frentes y hospitales, creo llegado el momento de que el Estado y su colaborador social —Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.— acudan, con los medios que su potencialidad económica pone en sus manos, a dotar de una manera decorosa, eficiente y no esporádica a esta Delegación, cuyos fines se confunden, a veces, con los del mismo Estado y cuentan con la simpatía de esa sociedad civil alzada en glorioso Movimiento Liberador, del que es exponente político y organizado Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Ello daría un pleno derecho a exigimos responsabilidades por nuestra labor, sin que entonces pudiéramos excusarlas con la deficiencia de medios materiales para el cumplimiento de nuestros fines.»

Nombrada la Delegación Nacional, créanse inmediatamente, en todas las provincias liberadas, Delegaciones provinciales, y en los pueblos, Delegaciones locales. Al principio, los servicios se realizaron modestamente; pero desde los primeros instantes surgieron tres de excepcional importancia: el envío de paquetes al frente, el servicio de información de heridos y combatientes y el servicio religioso. Al mismo tiempo se organizaron las visitas a los hospitales, tanto de vanguardia como de retaguardia. Con el tiempo, fueron mejorándose los servicios, que, a los seis meses, funcionaban organizados en la siguiente forma: Al frente de la institución, la delegada nacional, y, dependiente de la misma, la Secretaría, con un secretario nacional. Se crearon ocho secciones, a saber: 1.ª Frentes. 2.ª Hospitales. 3.ª Hogar del Herido. 4.ª Información de heridos y combatientes. 5.ª Transportes. 6.ª Intendencia. 7.ª Intervención, y 8.ª Propaganda. Todas con sus correspondientes subsecciones y enlazadas con los distintos organismos oficiales para mejor llevar a realidad los asuntos de su incumbencia. Al frente de cada provincia había un delegado o delegada provincial, con organización similar a la Delegación Nacional. Y en los pueblos, Delegaciones locales, con varias o todas las secciones, según su importancia y su situación geográfica en relación con las líneas de combate. La Delegación Nacional se enlazaba con las provinciales por medio de Inspecciones regionales. Cada una de las secciones de la Obra comprendía diversas actividades, que se desarrollaban en la siguiente forma:

Sección de Frentes. Subsecciones de que constaba: a) *Comvoyes.* Mensualmente, cada Delegación provincial llevaba sus donativos a la división o divisiones que tenía a su cargo. Estos donativos consistían en prendas de abrigo, tabaco, licores, etc., para los combatientes en general; material quirúrgico, medicinas y ropa blanca, para los hospitales de vanguardia, y material religioso para el culto. b) *Paquetería.* Quincenalmente se acudía a los frentes con aquellos paquetes, servicio de correspondencia y dinero que se enviaba

según la importancia de la lesión de su deudo, y, además, se les gestionaba y confería billete —gratuito también— para el viaje. Como modelo en su género debe citarse el Albergue regido por Frentes y Hospitales de Córdoba.

Sección de Hospitales. Constaba de las siguientes subsecciones: a) *Visitadoras.* Como su nombre indica, éstas visitaban los hospitales, donde colmaban de atenciones a los heridos, llevándoles regalos, escribiéndoles las cartas, leyéndoles los periódicos y recordándoles

también las oraciones que rezaran siendo niños. Más tarde, cuando el estado de sus heridas permitía a los soldados levantarse, les proporcionaban libros, les daban clases, les preparaban excursiones, etc. b) *Ropero de hospitales.* Una vez que las visitadoras se habían percatado de las necesidades de los muchachos hospitalizados, llevaban la lista de pedidos a esta subsección, y al día siguiente, en la nueva visita, llevaban los géneros que los soldados habían solicitado. c) *Servicio religioso.* En este aspecto, Frentes y Hospitales realizó una intensa labor, preparando Ejercicios espirituales, comuniones de enfermos y heridos, procesiones dentro de los hospitales, y repartiendo devocionarios, catecismos, folletos y demás propaganda religiosa. Este servicio tenía, asimismo, encomendado: 1.º Facilitar todo lo necesario para que las uni-



Vitoria. — Hogar del Herido

por sus familiares a los combatientes, llevando, asimismo, a sus casas la ropa y demás enseres que los muchachos devolvían desde las trincheras. c) *Servicio de cadáveres.* Se estableció este servicio para la conducción de los soldados muertos a sus respectivos pueblos, para que sus familias pudieran enterrarlos en el cementerio de la localidad. Este servicio no lo realizaba Frentes y Hospitales más que cuando lo permitían las autoridades militares y las del Cuerpo de Sanidad. d) *Hogares del combatiente.* Se establecieron éstos con enorme éxito en las mismas líneas de trincheras y en los subterráneos, sirviéndose en ellos lo corriente en un bar de retaguardia y a precios inferiores, ya que Frentes y Hospitales no perseguía ningún fin lucrativo, sino únicamente de servicio a España. Los que funcionaron con mayor perfección fueron los de la Ciudad Universitaria, frente de Extremadura y, en general, los establecidos en frentes estabilizados. e) *Albergues del combatiente.* Cuando el combatiente tenía unos días de permiso para ir a su pueblo, no siempre podía llegar a él en una jornada, y al terminar el día podía dar el soldado en una población para él desconocida, sin saber dónde pasar la noche y quizá careciendo de dinero para poder alojarse en un hotel o fonda. Frentes y Hospitales, atendiendo siempre a cuanto podía redundar en beneficio de los combatientes, creó estos albergues, en los cuales aquéllos podían pasar la noche y cenar gratuitamente, proveyéndose de antemano de unas tarjetas que podían adquirir, durante el día, en la Delegación provincial de la institución, y por la noche en las mismas estaciones, donde equipos de Frentes y Hospitales esperaban la llegada de los trenes. f) *Albergues de familiares de combatientes heridos.* Se repetía con frecuencia el caso de llegar a hospitales de la provincia combatientes heridos a quienes no podían visitar sus familiares por carecer de recursos económicos. Con objeto de remediar esta dificultad, Frentes y Hospitales creó los Albergues para Familiares de Combatientes Heridos, en los cuales a los parientes más cercanos de éstos que carecían de medios económicos se les proporcionaba gratuitamente cama y comida durante un plazo comprendido entre dos y quince días,

dades de combate y sus abnegados capellanes tuvieran altar portátil y todo lo necesario para el culto en campaña. 2.º Cuidar, de acuerdo con la autoridad eclesiástica, de que las iglesias de las poblaciones devastadas y profanadas fueran habilitadas lo más rápidamente para el culto, procediendo, para la realización de los trabajos pertinentes, de acuerdo con la citada autoridad. 3.º Solicitar de los reverendos prelados, cuando fuese necesario, la cesión de imágenes y altares que, en muchos casos, desentonan del arte y la sobriedad de nuestros templos, catedrales y parroquias, y, en cambio, podían substituir en los pueblos a lo que había sido destruido por los rojos. d) *Escuelas.* La importancia de este servicio fué reconocida por los Poderes públicos, y a tal efecto se dictaron las oportunas disposiciones oficiales, por las que se concedía dicho servicio a la institución. (Orden de 20 de agosto de 1938.) Al entrar en la época de la convalecencia, los muchachos empezaban sus clases de cultura general y de las especialidades que más podían interesarles, llegándose a resultados sorprendentes y dándose con frecuencia el caso de que mozos que habían entrado heridos siendo analfabetos salieron curados y con el consuelo de saber leer y escribir. e) *Bibliotecas.* En los hospitales se montaban pequeñas bibliotecas con lecturas apropiadas, todas ellas de moral sana y de enaltecimiento de la Patria, siendo las preferidas entre los heridos las narraciones de aventuras. f) *Información de heridos y combatientes.* Como se ha explicado ya en la sección correspondiente, una de las fuentes para obtener la información de heridos era, como es lógico, el hospital, y a tal efecto, por medio de unos equipos volantes, se recogía diariamente la información de su estado de salud, de la evacuación que sufrían y del lugar adonde se trasladaban, para después llevarla a la Oficina de Información, situada en la Delegación provincial. g) *Festejos y excursiones.* Para los hospitalizados a quienes su estado permitía salir a la calle, Frentes y Hospitales organizaba con asiduidad excursiones a los lugares en que el arte o el paisaje sirviera, al mismo tiempo que de formación espiritual, de descanso físico, tan necesario para los heridos. h) *Cantinas en estacio-*

nes. Fué una de las secciones creadas quizá con más acierto y de resultados más positivos. Las evacuaciones de los heridos en los trenes-hospitales eran diarias y casi constantes, y aun cuando la Sanidad Militar organizaba los convoyes en magníficas condiciones, Frentes y Hospitales quiso ayudar a dicho Cuerpo dedicando el máximo de comodidades a los soldados heridos que viajaban. A tal fin, en estaciones próximas al término del viaje, se montaban unas cantinas ambulantes donde se atendía a los soldados, bien bajando éstos y entrando en el comedor preparado en una sala de la estación, o sirviéndoles en sus mismas camas, si los heridos no podían moverse. Se les proporcionaba caldos, café con leche, coñac, limonadas, galletas y cigarrillos. De esta forma quedaban reconfortados y podían esperar la evacuación desde la estación de término al hospital y un tiempo prudencial en éste, hasta que se organizaba el servicio. Como modelo de cantinas-estaciones merece ser citada la de Orduña (Vizcaya). i) *Mutilados*. En este punto, Frentes y Hospitales fué un constante auxiliar del excelentísimo señor general Millán Astray, de quien recibía orientaciones y órdenes. Se crearon escuelas de reeducación profesional, debiendo citarse la de Vitoria como modelo en su clase. Se tramitaban las instancias de los presuntos mutilados, hasta conseguirles el título de Caballeros mutilados —a todos aquellos a quienes correspondía— y la pensión a que fueran acreedores. Entre esas oficinas merece ser destacada la que funcionaba en Zaragoza, en el edificio del Hogar del Herido. También proporcionaban los elementos necesarios a los ortopédicos para la confección del miembro perdido. Finalmente, Frentes y Hospitales estableció enfermerías de vanguardia, donde descansaban los enfermos de curación rápida, estando al cuidado de los mismos grupos de señoritas que, con admirable espíritu, prestaban sus servicios, por los que merecieron siempre los mayores elogios de los mandos militares. Las que llegaron a un más perfecto funcionamiento fueron las cinco enfermerías instaladas por la institución en el frente de Granada. La Obra rodeó siempre a los combatientes y heridos de aquellas atenciones y delicadezas que no eran propias de la Sanidad Militar —circunscrita a la asistencia facultativa—, procurando que el herido estuviera bien alimentado, vestido y tratado, espiritual y materialmente, en los hospitales. Asimismo organizó con carácter nacional y permanente actos recreativos para aquellos heridos y enfermos cuyo estado lo permitiera; proporcionó juegos de pasatiempo, instalaciones de radio, gramófonos y cuanto podía contribuir a hacer más agradables las horas de hospitalización; organizó actos, festivales y cuestaciones, también con carácter nacional, para allegar recursos, y estimuló a los comerciantes para que remitieran obsequios y objetos útiles para los heridos.

Tercera sección: *Hogar del Herido*. Para el soldado convaleciente en la retaguardia, Frentes y Hospitales abrió, en los lugares más céntricos de las poblaciones, un nuevo hogar: el Hogar del Herido, donde le brindaba el regalo de una taza de café, una copa de licor y unos cigarrillos; la tertulia agradable de los compañeros de lucha, la distracción del juego favorito y el remanso espiritual de la lectura de un buen libro.

¡Cuarta sección: *Servicio de Información de Heridos y Combatientes*. Este Servicio fué creado en 3 de septiembre de 1937 y encomendado a Frentes y Hospitales por orden de 27 de noviembre del mismo año, teniendo dentro de la Obra una organización peculiar y característica, distinta de las empleadas hasta entonces en diferentes guerras. Se ocupaba de cuanto tenía relación con la información del frente, de los hospitales, de los equipos quirúrgicos de vanguardia y de desglosar las fichas que se recibían de ingresos en los hospitales, para enviarlos a otras provincias de las

que fuesen oriundos o lesionados, cuidando, en los casos de gravedad o fallecimiento, de cursar inmediatamente a las familias la información correspondiente, con el fin de ganar tiempo. La Información de Heridos y Combatientes fué quizá el servicio que ofreció mayores dificultades y exigió un trabajo más agobiador. Ello no obstante, la labor realizada fué gigantesca y, desde luego, superó en mucho a la llevada a cabo durante la guerra europea de 1914.

Quinta sección: *Transportes*. Labor callada, pero de máxima importancia, fué la realizada por esta sección, ya que los transportes —tan esenciales para los ser-



Albergue del Combatiente, en Aragón

vicios de la institución— tropezaban con grandes dificultades, motivadas por la guerra. No obstante, gracias a una completa organización, se consiguió, con un número reducido de transportes, emprender toda la inmensa labor realizada por la Obra. Afortunadamente, recibióse ayuda de las Delegaciones de Frentes y Hospitales del Extranjero, desde donde se enviaron furgonetas adquiridas con las divisas obtenidas en sus países respectivos, y, además, cuando el Automovilismo del Ejército o las divisiones tenían alguna sobra de vehículos, los prestaban a la institución, para el envío de sus convoyes.

Sexta sección: *Intendencia*. Una de las principales misiones de Frentes y Hospitales era la de adquirir, con los donativos recibidos, grandes cantidades de lana y tela, que se repartían entre las mujeres españolas, para que éstas, con su trabajo y laboriosidad, confeccionaran las piezas de abrigo que los combatientes necesitaban. Gracias a ello se enviaron periódicamente a los frentes y a los hospitales de vanguardia mantas, jerseys, calcetines, bufandas, pasamontañas, camisas, pañuelos, etc. También se les proveía de calzado y de tiendas de campaña y colchonetas en las que pudieran descansar al cobijo de la lluvia y de la nieve, siendo en este aspecto Frentes y Hospitales un buen complemento para la Intendencia Militar. Dentro de la sección de Intendencia se celebraba anualmente la campaña denominada «Abrigo del Combatiente». Mediante unas tarjetas que se ponían a la venta, y con el producto de su importe —quince pesetas—, se adquiría un equipo para soldado, que se acompañaba junto con dicha tarjeta, en la que se hacía constar el nombre del donante y su dirección, para que de esta forma el soldado que recibía el donativo supiera quién había sido su benefactor. Esta campaña dió excelentes resultados. También dentro de la sección de Intendencia se organizaba la «Recogida de tabaco en locales cerrados». Grupos de muchachas pasaban con unas huchas de madera por los cafés, cines, hoteles, teatros, etc. Aparte, se colocaban huchas fijas en las tiendas de toda clase. La recaudación era siempre considerable, recojiéndose tabaco de todas clases. Una vez terminada la colecta, las muchachas postulantes se dirigían a Frentes y Hospitales, donde se llevaba a cabo la separación. Las cajetillas enteras se guardaban como se habían re-

cogido, haciéndose lo propio con los cigarros puros. Luego se ponía a un lado el tabaco rubio y a otro el moreno, separado por clases, y éste, una vez suelto, volvía a elaborarse con las máquinas dispuestas al efecto, y se preparaba en paquetes de diez y veinte cigarrillos; los primeros, para los hospitales, y los otros, para los frentes. Gracias a este procedimiento pudieron recaudarse para los combatientes cantidades considerables de tabaco.

Séptima sección: *Intervención*. Toda la inmensa labor llevada a cabo por Frentes y Hospitales se hizo con la



Santander. — Edificio destinado a Hogar del Combatiente

ayuda económica de los buenos españoles. Los medios recaudatorios de que disponía la institución eran los siguientes: *a)* Donativos voluntarios. *b)* El sello de Frentes y Hospitales —también con carácter voluntario—, que todos los españoles usaban en la correspondencia, recibos de todas clases, facturas, etc. *c)* Donativos que, en metálico y, sobre todo, en especie, se recibían de nuestras Delegaciones del Extranjero. Este capítulo es tratado con más detalle en la sección de Propaganda. *d)* Recaudaciones obtenidas en fiestas benéficas. *e)* Recogida de tabaco en locales cerrados.

Octava sección: *Propaganda*. Esta sección, de gran trascendencia, estaba dividida en las siguientes subsecciones: *Propaganda de la Obra*. Esta se realizaba por medio de toda clase de carteles, conferencias por radio y en teatros, artículos en los periódicos, etc. *Propaganda religiosa*. A este efecto se consiguió reunir un inmenso número de altares portátiles, que se enviaban a los mandos de las divisiones para su reparto en los lugares más necesarios; también se remitían, en cantidades fabulosas, toda clase de objetos religiosos, como «Detentes», medallas de todas clases, principalmente con la imagen de la Virgen en sus distintas advocaciones, para que los combatientes, a ser posible, pudieran ostentar sobre su pecho la Patrona de su pueblo o provincia; devocionarios militares, preparados exclusivamente para los combatientes, etc. De todo ello se hizo una Exposición Nacional, que alcanzó el éxito más rotundo y de la cual se obtuvieron grandes beneficios. *Propaganda en el Extranjero*. A este fin, y de acuerdo con el Ministerio de Relaciones Exteriores, se establecieron una serie de Juntas en todas las naciones de Europa y América, cuya labor alcanzó muy lisonjeros resultados. Finalmente, dentro de la sección de Propaganda, pero con independencia de la misma, funcionaba la sección de Festejos. A los pueblos cercanos a los frentes, y durante los días de calma, llegaba también la institución con su teatro ambulante, montado en un camión; que, rápidamente, quedaba convertido en escenario. Desde él, con canciones y juegos, los grupos artísticos de Frentes y Hospitales entretenían a los heroicos combatientes que, unas horas antes, se hallaban luchando en las trincheras. Terminada su

labor en los frentes, pasaba el grupo artístico a los hospitales, en cuyos patios tenía lugar la representación general. Y al terminar la función, los artistas, por grupos, recorrían las salas del establecimiento y, delante de cada enfermo o herido obligado a guardar cama, desarrollaban sus números, proporcionándoles así un rato de solaz y de alegría.

Además de todo lo expuesto, merecen ser consignados ciertos servicios llevados a cabo por la Obra de Frentes y Hospitales, que, sin encajar dentro de una sección determinada, realizaba dicha institución. Son los siguientes:

El Día del Cruzado. El 8 de diciembre de 1938 se celebró en todas las iglesias de la España Nacional el Día del Cruzado, haciéndose una colecta para con su importe adquirir un crucifijo para cada combatiente, como así se hizo, gracias a haberse obtenido una magnífica recaudación.

El Día del Cruzado se celebró en la España liberada con la aprobación y bendición del Cardenal arzobispo de Toledo, Primado de España, doctor Isidro Gomá, quien con tal motivo redactó una bellísima proclama.

La labor de la Obra con los ejércitos de ocupación. Al ser tomadas las capitales y pueblos de alguna importancia, se daba el caso, en los primeros momentos, de que una porción de elementos militares no tenían puesto fijo en ninguna compañía o unidad, siéndoles, por ello, muy difícil atender a su abastecimiento. Frentes y Hospitales, de acuerdo con los jefes de las divisiones, atendió a esta necesidad, montando unos servicios especiales. La dirección de éstos la llevaba por entero la Delegación Nacional, ayudada por el número de Delegaciones provinciales que estimaba conveniente, según la importancia del pueblo o capital que se liberaba. El primer servicio de esta clase se realizó en Santander y, con organización completa, en Tarracona. A partir de esta capital, la misma noche en que entraban las primeras tropas ya estaban montados estos servicios de Frentes y Hospitales. En cada camión iba el personal con las viandas y utensilios necesarios para los primeros momentos, de forma que no tenían más que preparar la cocina y, en pocos minutos, se empezaba la confección de la comida. En Barcelona, este servicio fué magnífico. Se siguió en todas las demás capitales liberadas, y se finalizó en Madrid, donde se montaron veinte comedores, con un promedio, cada uno, de 1,500 comidas diarias, sin que por ello se desatendiera a Valencia, Alicante y demás capitales liberadas al mismo tiempo.

El aguinaldo del combatiente. Este servicio fué encomendado a Frentes y Hospitales por el Ministerio del Interior, más tarde de Gobernación, para las Navidades de los años que duró la guerra.

El último acto oficial celebrado por Frentes y Hospitales tuvo lugar en mayo de 1939, y consistió en una misa y comunión en el Cerro de los Ángeles, a la que asistieron todos los miembros de la Delegación Nacional y representaciones de todas las Delegaciones provinciales de España. Fué la primera misa celebrada en dicho lugar después de la liberación de Madrid, y sobre aquellas ruinas surgió la idea de efectuar una colecta. La cantidad recaudada fué ofrecida a la autoridad eclesiástica competente, con el ruego de que fuera la primera suma de la suscripción que en su día se ha de llevar a cabo en España para levantar nuevamente en aquel paraje el monumento al Sagrado Corazón de Jesús.

El emblema de Asistencia a Frentes y Hospitales —dibujado por Antonio Mataró— era una cruz, representación del sufrimiento, mitad amarilla y mitad roja —los colores de la bandera de España—, y rodeada en su centro por una ramita verde de laurel, símbolo de la victoria. —A. P. O.

REPERCUSIÓN DEL MOVIMIENTO EN LAS LEYES Y ORGANISMOS DEL ESTADO

De no producir profundos efectos en todas las instituciones del país, el Glorioso Movimiento no hubiese sido algo trascendental y hubiese quedado en un episodio más o menos político, cuyo surco se hubiese borrado casi instantáneamente en las ondas intangibles del tiempo. Y de haber sido salto retrospectivo accidental, se hubiese limitado a la reproducción sistemática de lo antiguo, sin más ciencia ni más virtud que la mera resurrección de instituciones fenecidas. El Movimiento fué imperiosa consecuencia de reacción: la que se opera en un cuerpo enfermo atacado de grave dolencia; crisis aguda, de la cual depende la muerte o la salvación de la Patria, con vida fecunda para el porvenir y su ulterior desenvolvimiento. Resurgimiento, reorganización, revalorización, con el corazón puesto en las grandezas verdaderas del pasado, con las miras puestas en el proceso evolutivo y progresivo de los tiempos y con la bella esperanza de un mañana fecundo y lleno de gloria imperial. Veamos estas consecuencias iniciales, aun cuando todavía no estabilizadas, en la primera época del desenvolvimiento del nuevo Estado.

ADMINISTRACIÓN CENTRAL. La ley de 30 de enero de 1938 es el término de la función de la Junta Técnica del Estado y un inicio de una nueva etapa gubernamental. En la exposición de esta ley se dice así: «La ley de 1 de octubre de 1936 creó como órganos principales de la Administración del Estado la Junta Técnica, con sus Comisiones, el Gobernador general del Estado, las Secretarías de Relaciones Exteriores y general del Jefe del Estado. Con posterioridad se agregó la Secretaría de Guerra. En aquella fecha tenía la guerra un carácter exclusivamente nacional, que, de haberse mantenido, hubiera terminado rápidamente, al empuje siempre victorioso de nuestras armas. Y muy especialmente al servicio de las atenciones de guerra, que absorbían la parte principal en la actividad de nuestra vida pública, fué dirigida aquella organización administrativa. La rapidez con que hubo de proveerse a la organización embrionaria del Estado imprimió a ésta, de modo necesario, un carácter de provisionalidad. En la actualidad, la insuficiencia de aquella organización es notoria, tanto si se la considera en su constitución como si se atiende a su funcionamiento. En efecto, a pesar del esfuerzo de los hombres al servicio de aquella organización, exclusivamente administrativa, la normalidad de la vida pública en la parte liberada del solar de la Patria, el volumen y la complejidad creciente de las funciones de gobierno y de gestión y la necesidad de tener montado de modo completo el sistema administrativo, aconsejan la reorganización de los servicios centrales, que, sin prejuzgar una definitiva forma del Estado, abra cauce a la realización de una obra de gobierno estable, ordenada y eficaz. La experiencia de largos años, en que la Administración, al mismo tiempo que multiplicaba sus fines, perfeccionaba sus medios, no autoriza a prescindir por completo de un sistema de división de trabajo que, teniendo fuerte raigambre en el país, es susceptible de ulteriores perfeccionamientos. En todo caso, la organización que se lleva a cabo quedará sujeta a la constante influencia del Movimiento Nacional. De su espíritu de origen, noble y desinteresado, austero y tenaz, honda y medularmente español, ha de estar impregnada la Administración del Estado nuevo. Implantar esta reforma a fondo es aspiración a cuya realización marchamos desde ahora con voluntad decidida y segura. De momento, pues, queda sustentada la Administración del Estado Central sobre la base del sistema de división del trabajo; es provisional la reorganización que se establece; queda sujeta a la influencia del Movimiento Nacional; es aspiración implantar

una reforma a fondo de esta rama importante del Estado. Así, pues, la Administración Central del Estado se organiza en Departamentos ministeriales, al frente de los cuales habrá un ministro, asistido de un subsecretario, y, a la vez, los Ministerios se integrarán de los Servicios Nacionales que en esta ley se detallan y cuya denominación puede verse en el artículo *Derecho*, correspondiente al extracto de 1938, bajo el epígrafe *Administración Central*.

Esta ley, no obstante, tiene algo característico. Se halla contenido en el artículo 17, según el cual al Jefe de Estado, que asumió todos los Poderes por virtud de la Junta de Defensa Nacional de 29 de septiembre de 1936, corresponde la suprema potestad de dictar normas jurídicas de carácter general. Queda así claro que si el Jefe del Estado asumió, en absoluto, todos los Poderes, reside en él la facultad de legislar. El Movimiento engendró el Caudillo. Este es el Jefe del Estado. En él se concentran todos los Poderes. De él han de emanar y desenvolverse en la forma que estime conveniente. Su Poder es absoluto, en cuanto al tiempo y al ámbito histórico. De él mana, pues, la definición de la ley. De él arranca su primera reglamentación. Para su eficacia jurídica, sus disposiciones y resoluciones jurídicas se deliberarán, previamente, por su Gobierno, a propuesta del ministro del ramo respectivo, adoptando la forma de leyes cuando afecten a la estructura orgánica del Estado o sean normas principales del ordenamiento jurídico; en lo demás, decretos, y en el ejercicio de la potestad reglamentaria y, en general, en la realización de las funciones administrativas, las resoluciones y disposiciones de los ministros revestirán la forma de órdenes. Y, finalmente, en su disposición transitoria se señala la terminación de la labor de la Junta Técnica del Estado, con sus Comisiones y demás miembros de la Administración, en cuanto quede constituido el Gobierno que por esta ley se crea.

ESCUDO DE ESPAÑA. Viene determinado por el decreto de 2 de febrero (véase en *Derecho*, resumen del año 1938). La exposición de esta disposición legal señala el espíritu que informa al nuevo Estado, y por ello es conveniente transcribirla literalmente. Dice así: «El blasón de armas, emblema del Estado español, ha venido reflejando en su composición las vicisitudes históricas del mismo Estado. Desde que al unirse con los Reyes Católicos las coronas de Castilla y Aragón se fija un escudo en que se alternan los cuarteles de ambas monarquías, repercuten en sus figuras y en su composición heráldica anexiones territoriales y enlaces dinásticos, pues hasta comienzos del siglo XIX venían a ser símbolo del Poder público las armas privativas y familiares de nuestros reyes. Así, con Felipe I, se añaden a los cuarteles españoles los de los Estados de la Casa de Austria y Borgoña; Carlos V adopta la corona imperial y el águila bicéfala, símbolos de su dignidad cesárea; Felipe II agrega las quinas portuguesas, que permanecen hasta Carlos II; Felipe V añade el escudo de Borbón-Anjou, propio de su dinastía, y Carlos III, los roeles de los Médicis y las lises de los Farnesio. Cuando en virtud de los cambios políticos del siglo XIX el Estado español deja de confundirse con la Casa reinante, se usa como emblema oficial de aquél el escudo acuartelado de Castilla-León, con las lises en el centro y la granada en punta, notoriamente impropio, pues en él quedaban sin representación los antiguos reinos que con la monarquía castellano-leonesa habían venido a integrar la gran España: El Gobierno provisional establecido en 1868 enmendó acertadamente este defecto, fijando como blasón de España un escudo cuartelado con los de Castilla, León, Aragón-Cataluña y Navarra, y entado en punta con el de Granada, flanqueado por las columnas de Hércules con el emblema «Plus Ultra». Este escudo de armas fué conservado, con las naturales modificaciones, por la Monarquía sa-

boyana, por la primera República, por la Restauración borbónica y por la República de 1931. Al instaurarse por la Gloriosa Revolución Nacional de 1936 un nuevo Estado, radicalmente distinto en sus esencias de aquel al cual ha venido a substituir, se hace preciso el que este cambio se refleje en los emblemas nacionales. Espontáneamente, todos cuantos cooperaron al Movimiento Nacional hicieron gala de usar como distintivo el águila que desde Roma viene siendo símbolo de la idea imperial y que figuró en el blasón de España en las épocas más gloriosas de la Historia. El haz y el yugo de los Reyes Católicos, cuya adopción como distintivo constituye uno de los grandes aciertos de nuestra Falange, debe figurar en las armas oficiales para indicar cuál ha de ser la tónica del nuevo Estado. Finalmente, ha de fijarse, para representar una Patria que resume todo lo substancial de la Tradición española, un emblema que sea compendio de nuestra Historia y que en su belleza refleje la belleza de la España inmortal. Ningún conjunto heráldico más bello y más puramente español que el que presidió, en el reinado de los Reyes Católicos, la consumación de la Reconquista, la fundación de un Estado fuerte e imperial, el predominio en Europa de las armas españolas, la unidad religiosa, el descubrimiento de un mundo nuevo, la iniciación de la inmensa obra misional de España, la incorporación de nuestra cultura al Renacimiento. Es el escudo que, repetido por el cincel de Juan Guas en los muros de San Juan de los Reyes, compone el más maravilloso conjunto decorativo que puede imaginarse; el que aparece en las viejas piedras de Salamanca y de Segovia, de Ávila, de Valladolid y de Granada, como testimonio de un momento histórico que se parece a este que ahora vivimos, en lo difícil de la lucha, en el optimismo triunfante, en los anhelos imperiales. El águila que en él figura no es la del Imperio germánico, al cabo exótica en España, sino la del Evangelista San Juan, que, al cobijar bajo sus alas las armas españolas, simboliza la adhesión de nuestro Imperio a la verdad católica, defendida tantas veces con sangre de España; en él figuran, además, el haz de flechas y el yugo, entonces, como ahora, emblema de unidad y de disciplina. La repetición de los motivos heráldicos, innecesaria, contribuye poderosamente al ritmo y a la armonía del conjunto que se realiza con la brillantez de los esmaltes, en que predominan los colores de la bandera nacional. Son precisas, no obstante, algunas modificaciones. Han de ser suprimidas las armas de Sicilia, que dejó de ser española desde el Tratado de Utrecht, y en su lugar deben figurar las del glorioso reino de Navarra, cuyas cadenas se incorporaron con todo acierto y justicia al emblema del Estado en 1868. También conviene conservar las columnas con el lema «Plus Ultra», que desde Carlos V viene simbolizando la expansión española de Ultramar y el aliento de superación de los navegantes y los conquistadores españoles. El blasón de esta manera compuesto tiene su lugar apropiado en aquellos sitios en que el emblema nacional pueda representarse en tamaño relativamente grande o dibujado o grabado con primor; pero su complicación excesiva le hace poco a propósito para la representación sumaria, y a veces descuidada, que suele emplearse para las atenciones burocráticas. Por esto parece conveniente admitir, a estos efectos, una simplificación que, conteniendo todos los elementos esenciales del blasón grande, sea más fácil de representar.»

NUÉVA ORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL ESTADO. Terminada la guerra, comenzada la normalidad gubernamental, era llegada la hora de ir regularizando la vida estatal, dictándose, por ello, la ley de 8 de agosto de 1939. En su exposición se dice: «Terminada la guerra y comenzadas las tareas de la reconstrucción y resurgimiento de España, es necesaria la adaptación de los órganos de gobierno

del Estado a las nuevas exigencias de la situación presente, que permita, de una manera rápida y eficaz, se realice la revolución nacional y el engrandecimiento de España. Ello aconseja una acción más directa y personal del JEFE DEL ESTADO en el Gobierno, así como desdoblarse aquellas actividades ministeriales como las castrenses que, fundidas en un solo Ministerio, por imperativos de la guerra, entorpecerían hoy la labor de creación de nuestras fuerzas de tierra, mar y aire, constituyendo, para su coordinación y suprema dirección a las órdenes directas del Generalísimo de los Ejércitos, un órgano permanente de trabajo. Y a reserva de lo que se disponga en la futura ley, se desglosa del Ministerio del ramo, para depender del Movimiento, aquellas funciones relacionadas con la actividad sindical que estima deben radicar en la línea jerárquica del Partido.» Esta ley, que se transcribe en otro lugar de este SUPLEMENTO, modifica las normas estatales establecidas en las leyes de 30 de enero y 29 de diciembre de 1938, en la siguiente forma: Tiene el Jefe del Estado una intervención más directa y eficaz en el gobierno de la Nación, llegando hasta la facultad amplísima, en casos de urgencia, de poder dictar leyes y decretos sin necesidad de la previa deliberación del Consejo de Ministros. Pasan a la PRESIDENCIA DEL CONSEJO los organismos y funciones de la Vicepresidencia, que queda suprimida, a excepción de la *Dirección General de Marruecos y Colonias*, que pasa a depender del Ministerio de Asuntos Exteriores. Se crea la *Subsecretaría de la Presidencia*, con las funciones que tenía la Vicepresidencia. El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL se desdobra en tres Ministerios: *Ejército*, *Marina* y *Aire*. El MINISTERIO DE ORGANIZACIÓN SINDICAL recibe el nombre de *Trabajo*, y todos los asuntos relacionados con las actividades sindicales pasan a depender de la Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Se crea un *Alto Estado Mayor* y una *Junta de Defensa Nacional*. Y, finalmente, tornan a la antigua denominación de *Direcciones Generales* los actuales Servicios Nacionales. La nueva organización da lugar a una labor administrativa que se traduce en la Presidencia con varios decretos dictados en 9 de agosto, disponiendo el cese del Gobierno que actuaba en dicha fecha, en armonía con la legislación hasta entonces vigente, y acordando el nombramiento de los que han de constituir el nuevo Gobierno de la Nación. Por decreto de 1 de septiembre del mismo año se determinan las funciones que corresponden al MINISTERIO DEL AIRE y los organismos adecuados para cumplirlas, dentro de las normas del nuevo Estado, y que, a su vez, crea la *Junta Técnica Administrativa del Ejército del Aire*, dictándose posteriormente el reglamento por el que ha de regirse, que es aprobado por circular de 17 de noviembre de 1939. El decreto de 24 de noviembre del propio año organiza la *Dirección General de Material*, determinando los organismos que componen este Centro. Como órgano consultivo de esta Dirección, se crea el *Consejo Asesor de Industrias Aeronáuticas*, formado por elementos oficiales, técnicos y administrativos y representantes de la industria aeronáutica. Se crea, por ley de 9 de noviembre, la jurisdicción industrial aeronáutica, afecta a la Dirección General del Material del Ministerio, con atribuciones parecidas a las que tiene la Jefatura Superior de Fabricaciones Militares, fundada por decreto de 3 de mayo de 1938, que se amplía y adiciona, determinando las funciones y atribuciones de los Ministerios del Aire y de Industria y Comercio en cuanto las industrias sometidas a sus respectivas jurisdicciones se dediquen a fabricaciones que afecten a ambas. Con referencia al MINISTERIO DE AGRICULTURA, en 18 de octubre pasa a la Subsecretaría el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, con supresión de la Dirección General de Reforma Económica y Social de la Tierra, substituyéndola por el *Instituto Nacio-*

nal de Colonización, y en la misma fecha se incorpora a la Subsecretaría el *Servicio Nacional del Trigo*. En 4 de noviembre se manda llevar a cabo la reorganización de los Servicios de este Ministerio. En 2 de diciembre se organiza la Secretaría General del Ministerio aludido, para enlace y dependencia de las Comisiones Reguladoras de la Producción, que fueron creadas por la ley de 16 de julio de 1938 en su artículo 8.º, atribuyéndole las funciones encomendadas a la Asesoría Técnica por el artículo 1.º de la referida ley. En el MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, en 27 de septiembre se determina el contenido de la *Asesoría Jurídica*, creada por decreto de 16 de febrero de 1938, la cual será desempeñada por un catedrático de Derecho Internacional y un diplomático, disponiendo, con independencia de la misma, preste servicios en el Ministerio un abogado del Estado. En el MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, por ley de 25 de agosto, se crea la Dirección General de Archivos y Bibliotecas, y se manda, en 29 de diciembre, restablecer el *Boletín Oficial* del Ministerio. Con referencia al MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN, se crea, dependiente de la Subsecretaría de Prensa y Propaganda, el *Instituto Nacional del Libro* en 23 de mayo de 1939. Por ley de 23 de septiembre, se crea la *Dirección General de Arquitectura*. Respecto al MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, con el fin de lograr una mayor eficacia en la labor a realizar, se reorganiza, mediante la ley de 9 de noviembre, creándose una segunda Subsecretaría, dedicada exclusivamente a los asuntos de Comercio, Política arancelaria y Moneda, y la Secretaría General Técnica, suprimiéndose la Dirección General de Tarifas de Transportes y quedando subsistente la Comisaría General de Abastecimientos. Respecto al MINISTERIO DE JUSTICIA, creado el Registro General por el artículo 198 del Código civil, éste se llevará por la Dirección General de los Registros y del Notariado, y está a cargo de un funcionario del Cuerpo Facultativo de Letrados de la misma con el personal auxiliar necesario. El MINISTERIO DE MARINA, una vez restablecido por la ley de 8 de agosto, se organiza por la del 10 del mismo mes, con los siguientes órganos administrativos: Estado Mayor de la Armada y, como parte del mismo, una Jefatura de Instrucción; una Jefatura de Servicios; una Secretaría General y Jurisdicción Central; una Sección Política, a cargo del Partido y la Secretaría del ministro, y como órganos asesores, el Consejo Superior de la Armada y la Junta de Clasificación y de Recompensas. Por ley de 1 de septiembre se crea en el cuadro orgánico de este Ministerio la Dirección de Construcciones e Industrias Navales como Centro indispensable para dirigir todas las actividades relacionadas con la construcción de los buques que han de constituir el programa naval a desarrollar por el Gobierno; por ley de 2 de septiembre se crea el Consejo ordenador de las construcciones navales militares, dependientes del Ministerio de Marina, ejercido a través de la Dirección de Construcciones e Industrias Navales, y en 7 de octubre se manda constituir el Consejo creado por la ley anteriormente referida. En el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, en 13 de mayo de 1939, se estructura la reorganización de sus servicios con carácter de permanencia; en 31 de mayo se manda agrupar los Servicios Nacionales de este Ministerio; en 26 de abril se disuelve el Negociado de Recaudación de la antigua Dirección de Puertos. Para los Cuerpos que integran los Servicios de este Ministerio se declara Santo Patrón a Santo Domingo de la Calzada, siendo festivo para los referidos Cuerpos el día 12 de mayo. MINISTERIO DEL TRABAJO: Se organiza en 18 de agosto de 1939, con una Subsecretaría, de la que dependerán, entre otros servicios, el de Reincorporación de Combatientes al Trabajo, el de Cooperativas y las Cámaras de Propiedad Urbana, las Direcciones Generales del

Trabajo, Previsión, Jurisdicción del Trabajo Estadístico, además de los organismos, entidades e instituciones que antes dependían del suprimido Ministerio de Organización y Acción Sindical, con excepción de los Servicios sindicales, que pasan, con los organismos de Colocación Obrera, al servicio de Sindicatos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Queda el Instituto Nacional de la Vivienda dependiente de este Ministerio; en 7 de octubre de 1939 se suprime el Consejo del Trabajo y se substituye la audiencia del extinguido organismo por el dictamen de la Asesoría y Dirección General Competente del Ministerio. En 30 de octubre del propio año el Servicio de Cooperación de la Subsecretaría determina sus secciones. En 27 de septiembre se dispone que queda al arbitrio de cada Ministerio señalar los cargos vedados a la mujer por la índole de los mismos, no pudiendo el personal femenino, en el Ministerio del Trabajo, alcanzar la categoría de jefe de Administración ni ocupar los cargos de delegados e inspectores provinciales de Trabajo.

DEROGACIÓN DEL ESTATUTO DE CATALUÑA Y RÉGIMEN DE LOS MUNICIPIOS Y DIPUTACIONES. Las facultades que la Constitución de 1931 dió a las provincias limítrofes para organizarse en regiones autónomas y reguladas en los artículos 11 y siguientes de aquélla, fué el inicio de una desmembración, que marchaba a pasos gigantes y que amenazaba acabar con la integridad de la Patria. Al amparo de esas facultades, Cataluña había logrado ver realizada gran parte de sus aspiraciones. Había conseguido un Estatuto. Contaba, pues, con su Parlamento, su Gobierno y su Alto Tribunal de Casación para entender en las materias del Derecho de sus instituciones. Los regionalistas tomaron vuelo, y cuantas regiones aspiraban a una independencia, bautizada con la denominación de autonomía administrativa, se hallaban en gestación de sus estatutos. El Alzamiento Nacional había de repercutir hondamente en estos aspectos, y en 5 de abril de 1938 se promulgó en Burgos la ley que impone las normas generales aplicables a las demás provincias, con relación a la Administración del Estado, la provincial y municipal, en las provincias de Tarragona, Lérida, Barcelona y Gerona. En el preámbulo de esta ley se define bien claro la significación del Movimiento restaurador. Dice así: «El Alzamiento Nacional significó, en el orden político, la ruptura con todas las instituciones que implicasen negación de los valores que se intentaba restaurar. Y es claro que, cualquiera que sea la concepción de la vida local que inspire normas futuras, el Estatuto de Cataluña, en mala hora concedido por la República, dejó de tener validez en el orden jurídico español desde el día 17 de julio de 1936. No sería preciso, pues, hacer ninguna declaración en este sentido. Pero la entrada de nuestras gloriosas armas en territorio catalán plantea el problema, estrictamente administrativo, de deducir las consecuencias prácticas de aquella abrogación. Importa, por consiguiente, restablecer un régimen de Derecho público que, de acuerdo con el principio de unidad de la Patria, devuelva a aquellas provincias el honor de ser gobernadas en pie de igualdad con sus hermanas del resto de España.» Y en su consecuencia, en el artículo 2.º de su parte dispositiva se preceptúa terminantemente que, sin perjuicio de la liquidación del régimen establecido por el Estatuto de Cataluña, se considerarán revertidos al Estado la competencia de legislación y ejecución que le corresponde en los territorios de Derecho común y los servicios que le fueron cedidos a la región catalana en virtud de la ley de 15 de septiembre de 1932. Posteriormente, la ley de 8 de septiembre de 1939 deja sin efecto, y, por lo tanto, cesan de aplicarse desde dicha fecha, todas las leyes, disposiciones y doctrinas emanadas del Parlamento de Cataluña y del Tribunal de Casación, restableciéndose en toda su in-

tegridad el Derecho que existía al promulgarse el Estatuto. Esta ley es complementaria de la primera de las citadas, pues en su exposición se dice textualmente que «La ley de 6 de abril, al declarar, en su preámbulo, sin validez jurídica el Estatuto de Cataluña, con su parte dispositiva, sólo dedujo las consecuencias de tal invalidez en el orden administrativo, sin hacer referencia a otras cuestiones jurídicas de señalada importancia que la intervención del Parlamento catalán y del Tribunal de Casación provocaron en el orden del Derecho civil con sus audiencias reformatoras; por lo cual se hace imprescindible completar las disposiciones de la mencionada ley, extendiendo los efectos del principio sentado en ella a los problemas planteados por la legislación y jurisprudencia regional derivados del invalidado Estatuto de Cataluña.» Ya la ley de 8 de mayo del mismo año declara, en su artículo 5.º, ineficaces de pleno derecho las sentencias pronunciadas por el Tribunal de Casación de Cataluña después del 18 de julio de 1936.

MUNICIPIOS Y DIPUTACIONES. Se impuso la necesidad de normalizar la vida municipal y provincial de los pueblos y provincias que se iban liberando, y a este efecto se dictó el decreto de 23 de junio de 1938, el cual dispone: Que la vida municipal de las localidades liberadas con posterioridad al 1 de febrero de 1938 se sujete al régimen transitorio que se regula en esta misma disposición legal y a las complementarias que dicte el Ministerio del Interior y, en su caso, el de Hacienda. No obstante, los Municipios que a la publicación de este decreto tengan su vida normalizada, a juicio del primero de estos Departamentos, se atemperarán al régimen común. Los gobernadores civiles tendrán facultad para proceder a la agrupación forzosa de Municipios para los fines, obras y servicios que estimen procedentes y sostenimiento de funcionarios comunes, sin sujeción a las normas de los artículos 23 y 29 de la vigente ley municipal, para lo cual dictará el sucinto Estatuto de la agrupación y dará cuenta al Ministerio del Interior para acordar lo procedente. Si la autoridad militar no hubiere designado la Comisión Gestora, la designará el gobernador civil, dando cuenta al ministro del Interior, sin que sea obligatorio designar la totalidad de gestores que correspondan, conforme a la orden del Gobierno General de 30 de octubre de 1937, pues cuando las circunstancias lo aconsejen podrá nombrarse solamente alcalde, con todas las atribuciones de la Comisión Gestora. Queda en suspenso el artículo 66 de la ley municipal vigente, y en defecto de secretario se levantará acta, que firmarán todos los gestores. Las entidades locales menores podrán ser sometidas provisionalmente a la Administración de la Comisión Gestora del Municipio de que formen parte, bien por acuerdo de ésta o del gobernador civil. Se consideran facultades de la competencia municipal auxiliar a los residentes en la localidad, para la más rápida puesta en marcha de sus explotaciones agrícolas y de otra índole y para la normalización de la vida doméstica. En la administración de estos auxilios, las Comisiones Gestoras y los alcaldes deberán atenerse a las instrucciones que reciban de los órganos del Poder Central. También será de su competencia la custodia y administración de los bienes abandonados, hasta en tanto funcionen los organismos de recuperación, por lo que se refiera a cosas sujetas a la actuación de éstos. Puede también el gobernador, con el asesoramiento del Colegio de Secretarios de la provincia, si estuviese constituida su Junta, distribuir provisionalmente el personal de funcionarios municipales de la provincia según las necesidades y circunstancias aconsejen. A falta de interventor, sus funciones pueden ser desempeñadas por el secretario, y si fuese importante la cuantía del presupuesto, podrá encomendarse al interventor de la cabeza de partido. Hasta en tanto se

normalice la situación económica del Municipio, que deberá ser lo más pronto posible, podrán realizarse ingresos, autorizarse gastos y ordenar pagos para las más urgentes atenciones ordinarias y extraordinarias, a cuenta del primer presupuesto que se forme y con sujeción a las normas que establece. Este régimen municipal transitorio cesará cuando así lo disponga el Ministerio del Interior con respecto a Ayuntamientos determinados o a los comprendidos en una zona o provincia. Para los Municipios de población superior a 50,000 habitantes, el Ministerio del Interior podrá aprobar un régimen transitorio especial. En lo que no se oponga a las disposiciones anteriores, se aplicarán las vigentes de la legislación común. Esta norma afecta también a los Municipios de las provincias catalanas, conforme a la ley de 5 de abril último.

Complemento de este régimen transitorio y provisional de los Municipios es también el decreto de 3 de mayo de 1938 sobre concesión de créditos por los Bancos a las corporaciones locales.

La Junta de Defensa Nacional, en 30 de septiembre de 1936, había dictado el siguiente decreto, número 140: «El Municipio, piedra en que se apoya la vida del Estado, debe huir del parlamentarismo, conforme se expresaba en la exposición de motivos del Estatuto municipal de 8 de marzo de 1924, y para conseguirlo se precisa sea administrado normalmente por reducido número de personas, sin perjuicio de una intervención más amplia para casos que requiere un mayor contraste de opiniones, como lo entendían el citado Estatuto y la ley de 31 de octubre de 1935, por lo que se decreta: Que las Comisiones Gestoras municipales de poblaciones de más de 20,000 habitantes que se constituyan en lo sucesivo se organizarán bajo el régimen de Comisión permanente y Ayuntamiento pleno, formándose la primera de conformidad con lo preceptuado en el artículo 55 de la ley de 31 de octubre de 1935. Los gobernadores civiles darán cuenta a la Junta de Defensa Nacional de cuantos Ayuntamientos se constituyan en la forma expresada dentro de la provincia de su mando.»

Como se ha dicho, estas medidas eran de carácter provisional, hasta que la obra de restauración se llevara a cabo y se organizara de manera adecuada al nuevo Estado totalitario. Y en tal forma, se dieron las reglas de organización de las corporaciones municipales y provinciales que se hallan contenidas en la orden de 30 de octubre de 1937, que dice así: «Hasta en tanto que los trabajos encaminados a dar la organización adecuada al nuevo Estado totalitario toquen a su fin, se hace preciso tener un control exacto sobre la Administración local española, que parte tan activa tiene en la vida ciudadana y debe tener en la promulgación de las nuevas normas y principios que han de regirla, y con el fin de que tanto los Ayuntamientos como las Diputaciones se regenten por personas no sólo afectas al Movimiento Nacional, sino que, sintiéndolo hondamente, aporten al mismo, en todos sus aspectos e intensidad, lo que él requiere, se hace preciso dictar las pertinentes instrucciones para llevar a cabo la designación de las personas que han de cubrir las vacantes que hoy existen y realizar la revisión de la constitución de las Comisiones Gestoras actuales, en los casos que proceda, substituyéndolas por otras que reúnan las condiciones y garantías conducentes al fin perseguido. A este efecto, y por vuestra excelencia, con el máximo rigor y cuidado, se procederá a cumplimentar las siguientes instrucciones: 1.ª A partir de la publicación de la presente orden en el *Boletín Oficial del Estado*, procederá a formular a este Gobierno General la propuesta de personas que hayan de cubrir todas las vacantes que existan en las corporaciones locales de esa provincia, debiendo acompañar a la propuesta el juicio que dichas personas le merezcan y que deberá ser

formado con el suyo personal y asesoramiento de los señores jefe del puesto de la Guardia civil, jefe local de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. del pueblo a que afecte el cargo a cubrir, y jefe provincial de la misma organización, así como el de otras personas que por su independencia puedan ofrecer garantía en el asesoramiento. 2.ª En los casos en que se haga preciso la renovación de alguna o todas las personas que hoy se hallen desempeñando cargos en las referidas corporaciones, se procederá, asimismo, a hacer las correspondientes propuestas para sustituirlas y cubrir las vacantes que produzcan, en la misma forma que se determina en la instrucción primera. 3.ª El número de personas que habrán de integrar las corporaciones municipales será el siguiente: hasta 500 habitantes, 3; de 501 a 1,000, 5; de 1,001 a 3,000, 7; de 3,001 a 6,000, 9; de 6,001 a 11,000, 11; de 11,001 a 25,000, 13; de 25,001 a 50,000, 15; de 50,001 a 100,000, 19; de 100,001 a 300,000, 21, y de 301,000 en adelante, 23. 4.ª Las corporaciones provinciales deberán estar integradas por los representantes siguientes: Álava, 5; Ávila, 6; Badajoz, 8; Baleares, 7; Burgos, 7; Cáceres, 7; Cádiz, 7; Granada, 8; Guipúzcoa, 9; Huelva, 6; Lugo, 7; Málaga, 8; Orense, 7; Oviedo, 8; Palencia, 6; Pontevedra, 7; Salamanca, 6; Santander, 7; Segovia, 6; Sevilla, 7; Soria, 6; Teruel, 6; Toledo, 7; Valladolid, 7; Vizcaya, 6; Zamora, 6, y Zaragoza, 7. Cuando, por circunstancias especiales, sea preciso designar mayor número de personas de las señaladas en los artículos anteriores, deberá vuestra excelencia, en escrito razonado, proponerlo a este Gobierno General, que resolverá en definitiva. 5.ª La elección de personas para formular las propuestas de Comisiones Gestoras de Ayuntamientos y Diputaciones a este Gobierno General habrá de hacerse entre las de reconocida solvencia moral y conducta intachable, sujetándose a lo dispuesto en las instrucciones quinta y octava de las dadas en 5 de octubre de 1936 para aplicación de la ley de 1 del mismo mes y año, bien entendido que las propuestas nunca podrán recaer sobre personas que hayan pertenecido a organizaciones políticas integradas en el Frente Popular, respondiendo vuestra excelencia personalmente de que no concurre en ninguna de las propuestas esta circunstancia. Asimismo deberá tener muy en cuenta lo dispuesto en el párrafo último del artículo 2.º del decreto 255 sobre la conveniencia de que las personas elegidas llenen los requisitos que el mismo señala, para ir dando realidad a los anhelos nacionales de que participen en los organismos y servicios del Estado los componentes de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.ª

Finalmente, la ley del 7 de octubre dispone, en el artículo 1.º, la derogación del decreto-ley de 16 de febrero de 1937, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a las autoridades militares en los casos en que les está confiado directamente el orden público, conforme a la ley de 29 de diciembre de 1938.

REPERCUSIÓN DEL MOVIMIENTO EN LAS LEYES CIVILES. La revolución producida y el estado de guerra provocado por la anarquía desbordada en la zona marxista había de producir repercusiones en algunas de las instituciones del Código civil. Era indudable que la situación privilegiada en que se habían de encontrar algunos poseedores sobre las cosas y la dificultad o, aún más, imposibilidad del ejercicio de las acciones para evitar la prescripción por los que a ellas tenían perfecto derecho, podía dar lugar a prescripciones irreparables, manteniéndose los términos en la forma tradicional y a ello tiende la ley de 1 de abril, con efecto retroactivo desde el 17 de julio de 1936, declarando imprescriptibles las acciones civiles, mercantiles, penales que sólo pueden ejercitarse a instancia de parte, administrativas y procesales. Una modalidad especial se establece en esta ley, y es que se entenderá que se

halla en terreno liberado todo el que voluntariamente se hallare en el Extranjero.

La institución del MATRIMONIO vuelve a sus cauces tradicionales y católicos. La ley del Matrimonio civil es derogada por la de 12 de marzo de 1938. Por la de 22 de septiembre de 1939 se deroga la del DIVORCIO de 2 de marzo de 1932, quedando vigentes en esta materia las disposiciones del Código civil. Como consecuencia de ello, los matrimonios canónicos han de contraerse en la forma dispuesta por la Iglesia. Ésta es la única competente para entender en todo cuanto con él se relaciona, lo mismo en cuanto a divorcios que en cuanto a nulidades, desapareciendo de nuestras leyes, en lo que se refiere a matrimonios civiles contraídos por los que expresamente declaren no ser católicos, la legalidad del divorcio en cuanto signifique disolución del vínculo, y quedando sólo con validez en lo que atañe a la separación de cuerpos y bienes. Al amparo de la ley que se deroga fueron declarados muchos matrimonios disueltos en cuanto al vínculo, y asimismo pudieron llegarse a celebrar matrimonios en que uno de los cónyuges, o ambos, habían estado ligados por matrimonio canónico anterior. Todas estas uniones se declaran por esta ley disueltas para todos los efectos civiles, mediante declaración judicial, solicitada por cualquiera de los interesados. Asimismo, esta ley determina y resuelve las situaciones sobre la PATRIA POTESTAD de los hijos nacidos en dichas uniones civiles nulas. Y en cuanto a los HIJOS, se declaran, por concesión de la ley, de la condición que tuvieron al ser declarado disuelto el matrimonio. Dado el carácter de esta ley, tienen toda la eficacia jurídica en el Fuero civil, desde el momento de su firmeza y validez canónica, las sentencias firmes de los Tribunales eclesiásticos competentes, declarando la nulidad de un matrimonio y a las rescripciones pontificias de disolución de matrimonio rato y no consumado, durante la vigencia de la llamada ley de Separación y de Divorcio o con posterioridad a ella. Los interesados en dichas sentencias deberán pedir la inscripción de las mismas en el Registro civil en el término de seis meses, a partir de la promulgación de la ley, plazos éstos que se han ido prorrogando como consecuencia de la reorganización y normalización operada a partir de la victoria. Y, finalmente, para que no haya lugar a dudas aun cuando no puede haberlas, determina expresamente que ningún cónyuge divorciado por sentencia firme, con arreglo a la ley que se deroga, podrá contraer con terceras personas nuevo matrimonio en tanto subsista su vínculo canónico, comprendiendo al divorciado que habiendo celebrado segundas o ulteriores nupcias se considerase civilmente viudo, mientras no se declare la nulidad de su matrimonio canónico anteriormente contraído. La jurisdicción civil, por lo tanto, entenderá, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67 del Código civil —que torna a su total y absoluta vigencia—; en los efectos civiles de las demandas y sentencias sobre nulidad de matrimonio y divorcio, cuyos efectos civiles sólo pueden obtenerse ante los Tribunales ordinarios.

AUSENCIA. Trascendental es la reforma operada en esta materia, y para mayor fidelidad en el espíritu de esta transformación transcribimos literalmente el preámbulo de la ley de 8 de septiembre de 1939, que modifica el título VIII, libro I, del Código civil. Dice así: «Las previsiones que al promulgarse el Código civil se estimaron suficientes para regular las actuaciones jurídicas que en orden a personas y bienes del ausente originaba su desaparición del domicilio, fueron perdiendo eficacia a medida que la facilidad de comunicaciones consiguientes a los nuevos inventos iba imponiendo ritmo cada vez más rápido a la adquisición de noticias y toda suerte de relaciones inherentes a la vida social. Todo ello significaba la necesidad de re-

formar el título VIII, libro I, del Código civil, referente a la ausencia, para adaptarle a las circunstancias actuales, modificación harto desatendida, ya que la revisión decenal del Código, que en el mismo se preceptuaba, no tuvo lugar durante los años transcurridos desde su promulgación. Esta exigencia ha tenido en estos últimos tiempos especial agravación, por sumarse a los motivos ordinarios de la ley las circunstancias excepcionales por que ha pasado nuestra nación, con su secuela de muertes desconocidas, crímenes reprobables y persecuciones inhumanas, originando situaciones jurídicas inciertas que es preciso resolver urgentemente. No podía el nuevo Estado dejar de atender esta urgente necesidad, procurando abarcar los escasos supuestos que pudieran presentarse, y a tal fin se encamina la presente ley. Esta ley acorta los plazos para la declaración de muerte e impone más fáciles soluciones legales para resolver las situaciones jurídicas de los ausentes forzosos sin noticia alguna de su paradero. No obstante, siendo relativamente breve el plazo que se da para la declaración de fallecimiento (diez años desde la última noticia o cinco si el desaparecido o ausente hubiese ya cumplido los setenta y cinco años de edad), se dispone que la declaración de fallecimiento no bastará por sí sola para que el cónyuge presente pueda contraer ulterior matrimonio. La característica de esta ley está en la creación del REGISTRO CENTRAL DE AUSENTES, de naturaleza pública, cuyas características y circunstancias vienen determinadas en el capítulo III de la mencionada ley. El decreto de 30 de diciembre del mismo año es complementario de la última disposición, dando normas para el funcionamiento de los aludidos Registros central y parciales de los declarados ausentes, encomendando el primero a la Dirección General de los Registros y los últimos a los presidentes de Audiencias territoriales y a los decanos de los Colegios Notariales.

Importante y trascendente es la ley de 26 de octubre de 1939, porque da una nueva modalidad y nueva regulación a la COMUNIDAD DE BIENES, con el fin, según dice el preámbulo, de abrir un cauce jurídico a la libertad contractual, estimulando con ello la adquisición y gravamen de la misma, la cual se la denomina propiedad horizontal unida al condominio indivisible sobre los elementos comunes accesorios al debido aprovechamiento de cada una de las partes. Esta ley presenta como innovación la de que toda finca urbana y todo edificio, aunque pertenezca a diferentes dueños en dominio pleno o menos pleno, pero aparte de esa inscripción, se podrá inscribir como finca independiente los diferentes pisos o partes de piso susceptibles de aprovechamiento exclusivo de un edificio ya construido o meramente proyectado cuando pertenezcan o hayan de pertenecer separadamente en dominio pleno o menos pleno a personas distintas, pero haciéndose constar en estas inscripciones el condominio que, como anexo inseparable, corresponde a cada titular de aquéllos sobre los elementos comunes del edificio señalados en el artículo 396 del Código civil, y de esta manera se modifica el 407 de la ley Hipotecaria, y, como consecuencia, la hipoteca que se establezca sobre esta propiedad peculiar alcanza a la copropiedad aneja o inseparable sobre las partes comunes del edificio, expresadas en el párrafo 1.º del artículo 396 del Código civil.

El principio abstracto contenido en la Constitución de 1931 acerca de la NACIONALIDAD DE LA MUJER CASADA no se tradujo en principios de ley substantiva, en tal forma que, desde que aquella ley básica se promulgó, hubo perplejidades acerca de este trascendental punto jurídico que podía provocar anómalas situaciones y problemas de difícil y ardua solución. El nuevo Estado resuelve dicha situación, y de una manera expresa y terminante, por prescripción del decreto de

9 de noviembre de 1939. Dice su preámbulo que debe hacerse notar, en primer lugar, que la afirmación predicha (la contenida en el principio sentado en el artículo 23 de la Constitución antes aludida, de que la extranjera que case con español conservará o perderá su nacionalidad, previa opción regulada por las leyes de acuerdo con los Tratados internacionales) no contiene una norma obligatoria, sino un principio jurídico inconcreto, proporcionado por una preposición disyuntiva, el cual tendrá uno u otro contenido según el resultado de los Tratados internacionales que se concierten en virtud de la autorización señalada en la mencionada disposición, pudiendo ocurrir que con respecto a unas naciones se acuerde la conservación de la nacionalidad de origen y con respecto a otras la pérdida de la misma. Es, pues, patente que la proposición citada era una simple enunciación que sólo se convertiría en norma obligatoria mediante su desarrollo legislativo de orden interno e internacional, con la posibilidad de la distinta condición jurídica asignada a la mujer, ya anotada anteriormente. Pero aun cuando se hubieran dictado las leyes complementarias y se hubiesen acordado los Tratados previstos, el nuevo Estado español no podía mantener aquélla ni confirmar éstos, porque el principio jurídico republicano rompe la unidad del matrimonio al autorizar una posible disparidad de patria para los cónyuges y la unidad de la familia al permitir que los hijos del mismo puedan gozar de nacionalidad diversa, posiciones jurídicas ambas que pugnan con la unidad e indisolubilidad del matrimonio y contra la cohesión familiar que constituye la base y postulado del Estado actual, reflejados también en el artículo 92 del Código civil. La condición y nacionalidad, pues, de la mujer casada, en armonía con este precepto legal, ha continuado rigiéndose durante la vigencia de la Constitución republicana y hasta la publicación del decreto de 24 de mayo, y, como consecuencia, actualmente, por el artículo 22 del Código civil.

El problema de los ARRENDAMIENTOS RÚSTICOS había de ser atendido por el nuevo Estado. La situación de hecho en que quedaron en las zonas ocupadas por los elementos marxistas, el lanzamiento brusco provocado en la persona de otros arrendatarios, el estado de atrasos de muchos en el pago, motivaron la ley de 2 de junio de 1939, que tiende a resolver la situación de momento y regular la relación de los arrendatarios y aparceros, lo mismo sobre la posesión legal o fraudulenta, como a las normas reguladoras de pago de arriendos y aparcerías atrasados.

REGIONES DEVASTADAS, RECONSTRUCCIÓN DE POBLACIONES DESTRUIDAS Y DE FINCAS URBANAS. Uno de los desvelos del nuevo Estado fué atender a las regiones devastadas por la guerra, y en 29 de marzo de 1938 se dictan reglas a tenor de las cuales se han de ajustar las restauraciones de bienes dañados por la guerra, creando un servicio especial denominado *Servicio Nacional de Regiones devastadas*, procediéndose, seguidamente, a la constitución de las zonas. En 23 de septiembre de 1939 se establece un régimen de adopción por parte del Jefe del Estado, mediante determinadas condiciones, de localidades destruidas o damnificadas por la guerra.

En cuanto a la *reconstrucción de fincas urbanas*, la ley de 9 de septiembre de 1939 da facilidades para ello, haciendo participantes en estos daños a todos los interesados en la propiedad urbana y se establece una moratoria especial para las cuotas tributarias, contribuciones, impuestos y arbitrios del Estado, Provincia y Municipio que recaigan sobre estas fincas.

REDENCIÓN DE PENAS POR EL TRABAJO. Una de las instituciones más elevadas que se ha llevado a cabo, apenas iniciada la labor de caridad del nuevo Estado, es la que, dependiente de la Jefatura del Servicio Na-

cional de Prisiones del Ministerio de Justicia, se encomienda a un Patronato Central para la redención de las penas por el trabajo y a las Juntas locales que se constituirán en los pueblos en donde residan las mujeres e hijos de los presos que trabajan y se hallan condenados por delitos no comunes. Con el fin de no desnaturalizar el verdadero sentido de esta institución, damos integro el preámbulo de la orden de 7 de octubre de 1938, que la crea. Dice así: «El decreto de 28 de mayo de 1937 proclama el derecho al trabajo de los presos por delitos no comunes como peones o en otras clases de empleos o labores, en atención a su edad, a su eficacia profesional y a su buen comportamiento. La organización y utilización del trabajo de los presos trae como consecuencia, según el citado decreto, el abono a las mujeres de los reclusos de una cantidad de dos pesetas sobre la 1'50 pesetas que se abonarán para manutención del recluso y los cincuenta céntimos que se le entregan en mano, y el de una peseta más por cada hijo menor de quince años que viviere al amparo de la madre, hasta el límite que alcance el jornal de los braceros en la localidad. Juntamente con el auxilio social para vivir la vida física que el decreto expresado establece, conviene que los órganos encargados de hacer efectivo ese subsidio tengan la vocación de aportación y acción necesarios para completar esa obra de asistencia material con la necesaria de procurar el mejoramiento espiritual y político de las familias de los presos y de estos mismos. De aquí la conveniencia de crear, en cada pueblo y ciudad en que haya familias de presos que trabajen, una o varias Juntas locales pro presos, que compuestas de un representante del alcalde, con el párroco respectivo y otro vocal femenino elegido entre los elementos más caritativos y celosos, tendrían como misión recibir las cantidades destinadas a las familias de los trabajadores y entregarlas a éstas, inspeccionando, al visitar a los beneficiarios, las alteraciones del jornal que corresponde percibir a cada familia por el aumento o disminución de personas que tuvieran derecho al subsidio, así como recoger para su curso los recibos por duplicado de las cantidades entregadas a las familias, procurando, además, aliviar a aquellas en sus necesidades con espíritu de verdadera asistencia y solidaridad social, y promover en lo posible la educación de los hijos de los reclusos en el respeto a la Ley de Dios y el amor a la Patria, relacionándose, a tales efectos, con las demás autoridades y organismos públicos locales y con el Patronato Central de la Jefatura del Servicio Nacional. Por otra parte, el Patronato que en el Ministerio se establece tendrá como misión el encauzamiento de los servicios específicos antes señalados y otros complementarios de selección de personas que puedan colaborar a los trabajos de las Juntas locales; la organización, mediante los asesoramientos necesarios, de las bibliotecas de los establecimientos penitenciarios y de los libros, folletos y artículos de periódicos que han de ser leídos en común en dichos establecimientos a las horas que se designen; la organización de grupos de conferenciantes, con previo señalamiento de temas, que han de realizar cerca de los reclusos una labor de propaganda política y ciudadana, así como el encauzamiento, estímulo y apoyo a las iniciativas privadas que han empezado a surgir, para acometer la ingente labor de arrancar a los presos y a sus familiares el veneno de las ideas de odio y de antipatía, substituyéndolas por las de amor mutuo y solidaridad estrecha entre los españoles. En orden a conseguir los fines elevadísimos que quedan expuestos; y en ejecución del decreto 281 de 1937 antes citado, se dicta esta disposición.»

Diferentes disposiciones posteriores vienen a completar los principios sentados en las referidas orientaciones, regulándose el trabajo de los reclusos, disponiéndose el establecimiento de talleres determinados

dentro de las cárceles, encomendando al Patronato aludido la dirección, régimen, gestión, administración y explotación de los talleres de carpintería, ebanistería y de artes gráficas de los establecimientos penitenciarios de Alcalá de Henares, creándose el cargo de inspector de Talleres penitenciarios, facultándole también para hacer propuestas de redención en casos de trabajo a destajo o de horas extraordinarias, señalándose la forma de su computación y relacionando la redención de las penas en esta forma con la aplicación de la libertad condicional.

VIVIENDAS ECONÓMICAS. El nuevo Estado está atento a los problemas que miran a la entraña del pueblo, procurando resolverlos, con el fin de elevar el nivel de vida moral y económica de las clases humildes. Una de las instituciones más bellas es la creación del *Instituto de la Vivienda* mediante la ley de 19 de abril de 1939 (véase en *Derecho*, resumen de dicho año), cuyo preámbulo dice así: «Facilitar vivienda higiénica y alegre a las clases humildes es una exigencia de justicia social que el Estado Nacionalista ha de satisfacer. La legislación, hasta hoy vigente, de Casas baratas se inspiraba en el criterio de fomentar las iniciativas particulares, diluyendo los esfuerzos y dando lugar, como ha demostrado la experiencia, a que se constituyeran Cooperativas de construcción, que tenían, en la mayoría de los casos, como móvil principal la realización de un negocio, olvidando su fin social, con grave daño de la obra misma; de esta manera, el Estado gastó cuantiosísimas sumas en construcciones que no respondían a las necesidades para que fueron concedidas, porque, normalmente, se confundía el concepto de casa de construcción barata con el de casa mal terminada y en la que se emplean materiales defectuosos. El nuevo Estado ha de hacer imposible esta actuación; va a dar facilidades para que determinadas entidades, aquellas que puedan concentrar más esfuerzos y estén más interesadas en la solución de este problema (Corporaciones provinciales y locales, Sindicatos, organizaciones del Movimiento) puedan encontrar el capital preciso para acometer en gran escala la construcción de viviendas que tendrán la calificación de «viviendas protegidas»; orientará esta construcción con una visión unitaria de las necesidades nacionales por planes comarcales, dentro de un plan de conjunto a cuya consecución colaborarán todas ellas, sin olvidar que el problema de la vivienda no se resuelve solamente con la edificación de la casa, sino que necesitan los servicios complementarios y las comunicaciones precisas, que son fundamentales para la vida de los que hayan de habitarlas.»

ENSEÑANZA. Trascendental es la obra que en el plan cultural de España inicia el nuevo Estado y va llevando a cabo, mediante su copiosa, fecunda y viril legislación. Aparte de lo ya reseñado en el comienzo de este artículo y del resumen de legislación que se da en el artículo *Derecho*, inserto en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO, pasamos a transcribir el plan de reforma universitaria mediante la orden de 29 de abril de 1939. Dice así: «El carácter orgánico y sistemático que preside el plan de reforma de la organización de la cultura nacional acometido por el Ministerio de Educación obliga a emprender en estos momentos, antes de reanudarse la normalidad académica, la reorganización de la enseñanza superior universitaria. La reforma implantada de la enseñanza media significará en su día un cambio profundo en la calidad y formación del elemento humano que ha de nutrir la escolaridad universitaria. Para que no se frustren las posibilidades renovadoras que supone la nueva formación, es indispensable una reforma de la institución universitaria, elevando al grado máximo de eficacia tanto su función formativa social y profesional como la investigadora, que hace de la Universidad el or-

ganismo nacional para la continuidad de la ciencia. El proyecto que a continuación se publica ha sido elaborado con muy selectas colaboraciones técnicas. Esto no obstante, y deseando el Ministerio las máximas garantías de acierto y la preparación de un ambiente propicio a la reforma en los medios profesionales que han de aplicarla, se dispone: 1.º Que sea publicado en el *Boletín Oficial del Estado* el adjunto proyecto de ley sobre reforma universitaria. 2.º Que sea abierto un período de información durante diez días, a partir de la fecha de publicación de esta orden, para que los Claustros universitarios y los doctores y licenciados de los correspondientes Distritos puedan remitir a este Ministerio, por conducto de los rectores, las observaciones que su estudio pueda sugerirles. **PROYECTO DE LEY SOBRE REFORMA UNIVERSITARIA.** Artículo preliminar. Inspirase la presente ley de reforma universitaria en las siguientes directrices: 1.ª Revalidación histórica de la Universidad española por su plena penetración con el ideal de la Hispanidad, fundamento de su vida original propia y de su potencia de universalidad. 2.ª Incorporación a la Universidad, según sus más gloriosas normas tradicionales, de toda la organización educativa de la Enseñanza, confiriéndole por medio de organismos adecuados la misión orientadora y rectoral que debe asumir. 3.ª Formación patriótica y moral inspirada en un sentido religioso. 4.ª Confirmación de todos los avances conseguidos al amparo del reconocimiento de la personalidad jurídica en 1924, y concesión a las Universidades y, por tanto, a las Facultades e instituciones que las integran, de un adecuado margen en el que puedan, con plena responsabilidad, regir su función de creación de cultura y de investigación científica propia, así como su vida económica, dentro de los límites impuestos por la superior tutela del Estado y por la necesidad de armonizar las enseñanzas profesionales en todas las Universidades. 5.ª Intensificación del carácter cultural y educativo de la Universidad y robustecimiento del principio de autoridad de ésta. 6.ª Cambio radical de los métodos de formación y selección del profesorado universitario y nuevas normas que permitan remunerar la actividad de éste en la medida exigida por su mayor eficacia docente y el alto rango de su misión en la sociedad. 7.ª Establecimiento del examen de Estado para aspirar a la obtención del título profesional correspondiente. 8.ª Intensificación de la eficacia de las Universidades mediante una reducción orgánica y sistemática de Centros y Facultades, que facilite la adecuada dotación económica de los organismos que subsistan. Artículo 1.º Las Universidades españolas serán organizadas con arreglo a lo preceptuado en el siguiente sistema de *Bases generales*: Base I. *La Universidad, como organismo rector de la cultura educativa.* La Universidad española es el más alto organismo de la cultura educativa nacional y está llamada a constituirse en el más autorizado elemento orientador de los ideales fundamentales hispánicos en lo que a la enseñanza y la cultura se refiere. A tal efecto, queda erigida en el organismo rector de la cultura educativa, mediante un Consejo de Distrito, esfera superior a todas las actividades de la Enseñanza e instrumento de orientación para los ideales del Estado nuevo en la Educación Nacional: Un alto organismo coordinador y asesor, el Consejo Superior Universitario —cuya constitución y atribuciones serán objeto de una reglamentación especial— prestará unidad superior y continuidad de orientación a la alta misión rectora y orientadora de las Universidades y acordará al mismo tiempo su alta dirección y patronato a la misma función docente. Base II. *La Universidad, como persona jurídica y como organismo oficial.* Las Universidades tendrán la consideración de personas jurídicas, con las exenciones que el Gobierno acordará oportunamente. En conse-

cuencia, disfrutarán de capacidad de obrar, pero condicionada a la intervención del Estado, como organismos oficiales que son dentro del sistema de la Administración pública. El Ministerio de Educación Nacional ejercerá tal intervención mediante la autoridad que le es propia y con arreglo a cuanto se especifica en las bases siguientes y a cuanto será objeto en su día de disposiciones complementarias. Base III. *Carácter, estructura y fines de la Universidad como organismo docente.* La Universidad, como organismo docente, tendrá el doble carácter de Centro de investigación y alta cultura y de escuela profesional. Estará integrada por las actuales Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Derecho, Medicina y Farmacia, las que en lo sucesivo puedan crearse, y por los Institutos, Escuelas, Colegios y Centros oficiales existentes en las Universidades, los que en adelante se organicen como nuevos en ellos y por los que, figurando al presente como oficiales, fuera de las Universidades, sean incorporados a éstas. Los fines a que específicamente está llamada la Universidad son: a) Desarrollar en toda la juventud estudiosa aquellos fundamentos ideales de la Hispanidad, base de la cultura auténtica española y del sentido tradicional y católico de nuestro pensamiento imperial. b) Promover el desarrollo de una cultura propia y original por el empleo riguroso, preciso y profundo de los métodos de investigación de dominios cada vez más acotados al saber humano. c) Instruir y educar a sus alumnos en las diversas especialidades profesionales, capacitándolos para ejercerlas con la debida eficacia, mediante la información y la aplicación práctica de la cultura históricamente elaborada acerca de cada una de ellas. La triple finalidad propuesta habrá de ser realizada sin descuidar su orgánica inserción en el conjunto de la cultura general, y por ello, sin perder de vista que al compás del cultivo del entendimiento deben en el alumno fomentarse y dirigirse las restantes potencias del alma, a los efectos de que no sea posible la instrucción sin educación intelectual, ni ésta sin cultura completa del espíritu y del cuerpo. Para la debida eficacia de estos fines, organizará la Universidad servicios de trabajo benéfico-docentes y de patronato y de protección escolar, Colegios mayores, residencias, campos de deporte, etc., y establecerá como obligatorio para los alumnos el Libro escolar, en el cual habrá de obtener su título, de cada uno de los profesores encargados de los cursos en que se inscriba y de las autoridades llamadas especialmente a dirigir su conducta, las firmas anuales que acrediten la efectividad de su asistencia, es decir, el efecto útil de su incorporación a la Universidad como institución instructora y educadora. Base IV. *Administración y gobierno de la Universidad y de su distrito.* Constituida la Universidad como organismo superior de coordinación para la vida cultural y general del Distrito, tendrá un rector jefe superior de ella y de la demarcación, representante del Gobierno y nombrado directamente por éste, y un vicerrector, designado por el Ministerio. Dependerá de los organismos colectivos y elementos individuales que especifican las dos bases siguientes. Base V. *Órganos colectivos.* Serán órganos colectivos de cada Universidad: a) El Consejo de Distrito. b) El Claustro ordinario. c) La Comisión ejecutiva. d) Las Juntas de Facultad. e) El Claustro extraordinario. Consejo de Distrito. Estará constituido por el rector, el vicerrector, los decanos de las Facultades, vocales representantes de los Centros docentes de todas las ramas de la Educación Nacional y representación de la jerarquía eclesiástica, conforme disponga la correspondiente reglamentación. Para la mayor eficacia rectoral del Consejo de Distrito, constituirá éste Delegaciones locales en las capitales de provincia en la forma que la reglamentación prevendrá. Claustro ordinario. Lo constituirán los catedráticos numerarios, jubilados y excedentes no vo-

luntarios de la Universidad y sus profesores adjuntos. Será convocado cuando lo acuerde el rector y cuando así lo dispongan los reglamentos. *Comisión ejecutiva.* La integrarán el rector, el vicerrector, los decanos de las Facultades, un catedrático por cada una de éstas, designado por su decano, y un secretario, que será el de la Universidad. Actuará de Comisión permanente del Claustro. Regirá toda la vida económica administrativa de la Universidad; será el Consejo del rector, y con éste y dos vocales por ella nombrados de entre los catedráticos y profesores adjuntos, que actuarán de administrador y de interventor, formará la Junta económica de la Comisión. *Junta de Facultad.* Estará formada por los catedráticos numerarios y los profesores adjuntos de cada una de ellas y por los auxiliares numerarios y temporales; unos y otros auxiliares, con voz, pero sin voto. *Claustro extraordinario.* Entrarán a formarlos los catedráticos numerarios jubilados y excedentes, los profesores adjuntos, los directores de establecimientos oficiales de Enseñanza del Distrito universitario y los doctores matriculados. Tendrán derecho a esta matrícula los doctores que desempeñen función docente en la Universidad y aquellos otros que hayan acreditado notoriamente vocación científica por publicaciones, trabajos de investigación de mérito sobresaliente o su interés por la Universidad mediante donativos o servicios prestados a la misma. Corresponderá al Claustro ordinario otorgar a los doctores sin misión docente el ingreso en el Claustro extraordinario. También formarán parte de éste los doctores *honoris causa* de la Universidad que los hubiere elegido y las personas o representantes de las Corporaciones a quienes el Claustro ordinario confiera este derecho en consideración a las pruebas relevantes que hayan dado de su amor a la institución universitaria. Base VI. *Autoridades, funcionarios y subalternos de la Universidad.* El rector es el presidente nato de la Universidad y de sus organismos representativos. Será nombrado de entre los catedráticos numerarios por el Gobierno, cuya representación asumirá dentro de la Universidad y sobre todos los establecimientos de Educación Nacional situados en el Distrito universitario. Sus atribuciones y deberes serán cuantos derivan generalmente de su jurisdicción y cuantos en especial prevengan los reglamentos. Habrá también un catedrático vicerrector, nombrado por el Ministerio, que substituirá al rector en ausencias, enfermedades y vacantes y ejercerá las funciones que éste pueda delegarle. Los decanos serán los presidentes de las respectivas Facultades. Los nombrará el Ministerio, a propuesta del rector, de entre los catedráticos de las mismas, y regirán todos los intereses de su Facultad, por propia autoridad unas veces, y con la Junta de profesores otras, según prevengan los reglamentos. Tendrá la Universidad un secretario general, cuyos derechos y obligaciones se especificarán reglamentariamente. Este cargo será provisto por el Ministerio, a propuesta de la Comisión ejecutiva, y habrá de recaer necesariamente en un catedrático numerario, profesor adjunto o auxiliar. En cada Facultad habrá un secretario, designado por su decano y nombrado por el rector de entre sus catedráticos, profesores adjuntos o auxiliares de la misma. Sus atribuciones y deberes serán reglados oportunamente. Los servicios burocráticos correrán a cargo del personal administrativo del Cuerpo general de Funcionarios Técnicos del Ministerio de Educación Nacional, designado por éste. Sus funciones estarán regladas por las normas generales de la Administración y por las especiales que fijarán los reglamentos universitarios. Cuando la atención de los servicios administrativos lo exigiere, podrá la Comisión ejecutiva nombrar auxiliares complementarios de carácter temporal con cargo a la Hacienda de la Universidad. Un Cuerpo de bedeles y mozos de labo-

torio, nombrado y reglamentado por la Universidad, prestará los servicios subalternos de ésta. Separados tales servicios de la Administración del Estado, serán remunerados por la Universidad, que recibirá del Ministerio una subvención equivalente, cuando menos, a los sueldos de las actuales plantillas de dicho personal. Toda ampliación de las mismas será de cuenta de la Universidad. Base VII. *Régimen económico administrativo.* En su vida económico-administrativa, las Universidades se regirán por dos reglamentos: uno, administrativo, y otro, económico. A) El reglamento administrativo tendrá, en cuanto a procedimiento, su debido enlace con el general de Ministerio, para uniformidad y rapidez en los trámites. Especificará las reglas generales de todo trámite burocrático referente a todos los aspectos y necesidades de la vida docente, recogiendo los preceptos que han arraigado en las prácticas de oficina, organizándolos sistemáticamente y completándolos con los que impongan las nuevas necesidades y las orientaciones modernas de la Administración. Contendrán también reglas para la vida corporativa. B) El reglamento económico organizará todo el régimen de cuentas, ingresos y gastos, teniendo presente estos puntos fundamentales: a) Recursos y gastos de la Universidad. La Hacienda de la Universidad se nutrirá: 1.º De las subvenciones del Estado. 2.º De las subvenciones de Corporaciones públicas. 3.º De las subvenciones, donativos y legados particulares. 4.º De sus ingresos propios en metálico, entre los cuales se encontrará el 50 por 100 del importe de las matrículas, según tarifas uniformes que dictará la Administración Central. 5.º De los intereses de su capital. 6.º De los abintestatos que prevenga la legislación general. Los gastos que constarán en sus cuentas serán: 1.º Los de todos los servicios de carácter general. 2.º Los que globalmente se consignen para los presupuestos interinos de las Facultades e Institutos especiales. 3.º Los que se destinen a capitalización; si así conviene. Las Facultades tendrán su propio régimen económico, y contarán: 1.º Como ingresos: Las consignaciones del presupuesto de la Universidad. Los que provengan de legados, fundaciones o bienes propios. 2.º Como gastos: Todos los que acuerden las Juntas de profesores. b) Presupuestos. En la época y plazo que determinan los reglamentos, la Comisión ejecutiva formará el presupuesto de la Universidad, que habrá de merecer informe favorable del Claustro ordinario. Aprobado el presupuesto de la Universidad, las Facultades formarán el suyo, que será examinado, para su autorización, por la Comisión ejecutiva. La rendición de cuentas será hecha, ante el Claustro ordinario, la de la Universidad; ante la Comisión ejecutiva, previa aprobación de la Junta de profesores, las de las Facultades. Todo en los plazos y circunstancias que serán previstos en los reglamentos. c) Las instituciones especiales, Clínicas, Colegios Mayores y Residencias, etcétera, tendrán un régimen económico análogo al de las Facultades. El Ministerio se reserva un especial derecho de inspección sobre la vida económica de las Universidades, que ejercerá periódicamente, en la forma que será prevenida en el reglamento económico. *Fines de la cultura.* Base VIII. *Organización de las enseñanzas.* Corresponde a la Universidad, como escuela profesional, la prestación y complemento del núcleo fundamental de las enseñanzas que establecerá el Estado para la obtención de los diferentes títulos profesionales de carácter universitario. En su carácter de Centros de alta cultura e investigación, podrán las Universidades: a) Organizar los estudios del Doctorado. Para alcanzar el título de Doctor será indispensable la presentación y correspondiente aprobación de un trabajo de investigación científica, que habrá de ser dirigido por un profesor numerario o adjunto de la Facultad respectiva. Este profesor aconsejará al futu-

ro Doctor la asistencia a tres cursos de enseñanza superior, generales o monógrafos, universitarios o no, con garantía de especialización en la materia sobre la cual haya de versar la tesis. Las Universidades podrán otorgar el título de Doctor en las Facultades que las constituyan y organizar bajo su responsabilidad, y velando por su propio prestigio, el régimen de pruebas correspondientes. *b)* Crear nuevas cátedras, Seminarios y laboratorios de cultura superior. *c)* Establecer cursos monográficos acerca de una parte de una ciencia o de un problema o varios capitales de ella, de una teoría, de una escuela o una dirección científica, o de sus aplicaciones. *d)* Fundar Museos, Bibliotecas especializadas y Centros de publicaciones científicas. Como centros difusores de la cultura general, podrán las Universidades organizar conferencias y cursos breves de divulgación y extensión por todo el territorio de su respectivo Distrito, así como establecer cursos normales de vacaciones para extranjeros. Base IX. *Planes de estudio y pruebas de suficiencia.* Respetando el núcleo de enseñanzas profesionales que el Ministerio de Educación Nacional establecerá con carácter uniforme, así en cuanto al número de materias como a la prelación entre las mismas, y respetando igualmente los años de escolaridad que la Administración Central fijará para cada Licenciatura, podrán libremente las Universidades completar el cuadro de dichas enseñanzas, organizar estudios que habiliten para obtener un certificado universitario que acredite la suficiencia teórica y práctica en una determinada especialidad y establecer el sistema de pruebas académicas a que han de someter a sus alumnos. Cuando la Facultad correspondiente; previas las pruebas necesarias, juzgue al alumno con la capacidad y preparación suficientes, lo hará constar en el Libro escolar de éste, y le expedirá, además, un certificado general que acredite su conducta de haber cursado con buen éxito la totalidad de las enseñanzas profesionales durante los años de escolaridad que se prefijen, hallándose en condiciones de presentarse al examen de Estado. El Ministerio de Educación Nacional se reserva el derecho de organizar este examen y de otorgar los títulos de Licenciado en las Facultades universitarias a quienes lo aprueben. A tal efecto, durante el mes de septiembre de cada año, y en virtud de convocatoria debidamente anunciada, cuando menos con un mes de antelación, se verificarán en todas las Facultades universitarias las pruebas de Estado ante uno o más Tribunales compuestos por tres catedráticos de Universidades distintas de aquella o aquellas en que el examinando haya hecho sus estudios y dos miembros pertenecientes al Cuerpo de la respectiva profesión. Unos y otros serán designados en razón a su autoridad científica y a sus más calificadas pericias. Estos Tribunales serán nombrados para actuar en los Distritos universitarios, pero sin que adscripción anticipada permita conocer la demarcación a que se les destine. El Ministerio de Educación Nacional, con audiencia de las Universidades y de la Administración consultiva, reglamentará la formación y funcionamiento de los Tribunales de Estado, cuidando de que la calidad y la agrupación de las personas que hayan de constituirlos esté regida por normas fijas, independiente de todo arbitrio ajeno al alto designio a que están llamados. El examen de Estado constará fundamentalmente de tres ejercicios, cuya organización detallada será objeto de normas ulteriores. El primero, de carácter eliminativo, será escrito, y tendrá por objeto apreciar la formación del escolar, no sólo bajo el aspecto de sus estudios propios, sino de las tónicas intelectual y educativa mínimas que deban ser exigidas a quienes aspiren a ejercer una profesión universitaria en España. El segundo, oral, servirá para que el alumno demuestre el sedimento permanente de ideas y de juicios propios y el caudal de conocimientos

que le permitan un diálogo repentino con sus censores, del cual obtengan éstos la impresión de que el examinando posee la suficiencia exigible a todo licenciado en Facultad. El tercero, de carácter práctico, se verificará sobre realidades auténticas, con toda la duración que se estime necesaria para probar la aptitud y pericia del futuro profesional. El orden de estos ejercicios podrá sufrir las variaciones que le imponga la modalidad de alguna de las Secciones facultativas. Base X. *El personal docente.* El personal docente oficial de las Universidades se compondrá de catedráticos numerarios, profesores adjuntos, auxiliares y ayudantes. Serán Catedráticos numerarios los profesores que desempeñen en propiedad y tengan a su cargo la dirección y responsabilidad de una disciplina científica que esté comprendida en el cuadro mínimo de las enseñanzas profesionales de una Facultad. Profesores adjuntos serán quienes, en posesión del título de Doctor, tengan a su cargo, sin adscripción en propiedad, una asignatura del cuadro de enseñanzas de la Facultad respectiva. Tendrán la condición de auxiliares los doctores y licenciados encargados de enseñanzas complementarias o trabajos pedagógicos coadyuvantes a la disciplina y grupo de disciplinas que a este efecto forme una Facultad, en coordinación con el trabajo del catedrático y bajo su dirección. En relación de subordinación con los catedráticos y profesores adjuntos, servirán los ayudantes retribuidos que tengan a su cargo los trabajos prácticos de laboratorio, clínica, Seminarios, etc. Para ser ayudante retribuido se precisará estar en posesión del título de Licenciado en la Facultad y Sección de que se trate. Su nombramiento se hará por la Facultad respectiva, debiendo ser revalidado todos los años. Cuando se estimare conveniente, podrán las Facultades adscribir al servicio de sus laboratorios, Seminarios, etc., en concepto de ayudantes gratuitos, a alumnos recién licenciados, de mérito sobresaliente, a quienes por tal medio se les pueda colocar en mejores condiciones de formación científica. La designación de los auxiliares se hará por el Ministerio, a propuesta de las Facultades, y mediante concurso, con pruebas de aptitud entre doctores y licenciados, gozando de preferencia, en igualdad de condiciones, quienes sean ya ayudantes. La vigencia de tales nombramientos será de cuatro años, con una sola prórroga de otros cuatro años cuando se estime haber merecido para concederla. Los profesores adjuntos serán nombrados por el Ministerio, en virtud de concurso-oposición, al que únicamente podrán presentarse quienes sean o hayan sido auxiliares de Universidad con un mínimo de cinco años de servicios, para lo cual serán computables los que hayan prestado como ayudantes. También serán admisibles al concurso-oposición los catedráticos oficiales de Enseñanza media que lleven cuatro años de servicios en sus cargos y estén en posesión del título de Doctor. Gozarán de un sueldo igual, con ascensos periódicos, hasta llegar a un sueldo final. Se ingresará en el Cuerpo de Catedráticos numerarios por medio de concurso-oposición entre profesores adjuntos de las Universidades, ante un Tribunal designado con criterio automático. Disfrutarán de un sueldo de entrada, quinquenios y un sueldo terminal. La actividad del catedrático numerario se extenderá a la disciplina de que es titular en todos sus grados, así en su aspecto profesional como en el de investigación. Esto no obstante, podrán algunos catedráticos, por la naturaleza especial de su cátedra y por su específica vocación científica, circunscribir su actividad pedagógica a los cursos superiores de investigación o al fin profesional de la Enseñanza; Cuando la actividad de catedráticos, profesores adjuntos y auxiliares aplicada a la exposición de cursos monográficos y a los trabajos prácticos de laboratorios, clínicas y Seminarios absorbiera más de tres horas diarias, independien-

tamente de las que tengan asignadas para la labor normal a que estén adscritos, recibirán una pensión económica proporcionada al mayor rendimiento de su labor, siempre que no ejerzan libremente sus profesiones. Las Facultades podrán agregar a sus cuadros docentes especialistas de reconocida competencia, bien con carácter honorario, bien con carácter temporal. Podrán ser profesores honorarios las personalidades de gran relieve científico o pedagógico a quienes el Claustro ordinario nombre, a propuesta de aquéllos. Tendrán el concepto de profesores temporales los designados por iniciativa de una Facultad y aprobación del Claustro ordinario para enseñanzas especiales o exposición y aplicación práctica de métodos originales de investigación. *Fines de educación.* Base XI. *De los fines de educación.* Adscrita a cada Facultad habrá una enseñanza de Apologética, relacionada con los problemas propios de los estudios de una enseñanza básica de la moral de la profesión para la cual se preparan los alumnos. Además, la Universidad restaurará la vida corporativo-religiosa. Base XII. *Residencias y Colegios universitarios.* Las Universidades establecerán residencias y Colegios Mayores en la capital del Distrito y acogerán los que funden entidades oficiales o particulares, en la forma y con el régimen que prevendrán los reglamentos. También podrán crear y mantener Colegios y Residencias fuera de la capital para cursos de verano y obras de política social-cultural. Base XIII. *Protección escolar.* Un sistema completo de protección a los escolares dotados de excepcionales aptitudes para el estudio y carentes de medios económicos será objeto de la reglamentación general que para todos los grados de enseñanza dictará el Ministerio. La Universidad completará sus deberes de protección escolar organizando y fomentando servicios de información y patronato, orientación post-universitaria, mutualidades, etc., y otorgando especial importancia a la educación espiritual y social y a la cultura física. Base XIV. *Disciplina académica.* Artículo 1.º Un reglamento general, dictado por el Ministerio, determinará el régimen disciplinario en cuanto se refiera al personal docente, al administrativo y al Cuerpo escolar de las Universidades, y éstas acordarán el que proceda aplicar para el personal subalterno. Art. 2.º Además de los Centros universitarios implantados y sostenidos por el Estado, podrán existir otros costeados por Corporaciones, organismos y particulares. Una disposición especial regulará las condiciones exigibles para la autorización y funcionamiento de tales Centros, que, en todo caso, estarán sometidos a la relación jerárquica respecto de las Universidades del Estado, que prevé la presente ley. Queda prohibido el uso de la palabra «Universidad» para denominar cualesquiera otros centros y establecimientos docentes o culturales, salvo aquellos de la jurisdicción eclesiástica que la vinieren usando dentro de su propia esfera y acción. Art. 3.º Dependiendo de la Jefatura del Servicio Nacional de Enseñanza Superior y Media, queda convertida la Comisión de Reforma universitaria, creada por orden de 20 de septiembre último, en Comisión Asesora de Enseñanza Universitaria, encargada temporalmente de la función técnica consultiva necesaria para la aplicación y desarrollo de esta ley. Art. 4.º El Ministerio de Educación Nacional procederá a dictar las disposiciones necesarias para la ejecución de esta ley.—J. T.

ESTADOS UNIDOS. POBLACIÓN.—La población estadounidense, que en 1936 era de 127.521,000 h., en julio de 1938 se calculaba en 130.215,000, de los cuales 67.537,000 eran varones y 62.678,000 hembras, y de ellos un 56'2 por 100 formaban la población urbana y 43'8 por 100 la población rural. Las ciudades más importantes, atendida la cifra de población, eran: Nueva York (7.930,446 h.), con sus *boroughs* (suburbios) de Manhattan (1.867,312), Bronx (1.265,258), Brooklyn

(2.560,401), Queens (1.079,129) y Richmond (153,346); Chicago (4.070,438); Filadelfia (2.950,961); Detroit (1.568,662); Los Angeles (1.238,048). Seguirían otras menos importantes, que no llegaban al millón de habitantes: Cleveland (925,429 h.); St. Louis de Missouri (830,960); Baltimore (815,724); Boston (790,190); Pittsburgh (672,715); San Francisco de California (640,990); Milwaukee (582,340); Buffalo (574,713); Cincinnati (453,777); Newark (445,335); Kansas (402,757); Washington (350,315); Minneapolis (467,326); New Orleans (460,300), y Jersey City (320,716).

AGRICULTURA, SELVICULTURA Y GANADERÍA. Ante todo hay que señalar la innovación realizada en el Estado de Alaska (decretada en 1935 y realizada en 1936) de una importante colonización agrícola: 200 familias, cuidadosamente escogidas, fueron enviadas al valle de Manataska (N. de la bahía de Anchorage) y allí establecidas, como en país que ha de ser, según creencia general, una de las más fértiles regiones del mundo. Estas familias recibieron sendas concesiones de 16 hectáreas de terreno. De resultar el ensayo (comenzado el 20 de abril de 1936), se instalarán en Alaska millares de familias en iguales condiciones.

Los terrenos baldíos y sin dueño formaban (1936) un área total de 173.318,246 acres y radicaban en los Estados siguientes:

Arizona.....	13.581,760
Arkansas.....	175,924
California.....	15.712,567
Colorado.....	7.467,597
Florida.....	32,303
Idaho.....	10.865,472
Minnesota.....	269,451
Montana.....	6.238,420
Nebraska.....	20,225
Nevada.....	51.221,934
New México.....	13.615,150
North Dakota.....	146,694
Oregon.....	12.920,334
South Dakota.....	419,970
Utah.....	25.197,820
Washington.....	708,363
Wyoming.....	14.728,953

Según las últimas estadísticas, en 1936 había en los Estados Unidos 6.288,648 granjas, de las que eran cultivadas 3.568,394 por sus propietarios; 55,889 por administradores; 2.664,365 por arrendatarios. La población agrícola se calculaba en 32.509,000. El rendimiento bruto de las granjas fué de 7.630.000,000 de dólares, más 480.000,000 de pagos al Gobierno según la ley de Reajuste agrario. El rendimiento bruto de todas las cosechas fué de 3.400.000,000 de dólares. Los principales productos fueron: maíz, trigo, avena, centeno, cebada, semilla de cáñamo, arroz, patatas, boniatos. Los principales Estados trigueros son los siguientes (con sus cosechas de 1936, en miles de *bushels*): North Dakota (53,772), Kansas (59,951), Montana (35,017), Nebraska (39,472), Washington (45,577), South Dakota (30,822), Illinois (26,800), Oklahoma (33,080), Idaho (20,158), Ohio (40,406), Indiana (22,618), Oregon (15,551), Colorado (5,952), Minnesota (19,672), Pennsylvania (18,960), Michigan (17,919). Los demás productos agrícolas se cosecharon en las cantidades siguientes (en miles de *bushels*): maíz (1.439,000), trigo (632,745), centeno (57,936), cebada (292,249), semilla de cáñamo (14,931), arroz (38,452), patatas (356,406), boniatos (69,853). La producción de caña de azúcar ascendió a 291,000 ton.; la de azúcar (valor en refino) a 1.170,000. Los Estados productores de algodón fueron: Texas (3.050,000 balas de 500 libras), Mississippi (1.260,000), Alabama (1.060,000), Georgia (1.065,000), Oklahoma (535,000), Arkansas (890,000), North Carolina (585,000), South Carolina

(745,000, Louisiana (555,000), Tennessee (320,000), Missouri (200,000), Arizona (125,000), California (205,000), New México (78,900), Virginia (30,000), Florida (29,000), otras (7,000). En Estados Unidos, el área forestal productora de madera para usos comerciales, en 1936, era de 494.898,000 acres (casi una cuarta parte de la superficie del país) distribuida en 88.027,000 del Gobierno Federal; 10.632,000 del Estado, condados, municipios, y 396.239,000 de particulares. La ganadería en 1936 se calculaba que comprendía 11.827,000 caballos; 4.795,000 mulos; 60.667,000 bovinos; 49.766,000 ovinos y 37.007,000 cerdos.

INDUSTRIA. La industria textil es una de las más importantes. Abarca los tejidos de algodón, lana y seda, estambre, etc. En 1936 el número de husos era: para algodón, 26.700,964; para lana, 1.350,903; para estambre, 1.125,202. En 1936 el rendimiento de la industria textil fué el siguiente en algunas clases de manufacturas:

	Dólares
Alfombras y mantas de lana.....	70.014,000
Pequeñas manufacturas de algodón...	38.109,000
Géneros de seda y rayón.....	248.768,000
Géneros de algodón.....	869.907,000
Géneros de punto.....	487.402,000
Géneros de lana y estambre.....	444.822,000

MINERÍA. En el año antedicho dió los siguientes productos:

		Dólares
Hierro en lingotes.....	15.632,619 ton.	264.653,746
Plata (valor comercial).....	31.384,218 onzas troy	20.274,205
Oro.....	3.075,192 » »	107.631,700
Cobre.....	488.454,107 libras	39.076,000
Plomo.....	299,841 ton.	22.188,000
Cinc.....	355,366 ton.	30.561,000
Mercurio.....	15,455 frascos	1.140,845
Aluminio.....	74.177,000 libras	14.094,000
Estaño (equivalente metálico).....	9 ton.	9,600
Platino y aleaciones.....	47,274 onzas troy	1.686,000
Níquel.....	157 ton.	108,414

COMERCIO. He aquí la lista de los principales artículos de exportación y su valor en miles de dólares, durante 1936:

Aeroplanos.....	14,291
Productos animales.....	60,727
Automóviles y accesorios.....	227,290
Libros e impresos.....	15,859
Productos químicos.....	103,135
Cobre y sus manufacturas.....	48,955
Algodón manufacturado.....	390,899
Maquinaria.....	520,870
Eléctrica y aparatos.....	76,004
Agrícola.....	32,140
Industrial.....	121,860
Productos de carne.....	28,323
Provisiones navales, gomas, resinas.....	16,489
Papel y sus manufacturas.....	20,520
Hilaturas de algodón.....	29,679
Productos lácteos.....	4,533
Abonos.....	14,809
Pescado.....	12,875
Frutas.....	93,501
Pielés finas.....	16,792
Cereales.....	28,922

Productos de hierro y acero....	88,405
Cueros.....	17,255
Manufacturas de cuero.....	4,576
Petróleo y sus productos.....	249,104
» en bruto.....	61,176
» refinado.....	168,678
Artículos fotográficos.....	17,337
Pinturas y barnices.....	16,345
Caucho y sus manufacturas....	22,148
Manufacturas de seda.....	5,605
Jabones y preparados para tocador.....	7,208
Azúfre.....	7,582
Tabaco.....	134,043

En la tabla siguiente se expresan los principales artículos de importación (en millares de dólares):

Objetos de arte.....	21,581
Productos químicos.....	68,715
Creta y sus productos.....	9,620
Coco.....	26,566
Café.....	136,860
Cobre y sus manufacturas.....	33,214
Algodón manufacturado.....	40,863
Algodón sin manufacturar.....	7,053
Productos lácteos.....	15,001
Aleaciones de hierro.....	12,560
Abonos.....	28,651
Pescado.....	27,533
Cañamo, ramio, etc.....	28,045
Frutas.....	54,617
Peletería.....	53,161
Cereales.....	73,314
Cueros.....	45,577
Hierro y acero.....	16,548
Yute y sus manufacturas.....	42,725
Maquinaria y vehículos.....	14,524
Productos de carne.....	18,778
Níquel y sus manufacturas....	14,790
Semillas oleaginosas.....	34,197
Papel.....	82,043
Pulpa para papel.....	70,735
Petróleo y sus productos.....	37,346
Petróleo en bruto.....	23,517
Caucho.....	119,051
Seda en bruto.....	95,797
Seda en manufacturas.....	7,503
Especias.....	10,555
Azúcar caña.....	133,476
Té.....	17,180
Estaño en barras y bloques...	69,815
Tabaco en rama.....	25,762
Aceites vegetales.....	53,319
Vegetales y preparaciones....	18,648
Lana y moaré.....	29,924
Manufacturas de lana.....	19,739
Vinos y alcoholes.....	41,229

ECONOMÍA Y HACIENDA. En 1936 mejoró notablemente la situación económica en relación a los años anteriores, ya fuese a causa de la expansión del crédito —alimentada por la colocación en los Bancos de los valores de la deuda pública y por la inmigración de capitales extranjeros a consecuencia sobre todo de la inestabilidad económica y política mundial—, ya porque la solidez bancaria había aumentado. El *Board of Governors* fué elevando progresivamente los porcentajes de reserva legal de los Bancos afiliados al R. S. (*Reserve System*) redoblados en tres etapas (agosto de 1936, marzo y mayo de 1937); y el 21 de diciembre del mismo año inició una política de esterilización del oro, inspirada en el sistema adoptado por el *Equalisation Fund*, inglés, adquiriendo, mediante bonos del Tesoro, el oro de los Bancos federales y privados y

pasándolo a una cuenta especial inactiva. Por otra parte, la política crediticia del F. R. S. (*Federal Reserve System*) iba aún dirigida hacia la facilidad del dinero para sostener el empuje económico y permitir a las empresas colocar grandes sumas en condiciones favorables, y en esta dirección continuó hasta los primeros meses de 1937. Llegada, empero, la primavera de este año la situación cambió inesperadamente, y el año que había empezado con elevadísima producción, confianza, precios, salarios y beneficios crecientes, se cerró con valores industriales y financieros retrocedidos a la mitad del nivel de 1936, con una producción disminuida en un 30 por 100, aumento del paro obrero, etc. A consecuencia de este cambio de situación, ya a fines de 1937 la Tesorería decidió liberar 300.000,000 de oro esterilizado; desde primeros de 1938 modificó substancialmente su política en esta materia, y en abril, al objeto de financiar ya el programa de obras públicas, ya el de asistencia social, abolió el fondo inactivo substituyendo los bonos del Tesoro, emitidos ante el oro almacenado, con certificados áureos. En el mismo año se disminuyó además en 12½ por 100 el margen de cobertura de los depósitos bancarios (que antes había sido doblado), permitiendo así una ulterior ampliación del crédito. Es natural que en estas condiciones, y con la perspectiva de nuevos programas de armamentos, no fuese posible reducir el capítulo de gastos del presupuesto, sobre todo habiendo disminución de ingresos como un reflejo de la contracción de los negocios. Así, el déficit de 1937-38 fué aún de 1,300.000,000, mientras que en los primeros cálculos se creyó poder reducirlos a menos de 400 millones. La acción del Gobierno (deciase en el mensaje presidencial del 3 de enero de 1938), dada la rigidez de los muchos gravámenes fijos, ha de apuntar al aumento de los ingresos y, por ende, al incremento de la renta nacional que, habiendo pasado de 38,000 millones en 1932 a 68,000 en 1937, ha de tender a alcanzar de 90 a 100 en el más breve plazo posible. He aquí (en millones de dólares) las cifras sobre la gestión financiera de los últimos ejercicios, debiendo notarse que las pertenecientes a los dos últimos ejercicios son provisionales.

	1936-37	1937-38	1938-39
Ingresos ordinarios.....	5,293'8	6,320'5	5,919'4
Gastos ordinarios.....	5,090'5	5,635'1	5,932'3
Gastos de emergencia.....	3,014'5	1,979'7	1,138'3

En 30 de junio de 1937, la deuda pública consolidada era de 21,800.000,000 de dólares, y la fluctuante de 14,600.000,000. El 31 de mayo de 1938 la circulación fiduciaria ascendía en conjunto a 9,951.000,000 y se componía de lo siguiente: certificados áureos, 2,895, dólares de plata, 43; certificados argénteos, 1,484; *Billetes de Tesorería* de 1890, 1; *Billetes de Estados Unidos*, 344; billetes de la *Reserve Federal*, 4,415; billetes de la *Federal Reserve Bank*, 31; billetes del *National Bank*, 222; monedas subsidiarias de plata, 364; moneda divisionaria, 152. Las reservas oro en igual fecha eran de 12,915.000,000. Con la ley bancaria entrada en vigor el 1.º de marzo de 1936 el *Federal Reserve Bank* tomó el nombre de Oficina de gobernadores del F. R. S. La nueva oficina (compuesta de 7 miembros, un presidente y un vicepresidente, nombrados todos por el presidente de la Confederación) está facultada para obligar a los Bancos afiliados a doblar sus reservas líquidas en garantía de los depósitos a plazo y a la vista, y cada quince días regula el tipo del dinero aprobando las tasas de descuento propuestas por cada uno de los *Federal Reserve Banks*. Créase, además, el *Federal Open Market Committee* (compuesto de siete miembros de la Oficina dicha y de cinco pre-

sidentes de los *Federal Reserve Bank*) con la misión de guiar a los *Federal Reserve Banks* en las operaciones sobre títulos: los *Federal Reserve Banks* fueron autorizados para conceder préstamos sobre papel, a cuatro meses; y los Bancos Nacionales para hacer operaciones sobre propiedades inmuebles hasta el 5 por 100 del valor del inmueble y para no más de cinco años. La *Fed. Dep. Ins. Corporation*, transformada en institución permanente, fué encargada de la vigilancia de todos los Bancos del Estado (*State Banks*) afiliados a ella y no partícipes del *Federal Reserve System*, y eventualmente también sobre los otros.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Según el último censo, en los Estados Unidos hay 272 confesiones registradas de carácter protestante más o menos acentuado y que forman los grupos de los adventistas, baptistas, escientistas, congregacionalistas, discípulos de Cristo, evangélicos, mormones, memnonitas, metodistas, presbiterianos, episcopales, unitarios, hermanos unidos y universalistas. Cuentan un total de 44 millones de adheridos mayores de catorce años, y algunas de ellas no tienen más de 7,000 fieles, difiriendo entre sí más que por la doctrina o el rito, por la organización. Con razón se les da el nombre de «denominaciones» en vez de confesiones o sectas. La más importante de las religiones, después de la católica, es la de los metodistas, que en 1936 contaba con unos 4,000,000 de adheridos. Siguenle los judíos, en número de unos 3,000,000, la mitad de los cuales residen en la ciudad de Nueva York. La Iglesia Católica cuenta (1937) con 23,306,800 miembros. En 1936 se creó la diócesis de San Diego, la cual, con Monterrey-Fresno y Tucson, es sufragánea de Los Ángeles, que fué elevada a metropolitana. En 1937, la diócesis de Marquette (antes Sault Sainte Marie y Marquette) y la de Lansing, junto con Grand Rapids, fueron elevadas al rango de metropolitanas. El 9 de diciembre de 1937 se constituyeron las dos nuevas provincias de Louisville, con sufragáneas en Covington, Nashville, Owensboro, y Newark, con sufragáneas en Camden, Paterson y Trenton. La instrucción pública en 1936 estaba confiada a los elementos docentes que se expresan en la siguiente tabla con la cifra de alumnos o escolares:

Escuelas elementales (jardines de la infancia, párvulos).....	23,095,978
Escuelas secundaria (escuelas superiores y academias).....	6,029,248
Escuelas secundarias (departamentos preparatorios de universidades y colegios)	33,750
Universidades y colegios.....	989,757
Escuelas normales para maestros y maestras.....	180,512
Escuelas de noche.....	811,882
Escuelas comerciales privadas.....	102,286
Escuelas de institutrices.....	100,419
Escuelas industriales para delincuentes....	33,418
Escuelas para mudos.....	14,890
Escuelas para ciegos.....	5,530
Escuelas para deficientes mentales.....	13,786
Escuelas para indios.....	56,404
Escuelas del Gobierno Federal en Alaska.	4,618
Otras escuelas públicas en Alaska.....	5,414

COMUNICACIONES. Los ferrocarriles estadounidenses tienen (1936) una longitud de 256,418 millas; los telégrafos, 1,902,799 de hilo, y los correos, 45,686 oficinas. Las comunicaciones han sido absorbidas en su máxima parte por la aviación, la cual en 1938 estaba servida por las siguientes líneas aéreas: a) a cargo de la *Pan American Airways*: 1. Miami-Habana; 2. Miami-San Juan; 3. San Juan-Río de Janeiro; 4. Río de Janeiro-Buenos Aires; 5. Miami-Cristóbal; 6. Barranquilla-Port of Spain; 7. Miami-Nassau; 8. Bronsville-Méjico; 9. San Francisco-Hong-Kong-Honolulu-Mid-

way-Is. Wake-Is. Guam; 10. Habana-Belize; 11. Belem-Fortaleza; 12. Fortaleza-Rio de Janeiro; 13. Río Port of Spain; 18. Los Angeles-México. *b)* A cargo de la *American Air Lines, Inc.*: 1. New York-Boston; 2. Boston-Cleveland; 3. New York-Chicago; 4. New York-Buffalo; 5. Detroit-Chicago; 6. New York-Albany; 7. Chicago-Fort Worth; 8. Chicago-St. Louis; 9. Washington-Nashville; 10. Cleveland-Nashville; 11. Washington-Chicago; 12. New York-Los Angeles; 13. New York-Washington; 14. Savannah-Mobile. *c)* A cargo de la *United Airlines and Transport*: 1. New York-Chicago; 2. Cleveland-Chicago; 3. Chicago-San Francisco; 4. Chicago-Salt Lake City; 5. Salt Lake City-Seattle; 6. Pendleton-Spokane; 7. San Diego-Seattle; 8. Los Angeles-Seattle; 9. Los Angeles-San Francisco; 10. San Diego-San Francisco; 11. Portland-Seattle. *d)* A cargo de la *North American Aviation, Inc.*: 1. New York-Washington; 2. New York-Miami; 3. New York-New Orleans; 4. New York-Richmond; 5. Chicago-Miami; 6. New Orleans-Houston. *e)* A cargo de la *Northwest Airlines, Inc.*: 1. Fargo-Pembina; 2. Chicago-St. Paul; 3. Chicago-Fargo; 4. Fargo-Seattle; 5. Spokane-Seattle. *f)* A cargo de la *Penna Central Airlines*: 1. Washington-Detroit; 2. Detroit-Milwaukee; 3. Cleveland-Detroit; 4. Pittsburgh-Charleston; 5. Detroit-Flint. *g)* A cargo de la *Transcontinental and Western Air, Inc.*: 1. New York-Los Angeles; 2. New York-Chicago; 3. Pittsburgh-Kansas City; 4. New York-Pittsburgh. *h)* A cargo de la *Braniff Airways, Inc.*: 1. Chicago-Dallas; 2. Amarillo-Dallas-Galveston; 3. Dallas-Houston; 4. Dallas-Brownsville; 5. Dallas-San Antonio; 6. Houston-Corpus Christi. *i)* A cargo de la *Hanford Air Lines*: 1. Tulsa-Omaha; 2. Minneapolis,



Inauguración del puente San Francisco-Oakland, en noviembre de 1936, por el cual cruzaron, desde la madrugada a medianoche, más de 100,000 vehículos

de Janeiro-Porto Alegre; 14. México-Cristóbal; 15. Mérida-México; 16. San Juan-Kingston; 17. Maracaibo-

Kansas City; 3. Huron-Bismarck; 4. Omaha-Kansas City. *l)* A cargo de la *Della Air Lines, Inc.*: 1. Charleston-Atlanta; 2. Atlanta-Birmingham; 3. Atlanta-Dallas. *m)* A cargo de la *Wyoming Air Service*: 1. Billings-Cheyenne; 2. Cheyenne-Denver; 3. Cheyenne-Pueblo.

Además de las mencionadas hay una docena de compañías que explotan líneas de menor importancia. La red aérea federal, servida por 23 compañías, cubre en conjunto 50,000 km.; mientras que la red aérea para comunicaciones con el exterior se desarrolla en 52,000 kilómetros. Últimamente se ha dado un impulso especial a la organización del vuelo nocturno y sin visibilidad. En 1938, de los 1,500 aeropuertos 650 estaban dotados de instalaciones de alumbrado. Las comunicaciones radio-telegráficas para los servicios aéreos comprenden un total de 580 estaciones. A fines de 1937 había en Estados Unidos 16,250 pilotos diplomados, de los cuales 940 en actividad de servicio en las líneas aéreas, con 9,000 especializados y en servicio también. El número de aparatos existentes en el territorio de los Estados Unidos, a fines de 1937, era de 9,400.

MARINA MERCANTE. Los Estados Unidos tenían, el 30 de junio de 1937, 2,840 barcos con un tonelaje total de 9.795,894 ton.; sin embargo, su valor económico y bélico es escaso por ser viejos y de poca velocidad: el 91 por 100 de ellos tendrá más de veinte años en 1942. Para remediar esta deficiencia se han preparado una serie de proyectos relativos a la construcción de naves más adaptadas a las necesidades americanas, o sea, cinco tipos de barcos mixtos, dos de barcos frigoríficos y dos de barcos cisternas; tres de *cargo liners* veloces. Se está además en negociaciones con compañías petroleras para la construcción de barcos cisternas de gran velocidad. En 1936 se aprobó el llamado *Merchant Marine Act* 1936, que declaró caducadas para el 30 de junio de 1937 todas las convenciones en curso relativas a barcos para servicios transoceánicos, substituyendo tales convenciones con una prima de ejercicio y otra de construcción. El programa se confió para su realización a la *United States Marine Commission*, formada por cinco miembros nombrados por el presidente de la República, encargada, a la vez, de la reconstrucción de la marina mercante, para lo cual se le transfirieron todos los derechos y atribuciones del *Shipping Board Bureau*, del Ministerio de Comercio y de la *Merchant Fleet Corporation*.

DEFENSA. El Ejército de los Estados Unidos estaba formado en 1937 por las grandes unidades siguientes: 5 divisiones de Infantería (2 de las cuales dislocadas respectivamente a las islas Hawai y a las islas Filipinas) y una división de Caballería; 18 divisiones de Infantería y 4 de Caballería de la guardia nacional. En tiempo de paz ninguna de estas divisiones está constituida por todos sus elementos. La división de Infantería tiene: 2 brigadas de infantes, 1 brigada de artillería de campaña (cañones de 75 milímetros), 1 regimiento de obuses (155 milímetros), 1 regimiento

de ingenieros, 1 compañía de carros blindados ligeros y 1 compañía de servicios y señales. La división de Caballería comprende: 2 brigadas, 1 regimiento de artillería de campaña, 1 escuadrón autoblandado, 1 compañía de carros blindados ligeros, 1 escuadrón de ingenieros y 1 pelotón de servicios y señales. Las fuerzas navales de los Estados Unidos están agrupadas en la flota metropolitana que comprende: la escuadra de



Canal del puerto de Houston (Tejas)

batalla, la escuadra de exploración, la división de naves portaaéreas, la escuadra de sumergibles, la división de naves auxiliares. La flota metropolitana se estaciona alternativamente en las costas de los dos océanos. En 1936 la fuerza ascendía a 127,000 hombres.

Las principales bases navales de los Estados Unidos son: en América, Boston, Nueva York, Filadelfia, Hampton Roads, Charleston, Key West, Nueva Orleans, San Diego, San Francisco, Seattle, Guantánamo, Culebra y Balboa; en Asia, Pearl Harbour, Apra, Pago Pago. Hay una importante reserva constituida por las naves armadas, de la U. S. Coast Guard, la cual en tiempo de paz es administrada por el Departamento del Tesoro, y en tiempo de guerra, destinada a operar con la marina militar. La preparación de los oficiales se realiza en la Academia Naval de Annapolis (Maryland). Tocante a la *aviación* militar, en 1936, el cuerpo aeronáutico del ejército (aviación terrestre) dependía, en cuanto al personal, del Departamento de Guerra, y, en cuanto al material, del Departamento de Trabajo. Las fuerzas aéreas del ejército estaban constituidas por un mando general de aviación, un regimiento de caza, uno de bombardeo, uno de ataque y dos regimientos dislocados fuera del territorio (uno en Hawai y otro en Panamá); en junto comprendía 15 grupos, o sea 66 escuadrillas, con un total de 1,097 aparatos bélicos. Los efectivos constaban de 1,300 oficiales, 268 cadetes de vuelo (alumnos oficiales de complemento) y 13,600 hombres, entre suboficiales y tropa, de los cuales 2,700 eran especializados. La aviación de la Marina dependía de la Oficina de Aeronáutica del Departamento de la Marina y estaba mandada por un jefe y un subjeje y repartida en 6 divisiones principales; a su vez divididas en secciones y subsecciones. La fuerza aérea de la Marina disponía de 920 aeroplanos (de los cuales 360 eran de reconocimiento, 200 de caza, 75 de bombardeo); 150 grandes hidroaviones de vigilancia costera; 95 de escuela y adiestramiento, y 40 de transporte, con 1,350 pilotos y 13,000 hombres. Los aeroplanos eran embarcados en los cruceros de batalla. en cruce-

ros de 10,000 y 7,500 ton. y en naves portaaviones. La aviación para la marina la formaban una escuadra de caza, 4 escuadrillas de reconocimiento, una de bombardeo y dos de adiestramiento y transporte.

HISTORIA. La República Norteamericana empezó el año de 1936 bajo la presidencia de Franklin Delano Roosevelt (véase su biografía en el tomo IX del APÉNDICE, pág. 402), que el 4 de marzo de 1933 tomó posesión de ella para el período de 1933-1937. El puesto de vicepresidente lo ocupaba John N. Garner, para la misma legislatura. El Gabinete nombrado en dicha fecha se componía de las siguientes secretarías:

Estado: Cordell Hull, senador por Tennessee (n. en 1871); Tesoro: Henry Morgenthau, publicista de Nueva York (n. en 1891); Guerra: George H. Dern, ex gobernador de Utah (n. en 1872); Marina: Claude Q. Swanson, senador por Virginia (n. en 1862); Interior: Harold L. Ickes, abogado de Illinois (n. en 1874); Agricultura: Henry A. Wallace, editor (n. en 1888); Comercio: Daniel C. Roper, de Washington (n. en 1867); Trabajo: Miss Frances Perkins, comisionista industrial (n. en 1882); Fiscal general: Homer S. Cummings (n. en 1870); Director de Correos: James A. Farley.

El 74 Congreso (Legislatura) elegido en 1934 para 1935-37 estaba formado por los dos organismos, Senado y Cámara de los Representantes, con los puestos siguientes: *Senado*. 69 demócratas, 25 republicanos, 1 laborista (Farmer Labour), 1 progresista. *Cámara de los Representantes*. 322 demócratas, 102 republicanos, 3 laboristas, 7 progresistas, 1 vacante. Los varios Estados de la Unión tenían los siguientes representantes: Alabama, 9; Arizona, 1; Arkansas, 7; California, 20; Colorado, 4; Connecticut, 6; Delaware, 1; Florida, 5; Georgia, 10; Idaho, 2; Illinois, 27; Indiana, 12; Iowa, 9; Kansas, 7; Kentucky, 9; Louisiana, 8; Maine, 3; Maryland, 6; Massachusetts, 15; Michigan, 17; Minnesota, 9; Mississippi, 7; Missouri, 13; Montana, 2; Nebraska, 5; Nevada, 1; New Hampshire, 2; New Jersey, 14; New Méjico, 1; New York, 45; North Carolina, 11; North Dakota, 2; Ohio, 24; Oklahoma, 9; Oregón, 3; Pennsylvania, 34; Rhode Island, 2; South Carolina, 6; South Dakota, 2; Tennessee, 9; Texas, 21; Utah, 2; Vermont, 1; Virginia, 9; Washington, 6; West Virginia, 6; Wisconsin, 10; Wyoming, 1.

En la apertura del año político de 1936 el presidente Roosevelt alteró la costumbre tradicional de un mensaje de la Presidencia de la República al Congreso dándole cuenta del estado en que se encontraba el país. Esta vez, junto con el mensaje de la Presidencia y formando como un documento adicional del mismo, se presentó el día de la apertura (3 de enero), depositándolo en la Mesa del Congreso, el llamado proyecto Reynolds, redactado por el político de este apellido, presidente de la Comisión de Negocios extranjeros de la Cámara, de acuerdo con Cordell Hull, secretario de Estado, y con H. Pittman, presidente de dicha Comisión en el Senado. Al obrar así, Roosevelt quiso separar las cuestiones económicas de las meramente políticas. Las disposiciones esenciales del proyecto Reynolds eran las siguientes: 1.ª Obligación para el presidente de proclamar el embargo sobre las exportaciones de armamentos para los beligerantes, ya en el momento de la ruptura de hostilidades; este embargo había de ser obligatoriamente extendido a los otros países que entrasen ulteriormente en el conflicto. 2.ª Poder discrecional dado al Presidente para limitar las exportaciones a los beligerantes, de ciertos productos o primeras materias necesarias para la guerra, cuando juzgase esta medida útil al mantenimiento de la neutralidad de los Estados Unidos; entendiéndose, sin embargo, que se exceptuaban los productos alimenticios y los medicamentos. La limitación de las exportaciones se calcularía según la media del importe de las exportaciones durante un número de años anterior-

res, cuyo número determinaría el Presidente. La lista de los productos sometidos a la limitación dicha sería siempre modificable a discreción del Presidente. 3.ª Prohibíanse las transacciones financieras con los Estados beligerantes, pero el Presidente podría, a su discreción, autorizar las que tuviesen carácter puramente comercial. 4.ª Todas estas medidas habían de ser obligatoriamente aplicadas a todos los beligerantes y por igual. 5.ª Poder discrecional dado al Presidente para declarar (cuando lo juzgase necesario para el mantenimiento de la neutralidad) que los americanos, al efectuar las transacciones con los beligerantes, lo hacían a su propio riesgo. La importancia de esta disposición venía reforzada por otra general, inscrita al final del proyecto, diciendo que, salvo en la medida en que fuesen modificados en virtud de la presente ley, los Estados Unidos se reservaban y afirmaban sus derechos de neutralidad conforme al derecho internacional, tal como estaban establecidos antes de 1914. 6.ª Finalmente, el proyecto contenía diversas disposiciones prohibiendo a los norteamericanos viajar en barcos con pabellón de potencia beligerante, intervenir en el aprovisionamiento de los barcos de los beligerantes en los puertos americanos y entrar en submarinos de los beligerantes en aguas territoriales de los Estados Unidos. La ley reiteraba las cláusulas de la neutralidad actual tocante a la fiscalización de la fabricación y comercio de armamentos, mediante un sistema de licencias.

Como se ve, este documento formaba parte integrante del programa de gobierno que había de presentar el Presidente el mismo día al reanudar sus sesiones el Congreso e iniciarse el período parlamentario durante el cual los presupuestos, la cuestión de los bonos de los veteranos, la legislación industrial y la política de neutralidad habían de ser los principales temas de debate, sin olvidar el movimiento político llamado *New Deal*, cuya vitalidad aumentaba cada vez más, como lo demostrara el escrutinio de la votación organizada por la revista *Literary Digest*, publicado en sus páginas de 2 de enero y que tuvo 541,845 votos a favor de dicho movimiento y 828,929 en contra.

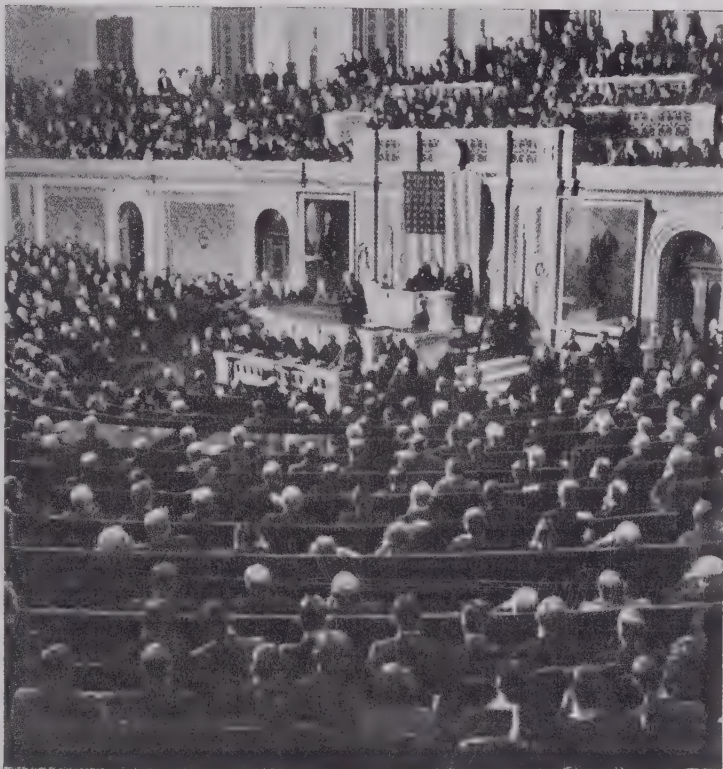
Vino, pues, la apertura del Congreso el mismo día 3 de enero. El presidente Roosevelt leyó su mensaje, pocas veces en la historia de los Estados Unidos esperado con tan vivo interés como en aquella ocasión. La primera parte estaba dedicada a la política exterior. Roosevelt condenaba a los «autócratas extranjeros» que esclavizaban a sus pueblos y los impulsaban a la guerra. Subrayaba el espíritu pacifista y los esfuerzos de los Estados Unidos para asegurar la neutralidad. «La política norteamericana —decía— es neta y lógica. Queremos realizar una reducción de los armamentos y un arreglo pacífico de los conflictos. Hemos puesto punto final a la diplomacia del rey-dinero, primeramente prohibiendo la exportación de armas y municiones y luego impidiendo que los beligerantes se aprovisionen de productos nuestros en cantidades anormales. Creemos que no nos hallamos en vísperas de una nueva conflagración mundial; sin embargo, si la guerra estallase con este carácter, América hará por substraerse a ella con una neutralidad ordenada y una defensa nacional apropiada.» En la segunda parte del mensaje, Roosevelt abordó los problemas de la política interior; enumeró sus realizaciones en los dominios financiero, económico y social y preguntó si era cosa de renunciar a todos estos resultados. Declaró que, bajo su gobierno, la economía nacional había mejorado sensiblemente y que el presupuesto podría ser equilibrado, puesto que las subvenciones a los obreros parados disminuían cada vez más. «Por las mismas razones —dijo categóricamente— el Gobierno renuncia a nuevos impuestos. América progresa.» Hubo, naturalmente, en el discurso de Roosevelt una alusión al *New Deal*. El

Presidente retó a sus enemigos políticos a que abandonasen de una vez ataques encubiertos y adoptasen una decisiva actitud frente a las nuevas normas políticas, aceptándolas o rechazándolas.

El mensaje presidencial fué calificado por los republicanos de «política barata», y por los demócratas de magnífico y veraz, sobre todo lo tocante a determinados aspectos de la política interior. Pero cuando estaba aún saboreando el triunfo que le proporcionaba su mensaje, entusiásticamente recibido por la mayoría del pueblo norteamericano, Roosevelt tuvo que aguantar un nuevo golpe contra el *New Deal* al declarar el Tribunal Supremo, con fecha 6 de enero, la inconstitucionalidad de la administración del Reajuste agrario, organismo creado por una ley promulgada el 12 de mayo de 1933 y cuyo fin principal consistía en permitir al Gobierno de los Estados Unidos ayudar a los campesinos en tiempos de crisis. Por su parte, el bloque parlamentario mostrábase opuesto a la política de neutralidad que contenía la propuesta del Gobierno a este respecto, propugnando medidas más rigurosas que las dictadas por éste. En el nuevo proyecto de neutralidad figuraban cláusulas severísimas, entre ellas una que ordenaba el embargo sobre el transporte de armas automáticas después

de los pagos federales a los granjeros que diesen un empleo conveniente a sus tierras.

Los republicanos, que forman el partido conservador de los Estados Unidos, mientras que los demócratas vienen a constituir en la política norteamericana algo parecido a las izquierdas moderadas de Europa, no querían permitir que Roosevelt burlara la Constitución recurriendo a su gran habilidad de hombre



Wáshington. — El presidente Roosevelt pronunciando su discurso en la apertura del Parlamento

de estallar la guerra, y otra prohibiendo que los barcos norteamericanos navegasen por aguas jurisdiccionales de países en guerra. El 7 fué leído en el Congreso el mensaje de Roosevelt dando a conocer el presupuesto para el año fiscal que terminaría en junio de 1937, cuyos gastos se elevaban a 5,097 millones de dólares, mostrando un absoluto equilibrio con los ingresos, equidad presupuestaria que no fué apreciada por la opinión por andar ésta en aquella fecha atenta a las consecuencias, verdaderamente desastrosas, del fallo del Tribunal Supremo contra el acta de Reajuste agrario, en virtud del cual habían quedado cesantes 65,000 empleados y sin amparo infinidad de granjeros, quienes habían cobrado desde 1933, por indemnización de reducción de sembrados, 1,127 millones de dólares. La legislación de Roosevelt iba siendo hecha pedazos por el Tribunal Supremo; sin embargo, el Gobierno no cedaba en su política de imponer su programa, proyectando ya substituir el Reajuste agrario, cuyos planes concretábanse en garantizar los precios a los granjeros en cantidad proporcional a sus cosechas; creación de 48 pequeñas A. A. A. (*Agricultural Adjustment Act*) en los Estados, que serían sostenidas financieramente por los créditos federales, y abono

de Estado, y trataron de oponerse con todos los medios de que disponían a que a la reforma monetaria, a la política de grandes gastos, a la vencida N. R. A., añadiese reformas sociales que no eran de su gusto. Lo cierto es que la campaña de los republicanos contra el *New Deal* —ensayo político que a los dos años de experimento había producido un alza continua de precios y un aumento de capacidad de compra, sobre todo entre los campesinos, restableciendo satisfactoriamente el equilibrio entre los productos industriales y agrícolas— podía ser de fatales consecuencias para los Estados Unidos. Con motivo de la conmemoración del *Jackson Day* (general y político norteamericano perteneciente al partido demócrata), Roosevelt pronunció el 8 de enero un discurso sobre política interior acusando a los republicanos de oponerse a su política con el fin de apoyar el predominio social-económico de las clases y malograr su obra; encaminada a mantener el derecho de los hombres a una vida más feliz y próspera. Pero los enemigos políticos de Roosevelt seguían atacando al Gobierno de un modo subrepticio y ambiguo y desprestigiando con una campaña de prensa al hombre que regía los destinos de la nación.

A pesar de cuantos esfuerzos se hacían para que la simpatía con que el pueblo norteamericano recibía la labor de Roosevelt se trocara en desaprobación de su política y repudiación de sus medidas radicales, no pasaba día sin que el Gobierno de los Estados Unidos dejara de recibir muestras de que la mayoría del país lo asistía en su tarea de reconstrucción nacional. El proyecto de ley autorizando el pago inmediato de 2,491,000,000 de dólares para bonos de los ex combatientes (presentado el 14 de enero al Congreso), dió motivo, cuando aún vibraban las palabras de los republicanos condenando la política de Roosevelt, a una imponente exteriorización de la opinión pública aprobando la actuación del Gobierno. Sin duda que no todo eran aciertos en la política de Roosevelt, y más de un motivo tenían las oposiciones en que fundamentar su actitud; pues este mismo proyecto, que no tardaría en convertirse en ley, al estipular que los veteranos podrían cambiar en metálico los Bonos del Estado con que se les haría efectivo el pago de sus indemnizaciones, inutilizaba los cálculos presupuestarios para el año fiscal que comenzaría el primero de junio, ya que no estaba prevista la manera de obtener el Tesoro el dinero que había de entregar a los ex combatientes. Tales imprevisiones, abundantes en la legislación del *New Deal*, eran aprovechadas por los republicanos en desprestigio del presidente de la República, acusándole de ligereza y carencia de serenidad para conducir desapasionadamente a un pueblo eminentemente democrático y enemigo de todo poder personal. Además de pesar sobre la política de Roosevelt la crítica acerba y continua de los republicanos, se alzaba contra su labor legislativa el peligro que suponía la oposición del Tribunal Supremo, que el 20 de enero había de decidir sobre la constitucionalidad de los proyectos del valle de Tennesse. Este era uno de los puntos más importantes de los del programa de Roosevelt relativos a las fuerzas eléctricas y redactado con vistas a una mejora en la navegación sobre el río Tennesse y al abaratamiento del fluido eléctrico con el fin de proteger la pequeña industria. También el Congreso empezaba a oponerse a la labor del presidente Roosevelt, quien el día 21 renunciaba a su propio proyecto sobre los bonos del Soldado, adoptando, en cambio, el proyecto senatorial que ordenaba el pago a 3,500,000 ex combatientes, mediante la emisión de obligaciones de 50 dólares con un interés del 3 por 100 y cuyo desembolso, previsto para después del 15 de julio, se elevaba a 1,000,000,000 y el coste total a 2,491,000,000. El proyecto fué aprobado por 346 votos contra 58. Otro síntoma de que la política de Roosevelt parecía haber entrado en un período de repudiación, diólo el resultado de las elecciones celebradas en Louisiana el 22 de enero, en las que los partidarios de Huey Long, gobernador de dicho Estado (asesinado en 1935), alcanzaron el triunfo de su candidato, Richard Lecha, por 61,235 votos contra 22,732 que tuviera su contrincante. Contra esta política de oposición, puesta de manifiesto en las sentencias del Tribunal Supremo, en las dificultades con que tropezaba la ley de Neutralidad, en el resultado negativo de las investigaciones del Comité de armamentos para fijar responsabilidades sobre el tráfico de armas durante la Guerra Europea, Roosevelt reaccionó poniendo el veto a la ley de los bonos que de nuevo aprobó la Cámara el 23 de enero. No obstante la sistemática oposición a la política de Roosevelt, el 26 de enero fué informado favorablemente por el Comité de Relaciones exteriores de la Cámara el proyecto de neutralidad del Gobierno, en el cual se mantenía el embargo obligatorio del material de guerra estipulado en la ley de neutralidad temporal en vigor y se otorgaban al Presidente poderes para declarar el embargo discrecional de otros productos. Pero las polémicas en derredor del *New Deal* y de su inspirador Roo-

sevelt, comenzada ya la campaña para las elecciones presidenciales, impedían a la opinión orientarse situándose en un severo término medio que le permitiera contemplar con perfecta objetividad la reconstrucción llevada a cabo por el Gobierno. Esta carencia de ponderación en las críticas a la política rooseveltiana, no solamente se observaba en las oposiciones, sino hasta en los mismos demócratas, que discrepaban en algunos puntos del programa del Gobierno, iniciando la escisión del partido el gobernador del Estado de Georgia, Eugene Talmadge, el cual había invitado a todos los demócratas descontentos de la situación a que se unieran en la lucha contra el *New Deal*. Sin embargo, el 31 de enero, con motivo de cumplir el presidente Roosevelt cincuenta y cuatro años, se reunían en todos los Estados Unidos más de 5,000,000 de adeptos a su política para celebrar con bailes y fiestas populares el cumpleaños del «salvador de la patria».

Encontrábase, pues, la política americana en un período de verdadero apasionamiento, pudiéndose decir que las fuerzas enemigas y las partidarias de la legislación de Roosevelt estaban equilibradas. El asunto que más preocupaba a la opinión a primeros de febrero era el relativo a la inflación directa de la moneda por el grupo inflacionista, que hasta entonces había pensado lograr sus deseos mediante una enmienda a la ley de bonos de los ex combatientes. Para evitar la inflación propugnada, los departamentos de Justicia y Tesoro tenían en estudio varios métodos que pudieran utilizarse para recaudar los 1,000,000,000 que se necesitaban para el nuevo programa agrícola y la amortización de los bonos de los ex combatientes. La situación por que atravesaban los granjeros también era motivo de atención por parte de los gobernantes y de los que aspiraban a serlo, como el famoso P. Coughlin, fundador y jefe de la «Unión Nacional por la Justicia Social», el cual había emprendido una campaña en favor de un empréstito de 3,000,000,000 de dólares para pagar las hipotecas rurales y liberrar de la esclavitud económica a 32,000,000 de habitantes. La investigación sobre la responsabilidad de la entrada de los Estados Unidos en la pasada guerra europea, cuya Comisión senatorial de encuesta sobre tráfico de municiones reanudó el 4 de febrero el examen de los factores comerciales y financieros que indujeran al país a participar en ella, era otra cuestión que se seguía atentamente por la opinión, por estar mezclados en la misma grandes capitalistas, a la cabeza de los cuales se encontraba el famoso banquero Morgan. Otros problemas interiores —como el de la política agrariosocial de Roosevelt, el cual fijó el 8 de febrero en 500,000,000 el costo del programa gubernamental destinado a substituir las leyes agrícolas derogadas; algunos conflictos del trabajo en Nueva York y la intención del Gobierno de celebrar una Conferencia Panamericana con el fin de unir la acción de los países americanos ante la inestabilidad europea— merecían también ser considerados por la opinión con cierta atención.

El 10 de febrero se promovió un debate en el Senado sobre política exterior, cuyo desarrollo giró en derredor de la neutralidad y la defensa nacional, a la vez que en la Cámara de Representantes se presentaba el presupuesto naval que ascendía a 370,981,521 dólares, elevándose el total para Ejército a 543,341,506. El 14 de febrero fué aprobado por la Cámara el nuevo proyecto de neutralidad, en el que se prorrogaban hasta el 1 de mayo de 1937 las disposiciones contenidas en la ley que estaba en vigor sobre el embargo de materiales de guerra dirigidos a los países beligerantes y limitando los créditos a los totales necesarios para el comercio normal en los tiempos de paz; consignándose expresamente que las disposiciones del nuevo proyecto no serían aplicadas a los países de la América española

en el caso de ser atacados por naciones no americanas. Hasta que la ley no quedara completamente aprobada, el Gobierno no podía decidir su política con respecto a Italia, gran número de cuyos hijos residían en el país y apremiaban una contestación respecto a las sanciones para saber a qué atenerse.

El 15, la Cámara aprobó el presupuesto de Guerra, cuyo volumen alcanzaba a 545,226,000 dólares; autorizaba la construcción de 365 aeroplanos y aumentaba el Ejército de 47,000 a 150,000 hombres, incluyendo 8,500,000 dólares para el mejoramiento de las defensas costeras de las islas de Hawái, Panamá y la costa del Pacífico. La guardia nacional sería aumentada, y los 200,000 hombres con que contaba tendrían, sobre los que ingresarán, las preferencias a que les hacía acreedores su veteranía. La mayor enmienda introducida en el presupuesto de Guerra fué la asignación de 1,805,000 dólares para pasar anualmente al servicio activo 100 oficiales de la reserva. Esta vez salió triunfante el Gobierno, consiguiendo vencer a los pacifistas que querían la reducción del presupuesto de defensa nacional, y a los supermilitaristas, que solicitaban la consignación de créditos aún mayores, especialmente en lo que se refería a la aviación. El Congreso, continuando su labor, aprobó el día 21 el proyecto de ley que había de substituir a la de Reajuste agrario, declarada anticonstitucional por el Tribunal Supremo; con lo que se esperaba quedaría resuelto el conflicto planteado por la situación de los granjeros al quedarse sin la ayuda que se les prestaba (por la reducción de sembrados a que se habían visto obligados) para mantener el valor de los productos del campo. Esta racha favorable a la política de Roosevelt hizo que el 25 de enero al aprobar el Senado, sin discutirla, una propuesta pidiendo una investigación especial respecto a los gastos del Gobierno. Los republicanos formularon el mismo día en la Cámara una acusación en la que indicaban que existía engaño en el programa agrícola del Gobierno y que el secretario de Agricultura, Henry Wallace, había publicado un informe profundamente equivocado. La obstrucción que el partido republicano presentaba a la labor de Roosevelt era mal recibida por la mayoría de los trabajadores, ya que a Roosevelt debían, en parte, haber aliviado el problema del paro forzoso, mientras que por dicha obstrucción el número de los sin trabajo pasó de 11,397,000 en diciembre de 1935 a 12,626,000 en enero de 1936. También observaba la clase proletaria que los conflictos sociales se eternizaban, como consecuencia de la presión de los republicanos al Gobierno, sin llegarse a una solución, como sucedía con la huelga de ascensoristas y empleados de edificios particulares y de hoteles, que afectaba a 150,000 trabajadores, planteada desde últimos de febrero en Nueva York. Después de aprobada la ley de neutralidad, empezaron también las críticas de la política exterior de Roosevelt, probablemente más fundadas éstas que las que se hacían a su labor en el interior. La verdad es que si había logrado mejorar la situación de las relaciones con los países americanos, abandonando voluntariamente la intervención en Cuba, retirando las fuerzas navales de Nicaragua y Haití y adhiriéndose al Tratado de no intervención, sus intentos de mayor cooperación con los Estados europeos y asiáticos habían fracasado.

La citada huelga de los empleados de ascensores de Nueva York, que desde su planteamiento había ido agravándose, llegó el 5 de marzo a adquirir tal magnitud, que el Gobierno vió en la necesidad de tomar ciertas medidas de seguridad contra la amenaza de los huelguistas de demoler la ciudad, y conminar seriamente a un tal Bergeff, director de una sociedad de lucha contra las huelgas, que proporcionaba «esquirolas» a los patronos afectados por el paro y provocaba

con su conducta motines y algaradas callejeras, a que diera fin a sus actividades. Gracias a la actitud del Gobierno el día 6 inicióse un arreglo, disminuyendo la violencia al conceder los patronos dos dólares de aumento semanal y volver al trabajo gran número de huelguistas. Otro asunto que tenía cierta vaga repercusión política era el del caso Hauptman, sentenciado a muerte como asesino y secuestrador del hijo de Lindbergh, y cuya ejecución venía retrasándose sin que la opinión pública tuviera una idea clara de los factores que motivaban tal retraso, no faltando quien lo achacara a la influencia de algunos políticos famosos. Pero lo que durante unos días tuvo al Gobierno y a la opinión sobrealstados fué el proyecto de una *marcha de hambre* hacia Washington, que los jefes de los Consejos de paro anunciaron el 16 de marzo para protestar de que la administración Roosevelt viniese liquidando de un modo sistemático todas las actividades federales de socorro a los sin trabajo.

Las inundaciones ocurridas en el noroeste de los Estados Unidos y que se extendían desde West Virginia hasta New England, produciendo daños materiales por valor de 333,552,000 y dejando a 400,000 obreros sin ocupación y a 19,000 familias sin albergue, complicaron aún más la situación interior del país aumentando las tareas del Gobierno, el cual obtuvo el 24 de marzo un triunfo sobre la oposición al lograr que el Congreso aprobara el nuevo programa de impuestos a los productos agrícolas que había de rendir al Tesoro nacional un ingreso de 1,137,000,000 de dólares. La ejecución de Hauptman el 4 de abril paralizó por unas horas toda la actividad política del país, ocupándose la nación entera en considerar todas las fases del famoso proceso, en el que no se encontraba la prueba de que se hubiesen agotado todos los recursos del sistema de jurisprudencia norteamericano para salvaguardar el mal uso de la justicia y evitar el posible castigo de un inocente. Terminado el momento de duda en que sumió a la mayoría del país la ejecución de un reo que no había muerto convicto o confeso del delito que se le imputara, pasaron a ocupar la atención pública las elecciones preliminares a la presidencia, cuyos candidatos eran, para los demócratas, Roosevelt y, para los republicanos, el senador Borah. Mas lo que continuaba siendo el nervio de la política y lo que con preferencia a otra cuestión preocupaba a todos los sectores de la sociedad, era la situación económica del país y su relación con el paro obrero, en cuyas listas de socorro del Gobierno había inscritas 20 millones de personas, estimándose que no se había registrado ningún alivio desde abril de 1935 en que empezara el *New Deal* con su programa de 4,000,000,000 para obras y que probablemente tampoco se registraría en 1936, puesto que el 11 de abril el presidente Roosevelt pediría 1,000,500,000 dólares para destinarlos al mismo fin. Como todas sus decisiones, ésta también fué motivo de críticas durísimas; pero Roosevelt parecía haber tomado la determinación de hacer caso omiso de sus enemigos y prescindir de su autoridad para reducirlos, hasta el extremo que el 13 de abril disponía que se le diera nuevamente mando al general Bagood, cuyo relevo del octavo cuerpo de ejército, que es el mayor distrito militar en el sudeste de los Estados Unidos, había sido ordenado por el propio Presidente por haber criticado dicho militar al *New Deal*. De todos modos, la lucha entre los demócratas y republicanos continuaba con su virulencia desfigurando la obra de Roosevelt, siendo motivo de nuevo encono las declaraciones hechas a los periódicos por el comandante de la Marina, Smedley Butler, el 23 de abril, en las que aseguró, con respecto a la ley de Neutralidad, que si los Estados Unidos se negaban a enviar fuerzas para defender a los norteamericanos en el extranjero, no habrían de temer nada, pues los que decían que el país

podría ser invadido por un enemigo potente eran todos fabricantes de municiones. Los republicanos creyeron ver en la declaración del comandante Smedley Butler una maniobra contra el informe presentado a la Cámara por el Comité de Marina insistiendo en que se votaran 175.000.000 de dólares para la construcción de

querían que las actividades financieras continuaran existiendo, tendrían que ponerse de acuerdo. Para ello estaba decidido a proseguir en su política de aumentar la capacidad adquisitiva de parte de la masa popular y a ir contra los que en la miseria de los trabajadores encontraban el mejor medio para enrique-

cerse. Tal discurso guardaba estrecha relación con las elecciones preliminares que debían celebrarse en varios Estados el 27 de abril, en las que triunfó Roosevelt, quedando demostrado que su popularidad seguía siendo muy grande. No obstante, se esperaban con cierta inquietud las elecciones del Estado de Pennsylvania, en donde el Presidente encontraría la oposición de su propio partido, cuyo sector conservador era enemigo del *New Deal*. El movimiento contra la política de Roosevelt había encontrado un poderoso elemento en los obreros sin trabajo, los cuales se habían manifestado en Washington y ocupado el Capitolio en señal de protesta contra la cesión del socorro gubernamental a los parados. Los republicanos esperaban con ansiedad la sesión en que debía discutirse un crédito de 30.000.000 de dólares para remediar la situación de los parados, pues en caso de no votarse el crédito llegarían a Washington 10.000 manifestantes más, creándole al Gobierno una situación delicada. Pero estas esperanzas de los republicanos sufrieron el 28 de abril un terrible golpe con el resultado de las elecciones preliminares de Pennsylvania, en las que Roosevelt alcanzó 42.377 votos contra 2.706 Breckenridge, demócrata disidente, y 24.751 Borah, republicano, y con la aprobación, en la Cámara, de la ley de los nuevos impuestos, en la que se preveía la revisión del sistema en vigor y aumentaba la recaudación en 803.000.000. La nueva ley, de la que se esperaba un ingreso anual y permanente de 620.000.000 de dólares y otro momentáneo de 183.000.000, representaba un gran triunfo de la política de Roosevelt y una enorme ayuda para su realización. El 5 de mayo, con la elección de candidatos a la Presidencia, celebrada en Baltimore, comprobábase una vez más que Roosevelt contaba con el apoyo del pueblo y que el sector más numeroso de su partido era favorable a su política, puesto que su candidatura triunfó ampliamente sobre la del demócrata disidente Breckenridge, obteniendo éste 15.000 votos y él 67.000. Aunque tal adhesión tuviese el carácter de provisional, no podía menos de influir en el ánimo de la mayoría del país, que entre los mil problemas que el Gobierno tenía planteados admiraba los esfuerzos de Roosevelt para resolver el del paro ampliando la producción de determinadas industrias dotadas de condiciones para un mayor desenvolvimiento que permitiera emplear a la casi totalidad de los sin trabajo. La falta de ocupación en las clases trabajadoras había llegado a ser uno de los problemas más serios del interior, haciendo que las autoridades de los Estados tomaran medidas contra la emigración de sus compatriotas de una parte a otra de territorio nacional en busca de trabajo, habiendo California y Arizona establecido patrullas fronterizas para evitar la entrada en sus tér-



Edificio de la Compañía de Seguros «The New-York», obra del arquitecto Cass Gilbert

54 buques auxiliares; y como quiera que casi todos los armadores pertenecían a su grupo político, arremetieron con infinidad de artículos contra los demócratas, tachándolos de malos patriotas, con lo que dió principio a una verdadera batalla de escritos que animaron durante unos días las columnas de la prensa norteamericana. Contestando a las acusaciones que en dicha campaña se lanzaron contra el *New Deal*, sobre el cual venían a converger todas las disidencias que se provocaban en el país, desde las que tenían por motivo discrepancias entre clubs deportivos hasta las que originaban los domésticos litigios, el presidente Roosevelt pronunció el 25 de abril un discurso en el Club Nacional Demócrata de Washington, lamentándose de que los Estados Unidos hubiesen dejado de constituir una unidad económica y manifestando que, si

ge, obteniendo éste 15.000 votos y él 67.000. Aunque tal adhesión tuviese el carácter de provisional, no podía menos de influir en el ánimo de la mayoría del país, que entre los mil problemas que el Gobierno tenía planteados admiraba los esfuerzos de Roosevelt para resolver el del paro ampliando la producción de determinadas industrias dotadas de condiciones para un mayor desenvolvimiento que permitiera emplear a la casi totalidad de los sin trabajo. La falta de ocupación en las clases trabajadoras había llegado a ser uno de los problemas más serios del interior, haciendo que las autoridades de los Estados tomaran medidas contra la emigración de sus compatriotas de una parte a otra de territorio nacional en busca de trabajo, habiendo California y Arizona establecido patrullas fronterizas para evitar la entrada en sus tér-

minos a aquellos norteamericanos procedentes de otros lugares del país. Esta determinación de los Estados citados, procurando no agravar la situación de sus parados con los procedentes de otras partes del territorio nacional, hubiera sido una magnífica ocasión para que interviniera el Tribunal Supremo, como lo había hecho oportunamente al tratarse del *New Deal*, y sentenciar sobre la constitucionalidad de dicha medida en virtud de la cual a un norteamericano no nacido en Arizona o California le era prohibido ir a trabajar a ellas. Pero el Tribunal Supremo, según parte de la prensa norteamericana, sólo vela peligrar la Constitución cuando la transgredía Roosevelt, al que querían también achacar los republicanos el incremento que tomara a mediados de mayo el movimiento nacionalista de Puerto Rico, imputación que dió motivo a que el secretario del Interior, Ickes, declarara que los Estados Unidos garantizarían el orden en dicha isla antillana mientras estuviesen encargados de la jurisdicción en su territorio. Que el Tribunal Supremo no se descuidaba cuando se trataba de molestar al Gobierno, lo demostró la sentencia emitida el 18 de mayo contra la Comisión de granos a término, que había prohibido la asistencia a los mercados de granos americanos del acaparador Arthur Cuttzen por la ruinosa competencia que hacía a los pequeños comerciantes de trigo. La cuestión era ir invalidando la política de Roosevelt por todos los medios, y ninguno más seguro que el de aducir la incompatibilidad de su legislación modernísima con una arcaica Constitución que no podía seguir siendo la ley fundamental de los Estados Unidos. Tal era su anacronismo.

La política exterior, pasadas las tormentas que levantara la ley de Neutralidad, había entrado en un período de proyectos y esbozos de planes, rumoreándose en los círculos diplomáticos que los Estados Unidos propondrían un programa de estabilización mundial de la moneda después del acuerdo concluido el 20 de mayo con China, dándole asistencia para el mantenimiento de su divisa mediante la compra por el Gobierno norteamericano de una gran cantidad de plata china. También era motivo de atención por parte del Gobierno el programa de las cuestiones a tratar en la Conferencia Panamericana de Buenos Aires, cuyos principales temas a discutir reducíanse a los siguientes: la creación de una Sociedad de Naciones americanas y de un Tribunal de justicia americano; limitación de armamentos en América y leyes de neutralidad internacional, siendo el asunto más importante del programa el referente a la organización de la paz. Un hecho de política interior de gran trascendencia, el del Congreso nacional del partido socialista, celebrado en Cleveland el 24 de mayo y en el que se designó candidato a la Presidencia de la República a Thomas Norman, organizador del socialismo en Norteamérica, fué durante unos días motivo de apasionadas discusiones entre la clase trabajadora y la capitalista. Entre las importantes peticiones que figuraban en el programa socialista aprobado en el Congreso, se hallaba la propiedad por el Estado de las industrias básicas de la nación; la semana de treinta horas; leyes sobre salarios mínimos; leyes prohibiendo que la policía y los soldados fueran utilizados en los conflictos obreros y huelgas; aumentos de impuesto sobre el capital; libertad de palabra; radical disminución de armamentos; adopción de una política de no intervención respecto a las Repúblicas hispanoamericanas y abolición de los derechos de extraterritorialidad en China. Después de publicado el programa del partido socialista, como respondiendo a una consigna, empezaron las peticiones de aumento de salarios por parte de los obreros, manifestándose una general intranquilidad industrial en toda la nación. Los obreros afirmaban en su demanda que los patronos ya estaban en condiciones de pa-

gar mayores jornales, pues la prosperidad iba envolviendo gradualmente al país, y se plantearon huelgas el 30 de mayo en los Estados de Wisconsin, Connecticut, Ohio, Nueva York, Rhode Island e Illinois. El problema obrero había planteado también, según las primeras diligencias realizadas por la policía, otro muy serio de orden público, pues los proletarios de la raza de color, no encontrando en los líderes blancos el apoyo necesario, habían creado una *Legión negra* con el fin de lograr su reivindicación social por medio de la amenaza a los patronos, asegurándose que sus afiliados habían cometido violencias en todo el territorio de la nación. Ciertamente la policía había descubierto la organización *Legión negra*, pero no podía asegurarse que sus afiliados tuvieran por objetivo reivindicación alguna relacionada con el proletariado de color, y más bien parecía, por la clase de los atentados cometidos, que sólo se dedicaba a vengar a sus hermanos de raza injustamente tratados por las leyes norteamericanas. Sin poder definirse de un modo concreto cuál era el fin que perseguía la *Legión negra*, lo cierto es que el problema obrero se había agravado, y más después de la anulación el 3 de junio por el Tribunal Supremo de la ley de salario mínimo, supresión que creaba al Gobierno federal y al de los Estados una situación a consecuencia de la cual no podrían ejercer autoridad sobre las cuestiones de trabajo. Ante la amenaza de que los obreros fueran desplazados de la legislación y que las leyes favorables a sus intereses, promulgadas durante el período presidencial de Roosevelt, desaparecieran por sentencia del Tribunal Supremo, la Federación Americana de Trabajo y otras organizaciones obreras habían decidido pedir a los partidos republicano y demócrata la introducción de una enmienda constitucional en virtud de la cual quedarán protegidos los derechos de los obreros. En lo que se refería a los republicanos, andaban por aquellos días demasiado ocupados organizando el Congreso nacional de su partido y elegir definitivamente candidato a la Presidencia de la República, para que atendiesen la petición de los obreros. Bastante tenían con la elección del candidato del partido a la Presidencia, que parecía recaer en el gobernador del Estado de Kansas, Landon, el cual tendría que dar satisfacción a los fines perseguidos por los diferentes grupos en que se hallaban divididos sus correligionarios, partidarios unos de Bosse, otros de Hoover y no pocos de Borah, sin contar a los demócratas disidentes que también le habían ofrecido apoyarlo a cambio de ciertas concesiones. El primer grupo exigía que se le reservaran los puestos ejecutivos de más importancia; el segundo, que el candidato a la vicepresidencia se eligiera entre sus principales jefes; el tercero, que la labor de los republicanos, si alcanzaban el triunfo, debía de ceñirse a una política de estímulo del comercio exterior y al restablecimiento de las competencias mercantiles; y el cuarto, que debería emprenderse inmediatamente después del triunfo electoral una vigorosa campaña contra las tendencias de la monopolización de los negocios. Se comprenderá que, ante la labor de acoplar sus divergentes fuerzas, no era aquél el momento más oportuno para que el partido republicano atendiese la petición de los obreros. Aunque las elecciones presidenciales no se celebraban hasta el mes de noviembre, las actividades preelectorales de los partidos se habían intensificado a primeros de junio ante la convención de demócratas y republicanos, en la que sería designado, por unos y otros, el hombre que debía ocupar la primera magistratura de la nación. El 9 de junio, al mismo tiempo que se inauguraban en Cleveland las sesiones de la Convención del partido republicano, salía de Washington Roosevelt iniciando su campaña electoral con varios discursos pronunciados en Kansas, Texas e Indiana. Durante las sesiones de la Convención del

partido republicano, los discursos de mayor trascendencia fueron los pronunciados por el senador Steiwer, que redujo a nueve los principios del pueblo americano, concretándolos del siguiente modo: Moneda y sistemas bancarios sanos; Gobierno, finanzas y presupuestos equilibrados; rentas agrícolas equilibradas con las rentas industriales; competencia libre en los negocios; no reglamentar los negocios para que la mitad fueran libres y la otra mitad esclavos; imposición de tasas sanas; eliminación de la burocracia artificial; aislamiento de los asuntos exteriores y nuevo proteccionismo; y, por último, evitar las alianzas con el extranjero y aprovecharse de la situación geográfica de los Estados Unidos. En cuanto al pronunciado por el ex presidente de la República, Hoover, lo más interesante fué el comparar el *New Deal* con las dictaduras fascistas y socialista de Europa, haciendo un llamamiento al país para organizar una cruzada contra el sistema político de Roosevelt, en el cual se habían empleado quince mil millones más que en las últimas administraciones republicanas. El 12 de junio quedó trazado el programa gubernamental del partido republicano en la Convención que venía celebrándose en Cleveland para la designación del candidato del partido a la Presidencia de la República, aprobándose los siguientes puntos principales: Acción favorable a que el Ejército, la Marina y la Aviación fueran adecuadas a las necesidades de la Defensa nacional; propugnar el cobro de las deudas de guerra; guardar en la lista de productos exentos de derechos todos los no cultivados o no manufacturados en los Estados Unidos; establecer una protección suficiente para defender al granjero y obrero norteamericano contra la competencia destructiva, procedente de la política de subvención de los anteriores Gobiernos; En el aspecto nacional, el partido republicano se comprometía: a resistir a todos los esfuerzos tendientes a disminuir la autoridad del Tribunal Supremo; eliminación de las restricciones sobre la producción, y retirada de la competencia del Gobierno con la industria privada; conceder de nuevo a los Estados la responsabilidad del socorro a los obreros en paro forzoso. Además, el Gobierno federal ayudaría a todos los ciudadanos cuya edad rebasara los sesenta y cinco años; alentaría a los Estados a adoptar medidas honestas y prácticas para el seguro contra el paro forzoso; protegería el derecho de los obreros a organizarse colectivamente y presentar reivindicaciones por mediación de representantes libremente escogidos, etc. Desde el punto de vista financiero, el partido republicano se comprometía a equilibrar el presupuesto, no aumentando los impuestos, pero sí oponiéndose inmediata y categóricamente a nuevos gastos, recomendando el mantenimiento de una moneda sana, protegida contra todas las adversidades y, desde luego, se mostraría contrario a la desvalorización del dólar. Una vez expuesto el programa, se procedió a la elección de candidato, siendo elegido el gobernador de Kansas, Landon, para la Presidencia, y Knox para la vicepresidencia de la República. Pero apenas dado a conocer el programa del partido republicano y el resultado de las elecciones de la Convención de Cleveland, los amigos del P. Coughlin anunciaron el 17 de junio la formación de un tercer partido para la elección presidencial, cuyo jefe sería William Lomk, un republicano influyente e insumiso a la autoridad de la Convención. El P. Coughlin fué el fundador del nuevo partido político «Unión pro Justicia Social» formado por él, por el doctor Francis Townsend, jefe del movimiento para el Seguro de Vejez de 200 dólares mensuales, y por el Rdo. Gerald Smith, líder del movimiento de reparto de riqueza. Esta escisión consideróse grave teniendo en cuenta que estaba fundada en la carencia de personalidad política destacada del candidato electo para la Presidencia de la República

y se producía en vísperas de la convención preelectoral del partido demócrata. Pero si en el partido republicano no reinaba la concordia y las diferencias de pareceres amenazaban con perturbar el orden interior de la agrupación política, tampoco al demócrata presentábasele las cosas como para esperar los acontecimientos con la seguridad de que el desarrollo de los mismos le favoreciera. Amenazado desde hacía tiempo de una escisión augurada por las continuas discrepancias que venían suscitándose entre sus más destacados afiliados, a nadie sorprendió que el 22 de junio un sector de éstos pidiera que se renunciara a elegir a Roosevelt por creer que su política no había reportado beneficio alguno al país. Este llamamiento iba respaldado con la firma de cinco destacados jefes del partido, y su inspirador lo era el ex gobernador Smith, considerándose su actitud como un verdadero peligro para la elección de Roosevelt. Resultado también de la conducta de Smith era que la campaña electoral degeneraría en lucha política, pues al programa del partido demócrata oponían los disidentes el de su agrupación, que denominaban *Liberty League*, y que consistía en salvaguardar la Constitución, impugnar la vuelta a la política de libertad en los negocios, equilibrio de los presupuestos, poner fin a los gastos para el paro forzoso, votar y aplicar leyes que conservasen los mercados americanos, no permitiendo que entraran en la nación productos industriales y agrícolas de la competencia; insistir sobre el cobro de las deudas de guerra y seguir una política de aislamiento absoluto frente a las naciones europeas. A pesar de recibir el partido demócrata un fuerte golpe con la escisión determinada por la actitud de Alfredo Smith, sus dirigentes creían que la victoria sería al fin de Roosevelt, pues el programa republicano copiaba muchos aspectos del *New Deal* y las masas ayudaban y aprobaban la política por él desarrollada. Inaugurada la Conferencia del partido demócrata el 24 de junio en Filadelfia, comenzaron las sesiones con un discurso de Farley, presidente del Comité demócrata nacional, en el que hizo una vigorosa defensa del *New Deal* y pidió con palabras llenas de entusiasmo que el presidente Roosevelt fuera elegido. Las sesiones del Congreso continuaron celebrándose con absoluta coincidencia de los delegados en los temas tratados en la asamblea, y los congresistas aprovechaban todas las ocasiones para manifestar su adhesión a Roosevelt y su odio a los republicanos y a los demócratas disidentes. El 26 de junio quedó aprobado el programa del partido demócrata, en el cual se intentaba mantener un término medio entre las tendencias conservadoras y radicales de sus afiliados.

A mediados de junio se resolvió finalmente la batallona cuestión de los *bonus* (bonificaciones a los ex combatientes): el 15 de dicho mes empezaron a salir de Washington, con destino a los Estados de la Unión, 25,000,000,000 de dólares para ser repartidos a los veteranos del Ejército. Esta cifra representaba la bonificación pagada por el Gobierno a todos los soldados americanos que habían servido en ultramar y aun a los que simplemente habían sido movilizados en los Estados Unidos. Cada uno de los veteranos recibió (por término medio) 8,750 dólares. La oficina central de Washington hubo de movilizar para estos envíos extraordinarios a 500 empleados supernumerarios, y fué necesario enganchar vagones especiales a los trenes que partían a Nueva York, Chicago y la costa del Pacífico, con objeto de hacer frente a la expedición de los 18,000 paquetes postales que contenían la suma indicada. La cuestión de los *bonus* debidos a los veteranos del Ejército se arrastraba desde el año 1933 y sólo la obstinación política de un hombre como Roosevelt —en un asunto que no podía ser más conforme con las ideas democráticas que decía profesar— pudo

hacerla objeto de tantas discusiones parlamentarias y de tan enojosas negociaciones. He aquí el curso que siguió hasta terminar favorablemente para los acreedores: El 4 de octubre de 1933 pronunció Roosevelt un gran discurso ante el Congreso de la Legión Americana, reunido en Chicago. El Presidente se esforzó en convencer a los veteranos de que no podían formar puesto aparte en la nación y que, sobre todo en aquellos tiempos de crisis, habían de someterse a iguales restricciones que las demás categorías de ciudadanos. Afirmó que la restauración de la economía americana exigiría aún largos esfuerzos y que la realización del programa nacional no podía ser un hecho en seis meses. Ante los veteranos que tan vivamente habían ya protestado hacía unos meses contra la reducción de sus pensiones, Roosevelt examinó el programa gubernamental en conexión con las dificultades con que los Estados Unidos estaban luchando. Insistió sobre la necesidad de la unidad nacional alegando que era tan necesaria en tiempo de paz como en tiempo de guerra. Finalmente, después de asegurar a los veteranos que se harían todos los esfuerzos imaginables para suprimir las injusticias colectivas o individuales en el trato de los ex combatientes, invitó a la Legión Americana a continuar apoyando los esfuerzos del Gobierno en su lucha por la restauración nacional. En réplica al discurso de Roosevelt, la Comisión de Asuntos extranjeros de la Legión Americana adoptó al día siguiente un acuerdo condenando toda anulación de las deudas de guerra y la adhesión condicional o incondicional de los Estados Unidos a la Sociedad de las Naciones y al tribunal de La Haya. El 28 de febrero de 1934, ante la amenaza del veto presidencial, el Senado rechazó el proyecto de pago inmediato de la bonificación —que entonces se calculaba en 2,400,000,000 de dólares— de las pagas, indemnizaciones de campaña, etc., a los ex combatientes de la última guerra. El 13 de marzo del mismo año la Cámara de Representantes, por 295 votos contra 125, aprobó el proyecto de ley concediendo a los ex combatientes primas que ascendían a 2,400,000,000 de dólares. El 23 de marzo el Senado rechazó, por 220 votos contra 114, los créditos votados unos días antes por la Cámara de los Representantes. El presidente Roosevelt había indicado que opondría su veto si la Cámara votaba los créditos. El 27 de marzo el Congreso se puso de acuerdo sobre el proyecto relativo a las pensiones de los ex combatientes. Aunque los jefes demócratas habían anunciado la resolución del Presidente de interponer su veto, el Senado, renunciando a su proyecto que gravaba el presupuesto con 333,000,000 de dólares más de lo que el Gobierno aceptaba, aprobó el de la Cámara. El gasto suplementario ascendía a 242,000,000. El 29 de marzo, después de la Cámara, el Senado desautorizó a Roosevelt, prescindiendo del veto presidencial. La votación fué de 63 votos contra 27. En virtud de la Constitución, el Presidente hubo de poner su firma en la ley votada. La impresión producida por la manifestación del Congreso fué tanto más fuerte, cuanto que el Parlamento había prescindiendo del veto presidencial con una rapidez sin precedente en la historia parlamentaria; en efecto, no habían transcurrido treinta horas entre el momento en que el Presidente firmara el mensaje anunciando su veto, y el voto definitivo del Senado. En 1935 se puso de nuevo la cuestión sobre el tapete: el 23 de marzo, la Cámara de Representantes de Washington aprobó y envió al Senado el proyecto de ley Patman que preveía el pago de las bonificaciones a los ex combatientes por medio de una emisión de 2,000,000,000 de dólares, a pesar de la oposición del presidente Roosevelt. El 8 de mayo de 1935, el Senado de Washington, por 55 votos contra 33, aprobó el proyecto de ley Patman, a tenor del cual 3,500,000 ex combatientes recibirían primas que

variaban de 497 a 1,000 dólares. El 23 de mayo, ante la Cámara y el Senado reunidos, el presidente Roosevelt pronunció su veto al proyecto Patman, que suponía el pago inmediato e integral de una bonificación a 3,500,000 veteranos mediante la emisión de 2,200 millones de dólares en billetes. Era la primera vez que un Presidente comparecía ante el Congreso para justificar su veto. Roosevelt recordó que los veteranos no tenían legalmente derecho al cobro de la prima antes de 1945 y declaraba que, de ceder él, el Congreso se vería fatalmente arrastrado a cubrir todos sus gastos con emisión de papel en vez de cubrirlos con impuestos. Después de ausentarse el Presidente, la Cámara de Representantes rechazó el veto presidencial por 32 votos contra 98, o sea 12 más que la mayoría necesaria de dos tercios. El 24 de mayo, el Senado, inclinándose ante el veto presidencial, rechazó el proyecto Patman por 54 votos contra 40, —proyecto que antes había votado por 59 votos contra 55—. El 12 de enero de 1936, la Cámara de Representantes, por una mayoría de 355 votos contra 59, aprobó el proyecto de ley que preveía el pago de las bonificaciones a los ex combatientes. Este proyecto, que traería un gasto de 3,700,000,000 de dólares, fué enviado al Senado. El 14 de enero el Senado, con la aprobación de la Cámara de Representantes, propuso un nuevo plan para el pago de las bonificaciones por medio de una emisión de obligaciones de 50 dólares. La fecha de pago sería el 15 de junio de 1936; el coste eventual de la bonificación, 2,491,000,000 de dólares. Después del 15 de junio las obligaciones devengarían 3 por 100 de interés. El 23 de enero la Cámara de Representantes, por 346 votos contra 58, aprobó el proyecto de ley que preveía el pago de una bonificación a los ex combatientes, proyecto ya aprobado por el Senado. La Cámara retiró su propio proyecto en favor del que había sido votado por el Senado y que preveía el pago de una bonificación a 3,500,000 ex combatientes, mediante la emisión de obligaciones de 50 dólares con un interés del 3 por 100 vencidero en 1945. El 24 de enero, el presidente Roosevelt opuso su veto al pago de dicha bonificación. La Cámara de Representantes votó de nuevo el pago de la misma. El 30 de enero el Presidente pidió al Congreso un crédito de 2,249,178,474 dólares para el pago de la bonificación; de esta suma 2,237,000,000 iban destinadas al pago de las obligaciones en su valor nominal, y 12,128,375 a los gastos de administración. Finalmente se hizo el pago, según queda dicho.

A raíz de los sucesos políticos antes expuestos, Roosevelt hizo un viaje al Canadá, y en Quebec tuvo efecto una entrevista, 'que fué muy comentada por amigos y enemigos, con el gobernador general de aquel país, señor Tweedsmuir. Poco más tarde, y por decisión del propio Presidente, se creó una Junta especial para protección, de manera permanente, de los vinos españoles y de otras marcas europeas contra las imitaciones fraudulentas, al propio tiempo que el mismo Roosevelt dirigía un mensaje a la Convención laborista diciendo que continuaría la política contra despotismos y controlaría y monopolizaría los recursos nacionales, el derecho al trabajo y el destino de las vidas humanas, y declaraba que propondría la creación de nuevos impuestos. Entretanto, continuaba en aumento la tensión ante las elecciones presidenciales, y la campaña preparatoria se desenvolvía con particular acritud, especialmente con motivo de la controversia de Roosevelt con el magnate de la Prensa, Hearst, partidario de Landon. Cordell Hull, en un gran discurso defendió el programa de Gobierno del presidente Roosevelt. Llegó al máximo el ardor de la campaña con los discursos pronunciados diariamente por ambos candidatos exponiendo su programa y atacando el del contrario. El 4 de noviembre se celebraron las elecciones, cuyo resultado fué: Roosevelt, 21,768,254 vo-

tos y Landon, 13.575.602. Roosevelt logró mayoría absoluta en 46 Estados con 523 mandatos electorales. La diferencia de votación no había sido nunca tan grande desde 1912. Resultaron elegidos: para la Cámara, 282 demócratas contra 100 republicanos; para el Senado 75 demócratas entre 96 miembros. Una vez conocido el resultado, Roosevelt marchó a Washington, donde fué recibido de una manera triunfal. Había terminado la campaña y Roosevelt iba a proseguir su mandato por espacio de otros cuatro años.

El 10 de julio, el presidente Roosevelt inauguró el puente levadizo de Triborough, el mayor de su clase en el mundo, que permite elevarse 24 m. para dar paso a los barcos que navegan por el Tennessee. La primera idea de la construcción de esta soberbia obra databa de fines de 1935, en que se calculó que costaría 29.000.000 de dólares; pero el coste real superó con mucho esta cifra, pues fué de 64.000.000. El gobierno federal otorgó 8.000.000 en concepto de subvención y 35.000.000 en calidad de préstamo reembolsable con la recaudación eventual de los derechos de peaje percibido sobre los automovilistas. El puente Triborough comprende, en realidad, cuatro puentes aparte, unidos por medio de carreteras sobrelevadas y carreteras de aproximación, que hacen un total de 23 kilómetros, y un puente suspendido a una altura de 420 m. Une los distritos de Manhattan, Queens y Bronx.

Las cuestiones de huelgas y agitaciones sociales tuvieron durante el año serias repercusiones. De ellas mencionaremos la huelga de descargadores de Nueva York, la de los *dockers* y la marítima de San Francisco de California. Uno de los hechos esporádicos fué el asalto e invasión del Ayuntamiento de Chicago por 500 obreros sin trabajo dirigidos por el miembro de la Liga de Trabajadores revolucionarios, Joseph Fore.

Entre las principales desgracias con que la Naturaleza azotó durante aquel año (1936) a los Estados Unidos cabe mencionar la ola de calor, que osciló, durante unos días de julio, entre los 38 y 41 grados. A causa de ella se produjeron numerosos incendios; los dueños de establecimientos y oficinas tuvieron que conceder vacaciones extraordinarias a millares de empleados que caían a todas horas al más leve esfuerzo de trabajo; las cosechas se quemaron materialmente, secándose los terrenos y muriendo numeroso ganado. En cuanto a víctimas humanas, el total, difícil de comprobar, se elevó a más de 400. Sólo en Chicago murieron en un día 24 personas. A mediados de septiembre un violento huracán barrió la costa atlántica de la Carolina del Norte y del Sur, así como Virginia, produciéndose grandes destrozos y perdiéndose numerosos barcos, entre ellos el buque *Cherapeake* que quedó a la deriva. En el orden político y civil se produjeron (30 de julio) la dimisión del embajador de los Estados Unidos en Roma, que fué reemplazado por el subsecretario de Estado, Phillips; el nombramiento de Harry Woodring para el cargo de secretario de Guerra, por haber fallecido su antecesor, Dearn; la celebración en todo el país de las fiestas cincuentenarias (29 de octubre) de la inauguración de la estatua de la Libertad y la elección de James Litterick, primer diputado comunista para la Asamblea legislativa. Como todos los años, tuvieron lugar las maniobras combinadas entre el Ejército y la Flota. Un nuevo portaaviones, el *Enterprise*, fué botado al agua. Puede llevar 79 aviones y su velocidad oscila entre los 35 y 38 nudos. Se botó, asimismo, el crucero *Booklin* de 16.000 ton., cuya construcción costó 15 millones de dólares, anunciándose para el próximo enero la construcción de dos acorazados más.

En lo que se refiere a la Hacienda del Estado, las disposiciones más notables fueron la de fijar diariamente los tipos de los cambios y el dólar a 35, llegándose a la nivelación de los cambios internacionales entre Estados Unidos, Inglaterra y Francia, lo que, se-

gún el secretario del Tesoro, Morgenthau, se compara a un plan triangular, cada uno de cuyos ángulos descansa sobre el fondo de equilibrio de los cambios que cada país posee. Con su caja especial que bloquea el oro, la Tesorería anunció haber «esterilizado» en la jornada del 24 de diciembre la cantidad de 14.800.000 dólares.

Por el director general de la Aviación Civil fué publicado el día 19 de septiembre un informe detallando las diferentes características de los tipos de aviones en construcción. A la industria privada le fué encargada la construcción de 27 grandes hidroaviones y de 12 aviones con destino a las líneas transatlánticas. El número de pasajeros transportados por vía aérea con relación al volumen correspondiente al año anterior se elevó al 43 por 100.

La política exterior durante el año se fijó principalmente en los viajes del Presidente al Canadá, al Brasil y a la Argentina, así como en el resultado de la Conferencia Panamericana de la Paz en Buenos Aires.

En el discurso pronunciado en Río de Janeiro, Roosevelt resumió su pensamiento diciendo que la Conferencia Panamericana de la Paz debía ser una ocasión para desterrar de una vez la guerra del nuevo continente. A bordo del *Indianópolis* el Presidente se dirigió a Buenos Aires, y después de su entrevista con el general Justo asistió a la inauguración de la Conferencia, pronunciando un discurso en el cual, después de repetir su concepto expuesto en Río de Janeiro, dijo cómo podía América ayudar a la pacificación de Europa; habló después de la carrera de armamentos, añadiendo que la democracia era la única esperanza del mundo, y con esta fe y la ayuda de Dios ofrecer esta esperanza a los hermanos de ultramar. Los cuatro temas principales de la Conferencia fueron: la neutralidad; la creación de un organismo permanente de paz y cooperación intelectual, y la organización de una red de rutas panamericanas para el acercamiento de los pueblos continentales. Las conclusiones aprobadas en la Conferencia se redujeron a la no intervención en la política interior de los Estados, a la seguridad colectiva y al mantenimiento de paz. Uno de los más eminentes hombres de los Estados Unidos, el profesor de la Universidad de Columbia John Dewey, hizo declaraciones señalando que si América seguía su actual camino político y social, se exponía a que ocurriesen sensibles y trágicos acontecimientos.

La más importante de las decisiones de los Estados Unidos fué el acuerdo tomado por el Tribunal Supremo a últimos del año (22 de diciembre), por el cual se reconocía al Congreso el derecho de delegar en el Presidente del Estado sus poderes en materia y cuestiones internacionales.

En la reapertura de las Cámaras en 1937, Roosevelt pronunció un discurso poniendo de relieve la incapacidad de las oligarquías militaristas para satisfacer las legítimas aspiraciones de los obreros y dijo: «Ciertos regímenes, a pesar de su teatralidad, no disminuyen la fuerza anímica de las democracias». El mensaje de este año dirigido a las Cámaras exponía la reorganización administrativa de los Estados Unidos. El día 20 de enero, después de prestar juramento a la Constitución, el presidente Roosevelt pronunció un discurso exponiendo el programa de su mandato en cuanto a política interior y exterior. El día 6 de febrero, el Presidente dirigió al Congreso un mensaje sobre la reforma del Tribunal Supremo, recomendando de manera principal la reorganización de todo el sistema judicial. Acompañaba al mensaje un proyecto de ley, que fué fuertemente discutido por la oposición en diversos Estados, aprobándose en varios de ellos una Memoria para mandar al Consejo Federal oponiéndose al proyecto de reforma judicial. El día 10 de febrero la Cámara aprobó, por 315 votos contra 75, el proyecto

por el cual se permite a los jueces del Tribunal Supremo retirarse a la edad de setenta años con el sueldo íntegro si llevan diez años de servicio. La Cámara de Representantes aprobó asimismo en aquel día, y la envió al Senado, una resolución prorrogando hasta 1940 los poderes concedidos al Presidente para negociar los acuerdos comerciales de reciprocidad con Estados extranjeros.

La intervención demasiado manifiesta de Roosevelt, al querer sortear el obstáculo de la constitucionalidad del Tribunal Supremo sobre la legislación económica y social, promovió la oposición no sólo de los adversarios del Presidente, sino también de muchos de sus partidarios, poco dispuestos a acoger favorablemente la tentativa de introducir una modificación en la Constitución federal sin emplear los medios legales previstos en ella para tales casos. Sobre la necesidad de poner el supremo órgano judicial del país a la altura de los tiempos y de las necesidades derivadas de la transformación de las condiciones económicas y sociales, prevalecieron el respeto a la Constitución, considerada como factor de estabilidad y de equilibrio en la vida política, y el deseo de evitar un precedente peligroso para las instituciones democráticas del país. No faltaron, de hecho, a Roosevelt, en el período de la lucha por la reforma del Tribunal, acusaciones de veleidad dictatorial. El proyecto, defendido e impugnado con igual ardor por parte de la opinión pública y la prensa y el Congreso, se hundió en su forma originaria durante el verano; después de varias vicisitudes parlamentarias, dejando malparada la posición de Roosevelt en el Congreso. En los primeros meses del segundo mandato de Roosevelt, la popularidad de éste no menguó del todo, como lo demostraron las entusiastas manifestaciones con que se vio acompañado varias veces durante su viaje al West en el mes de septiembre de 1937; pero su posición en el Congreso y frente a los ambientes políticos tuvo una fuerte sacudida, no sólo por el fracaso de la tentativa de reforma del Tribunal, sino también por la oposición presentada en la Asamblea al proyecto de reforma administrativa y a un proyecto de ley que fijaba el mínimo de salario y la duración del trabajo en las industrias, ambos rechazados. El clamor levantado en torno a la necesidad de la modernización del Tribunal Supremo no fué, sin embargo, estéril, y en la primavera de 1937 el propio Tribunal pareció mostrar algo más de buena voluntad frente a la legislación del Gobierno, convalidando algunas importantes medidas, siendo la más esencial la *Wagner Labor Relations Act* (Ley Wagner), aprobada ya por el Congreso en el verano de 1935 y relativa a los derechos de los obreros a la asociación sindical, al contrato colectivo y al reconocimiento de la legitimidad y obligatoriedad del contrato estipulado por el sindicato que agrupaba la mayoría de los trabajadores. La aprobación de la ley Wagner, que reanudaba, extendiéndola y precisándola, una disposición análoga de la ley N. I. R. A., señalaba indudablemente un éxito de Roosevelt en la lucha por él iniciada contra los egoísmos de las clases productoras y en favor de las masas obreras, pero, sobre todo, hacía intervenir en la lucha social americana un elemento nuevo destinado a influir notablemente en las relaciones entre el capital y el trabajo.

En el transcurso del año, la Cámara aprobó, además del primer proyecto de presupuestos que ascendía a 1,046,750,000 dólares con un aumento de 61,250,000 sobre las previsiones del pasado ejercicio, una concesión de un crédito de 526,555,428 dólares para necesidades de la marina de guerra durante el año que empezará el 1 de julio. De esta manera debe destinarse ciertas cantidades para la construcción de ocho destructores y cuatro submarinos, continuar la construcción de dos acorazados, tres portaaviones, 11 cruceros, 16

submarinos y un cañonero. Se destinan 291,186,000 dólares para la compra de 397 aviones, 351 de los cuales son para substituir a otros tantos aparatos fuera de uso y 42 para la marina de reserva. A partir de 1 de julio los efectivos de la marina se elevaron a 105,000 hombres y se destinaron asimismo 1,415,000 dólares para mejorar los servicios marítimos de todos los Estados de la Confederación y para la construcción de una base naval en el Pearl Barbons.

En virtud de un decreto firmado por Roosevelt, el 6 de abril de todos los años se declara nuevamente festivo con la denominación de «Día del Ejército».

La Comisión de Agricultura de la Cámara rechazó el día 1.º de abril, por 13 votos contra 11, una proposición de Roosevelt encaminada a autorizar al Gobierno para la compra de terrenos con el fin de venderlos a los granjeros que desearan convertirse en propietarios. Por otro proyecto de ley aprobado por la Cámara de Representantes, se autorizó al Gobierno a intervenir en el sumario contra los grupos que practiquen el linchamiento, así como castigar a los policías que por su negligencia hagan posible estos casos.

Por encargo de Roosevelt reunió el Congreso para aprobar rápidamente el programa de construcción de una flota mercante rápida que costará 160,000,000 de dólares y constará de 60 buques de carga, 24 de pasaje y carga, 10 buques-cisternas y un vapor de la categoría del *Manhattan*. A esta empresa, que podría realizarse en tres años, acudirían, por lo menos, 50,000,000 de dólares de capital particular. Merece también mencionarse el proyecto de ley presentado en la Cámara por el diputado Landlow, encaminado a modificar la Constitución con el fin de que no pueda declararse la guerra sin un previo plebiscito popular. Este proyecto no fué aprobado.

Por lo que concierne a la situación interna de los Estados Unidos, debe consignarse en lugar preferente que, desde fines de 1936 hasta mediados de 1937, pasó el país por un período de intensa agitación social en todos los campos de la producción y del trabajo, en los que no faltaron episodios de gran violencia, como se verá más adelante. Sólo en el mes de enero, por el cierre de fábricas, quedaron en paro forzoso 210,000 obreros, y el Congreso tuvo que votar un crédito de 950 millones de dólares para socorrer a estos obreros y a las víctimas habidas en las inundaciones de últimos de mes, en las cuales perecieron 368 personas y las pérdidas materiales alcanzaron la suma de 500,000,000 de dólares.

El resumen de la agitación social, mucho más enraizada que en otros años, podemos darlo por sintetizado con sólo la enunciación de las huelgas de carácter más o menos revolucionario y de reivindicaciones obreras: la de las fábricas de automóviles Chevrolet, que afectó a 2,500 empleados, con la ocupación de talleres y oficinas por parte de los huelguistas; las de Michigan, Indiana, Pennsylvania y Ohio con 40,000 parados, para cuya solución el propio Roosevelt ofreció su mediación; la de las fábricas de carceros de Detroit; la de las fábricas de electricidad que alimentaban 57 líneas de tranvías y 17 líneas de Brooklyn a Nueva York; la de 150,000 operarios en las fábricas de automóviles de la General Motors; la de 11 fábricas Chrysler, que continuaban ocupadas por 6,000 obreros y de cuya huelga el jefe de policía achacaba la responsabilidad al gobernador Murphy; las de las fábricas de Henry Ford, que hubo de solucionar el propietario pagando a sus obreros, en número de 150,000, salarios superiores a los que exige el Sindicato; la de los grandes paquebotes de la flota mercante, motivada por la falta de operadores de radio que abandonaron los sindicatos a que pertenecían para adherirse a la organización de Lewis (Comité para la organización industrial); las primeras huelgas en la industria del *film* por no ser reconocido a los obreros su sindicato; las violentas

colisiones entre la policía y los huelguistas de la industria de acero en el Estado de Pennsylvania; las manifestaciones de los obreros del petróleo en Michigan; los graves incidentes en la huelga de los astilleros de Brooklyn por los 500 obreros no huelguistas que iban custodiados por policías en motocicletas y fueron recibidos a pedradas; los incidentes en Cleveland, resultando algunos muertos y numerosos heridos; y la huelga de la compañía de autobuses, que terminó con el aumento de salarios. Puestas frente al progreso del movimiento sindical y a la tendencia favorable a éste por parte del Gobierno, las principales empresas industriales hubieron de ceder reconociendo a los sindicatos y pactar con ellos contratos colectivos que registraron notables mejoras para los trabajadores. Aparte de esto, el año de 1937, según estadísticas del Ministerio del Trabajo, se despidió con un aumento de 500,700 obreros sin trabajo.

Ante una regresión del movimiento comercial, Wallace pronunció un discurso por radio preconizando la más amplia cooperación de todas las clases sociales del país y propuso la implantación de un programa elaborado por él y que contenía los siguientes puntos: 1.º, reanudación de la construcción de nuevos edificios, tal como tenía propuesto Roosevelt; 2.º, revisión de los impuestos; 3.º, mantenimiento de la capacidad adquisitiva de los banqueros mediante la aplicación de medidas encaminadas a asegurar la normalidad de los *stocks*; 4.º, mantenimiento de la capacidad adquisitiva de los obreros formulando un programa razonable relativo a las condiciones de trabajo; 5.º, seguridad de la concesión de créditos y capital a bajo interés al mercado de valores; 6.º, concesión de un fondo gubernamental en caso necesario para realizar la anterior medida hasta que el capital privado esté en condiciones de actuar por su propia cuenta en tal sentido; 7.º, continuación de prudentes sondeos encaminados al restablecimiento de la paz y del comercio mundial mediante la realización de un programa de acuerdos comerciales.

Un hecho vino a calmar por un momento la ajetreada vida política yanqui: el aniversario del nacimiento de Washington, cuya efemérides del 23 de febrero fue celebrada singularmente en Nueva York, donde hubo aquel día más de 250,000 turistas. Los banquetes oficiales y los desfiles fueron las dos notas repetidas en la mayor parte de las ciudades importantes de los Estados Unidos.

El día 7 de abril se produjo la tragedia del dirigible *Hindenburg*, el cual se incendió a causa de una inflamación de hidrógeno. El dirigible, que iba mandado por el capitán Max Pruss y llevaba a bordo al también capitán Lehmann, el cual había dirigido el zepelín el año anterior, tuvo desde Europa un viaje difficilísimo debido a las malas condiciones atmosféricas y llegó con doce horas justas de retraso. La catástrofe de la explosión tuvo efecto en el momento de aterrizar y después del lanzamiento de los cables. Se registraron 36 muertos y muchos heridos. El dirigible quedó completamente destruido. Como consecuencia de ello la Comisión Militar del Senado aprobó un proyecto de ley encaminado a facilitar la venta y exportación del gas helio, cuyo monopolio pertenece a los Estados Unidos.

Otro grupo de notas a destacar lo forman: las elecciones municipales de Nueva York, en las que La Guardia obtuvo 1.344,000 votos contra 889,000 en favor de Mahonet; la construcción de 95 aviones de bombardeo por el Departamento de Guerra de la nación; la remesa de oro a Inglaterra por valor de 5.000,000 de dólares a bordo del *Aquitania*; la botadura del nuevo crucero de 10,000 ton., *Wichita*, que es el último de la serie de 18 en virtud del Tratado de Locarno; la iniciación de un censo de los «sin trabajo» por

el Gobierno federal; la salida del barco *Champlain* con 10.000,000 de dólares oro para el Banco de Francia; la detención, a petición del Gobierno cubano, del ex presidente de aquella isla señor Machado; la solicitud del Ministerio de la Guerra pidiendo al Gobierno autorización para la compra de 1.000,000 de toneladas de manganeso a fin de constituir una reserva de guerra de dicho mineral. El ministro fundamentó su petición en el hecho de que en el caso de que estallase una conflagración, el suministro por mar de dicho mineral sería muy difícil, añadiendo que a pesar de que los Estados Unidos producen manganeso, en otros países es de mucho mayor rendimiento que el americano.

En punto al orden internacional, el primer cuatrimestre de 1937 vio acentuarse en torno a la ley de Neutralidad el conflicto entre los factores del aislamiento y los de la colaboración internacional, entre los partidarios de la rigidez en la legislación de la neutralidad y los de la facultad discrecional del Presidente en esta materia. En los comienzos del año 1937 la gravedad de la guerra civil española evidenció la oportunidad de extender a ella la prohibición de exportación de armamentos y material de guerra, tal como estaba contenida en la entonces vigente ley de Neutralidad. Y de hecho, el Congreso, en 6 de enero, se adhirió unánimemente a la demanda del Presidente al proclamar el embargo de las armas destinadas a las dos partes beligerantes de España. Como quiera que la ley de Neutralidad de 1936 caducara el 30 de abril de 1937, en la reapertura del Congreso; en enero, se reanudaron las discusiones para la formulación de una ley permanente que substituyese a la provisional de 1935, enmendada en 1936. Firme siempre en el principio de vedar para los Estados beligerantes la exportación de armas y municiones de guerra tan pronto como el Presidente hubiese declarado la existencia de un estado de guerra, las discusiones de 1937 versaron principalmente sobre la extensión del embargo a otras materias primeras y productos no directamente destinados a usos de guerra. En los años precedentes se había ido afirmando gradualmente el criterio de limitar el libre tráfico neutral de modo que se redujesen al mínimo las posibilidades de rozamientos con los beligerantes, y los consiguientes peligros de guerra. Descartado el sistema de extender el embargo aun a las primeras materias y productos manufacturados o de limitar el comercio con los beligerantes al volumen medio de un cierto número de años de paz, se adoptó el criterio de dejar libres las exportaciones, pero a condición de que al momento de abandonar el territorio de los Estados Unidos, cualquier título o interés sobre las mercancías vendidas pasase del ciudadano americano al comprador extranjero, el cual había de proveer en todo lo relativo al transporte en barcos no americanos (sistema llamado del *cash and carry*). Aunque este criterio fue adoptado por todas las tendencias en lucha en esta materia, en cambio hubo violentas discusiones a propósito del tiempo y del modo de aplicación de la cláusula del *cash and carry*; los adversarios de la autoridad discrecional del Presidente querían que siguiese inmediata y automáticamente a la proclama presidencial confirmando el estado de guerra del país de que se trataba y a la aplicación del embargo sobre las armas y pertrechos de guerra; mientras que la corriente más liberal del Congreso quería que se dejase al juicio del Presidente. Esta fue, en efecto, la tesis que prevaleció; pero las dudas existentes sobre la bondad del método hicieron que se limitase al 1.º de mayo de 1939 la validez de la sección de la ley que contenía la cláusula *cash and carry*, mientras que el resto tenía validez permanente.

El proyecto de ley sobre neutralidad presentado por el presidente de la Comisión senatorial de Nego-

cios Extranjeros, señor Pittman, se aprobó en el Senado por 62 votos contra 6. En él se fija la actitud que deben adoptar los Estados Unidos en caso de complicaciones bélicas. El Presidente de la República puede suministrar o no mercancías a los beligerantes, y tomar automáticamente las siguientes medidas, en el caso de guerra o rebelión en un país:

1.º, prohibir exportaciones de material de guerra, comprendidos los aviones de turismo; 2.º, prohibir créditos en moneda o en mercancía, salvo los normales en tiempos anteriores a la guerra; 3.º, prohibición de viajar a bordo de buques de países beligerantes. No se prohíbe la exportación de mercancías corrientes mientras los derechos sean pagados precisamente en especie. El Presidente tiene autorización para establecer una lista de productos cuyo transporte a bordo de barcos americanos será prohibido, pero que el comprador podrá exportar a su país por sus propios medios. El día 2 de mayo, a bordo del contratorpedero *Moffet*, firmó Roosevelt la nueva ley de Neutralidad que había sido votada pocos días antes, entrando en vigor el mismo día a las doce de la noche.

La política exterior del año se completa dando cuenta del acuerdo de los Estados Unidos con el Presidente de Filipinas, señor Quezón, por el cual se instituyó una Comisión mixta para resolver las cuestiones relativas a Filipinas. Esta Comisión quedaría encargada de elaborar planes económicos en los que se estudiarían los problemas económicos que necesariamente ha de plantear la independencia del archipiélago filipino, tanto si se resuelve ésta en 1946, como está previsto en el tratado de independencia, como si tiene lugar en 1938 o 1939, según el recién acuerdo logrado. Para el período de transición (1946), el actual tratado prevé el restablecimiento de derechos de entrada de un 20 por 100 sobre las importaciones de productos filipinos en los Estados Unidos. Estos derechos de Aduana aumentarían cada año en un 20 por 100 más, de manera que en 1946 los productos filipinos serán gravados al entrar en los Estados Unidos con las mismas tasas que los productos extranjeros.

Al llamamiento que en favor de la paz y en pro del resurgimiento mundial mediante el desarme hizo Cordell Hull en el mes de agosto contestaron 37 naciones, y en tanto, debido al nervosismo de la situación internacional, la Bolsa de Nueva York registró importantes bajas. Roosevelt pronunció otros discursos sobre política exterior, uno en la inauguración de un viaducto, en el que expresó los puntos de vista del Gobierno norteamericano ante los problemas internacionales planteados en la actualidad. «Nadie puede asegurar —dijo— que los Estados Unidos no puedan ser agredidos. Las armas, puede decirse, ya no ofrecen suficiente seguridad.» Y precisando más esta política exterior dijo, en un discurso radiado por la emisora de Washington: «Estados Unidos quieren una paz sagrada que se base en la búsqueda de la seguridad colectiva de las naciones que la deseen», y terminó invocando la solidaridad de las democracias para salvaguardar la civilización. El último acto de la política exterior del año fué la Conferencia Panamericana reunida el día 7 de diciembre en Washington bajo los auspicios de la Universidad. En esta conferencia el subsecretario del Estado, Summer Welles, subrayó que el panamericanismo debe tener por base la reciprocidad y la no intervención en los asuntos interiores de los diferentes países continentales.

En 1938 el mensaje anual del Presidente con motivo de la apertura de la sesión ordinaria del Congreso tuvo un examen de la situación interior y exterior de la nación. Este mensaje, radiado por todas las emisoras norteamericanas y elogiado enormemente por la prensa de los países democráticos, encierra principalmente los conceptos de *Reforzar la defensa nacional, la demo-*

cracia, base de la paz entre las naciones, y condena de los abusos del capitalismo.

El día 28 de enero, Roosevelt se dirigió con un mensaje al Parlamento pidiendo el aumento de los servicios de defensa y recomendando la votación de importantes créditos. El Departamento norteamericano de Guerra elaboró a primeros de marzo un plan por el que se permitiría a los Estados Unidos, en caso de necesidad, movilizar en cuatro meses un ejército de 1.230.000 hombres. El programa naval suplementario se aprobó en la Cámara el día 22 de marzo por una mayoría de 181 votos. Esta ley votada autoriza las construcciones siguientes: 3 acorazados, 8 cruceros, 25 destructores, 9 submarinos, 2 portaaviones. Se autoriza asimismo por esta ley la construcción de 3.000 aviones, y en cambio no fija ningún tonelaje específico. Respecto de las bases del Pacífico, se presentó al Congreso, en el mismo período, un proyecto para la fortificación de la isla Midway y de una de las Aleutianas que, por efecto del tratado de Washington de 1922, no se habían podido fortificar antes; la defensa aérea de Hawai es reforzada por 42 aviones más. La Comisión de Marina aprobó la construcción de 12 petroleros rápidos para acompañar a la flota donde sea necesario, presentándose también a las Cámaras un proyecto destinado a crear una flota permanente en el Atlántico tan potente como la del Pacífico.

Otra ley importante de este año, aprobada en el Senado por 49 votos contra 42, es el proyecto por el cual se autoriza a Roosevelt para reorganizar los servicios administrativos del Gobierno. Según este proyecto aprobado, el Presidente puede disponer de seis secretarías administrativas, crear un Cuerpo permanente de administración, establecer los servicios de seguridad pública, conservar las rentas naturales del país y el control de la contabilidad gubernamental. El día 30 de mayo Roosevelt pidió a la Cámara la votación del crédito naval suplementario de 25.977.000 dólares. El Senado aprobó la construcción de 46 buques de combate, entre ellos tres de 45.000 ton.

El día 15 de junio, el Senado aprobó por unanimidad el proyecto de ley de Roosevelt reglamentando la duración del trabajo y salarios de los obreros industriales y de comercio. Se prevé en esta ley que la duración de la semana de trabajo no excederá de cuarenta y cuatro horas para el primer año de aplicación de la ley, cuarenta y dos el siguiente y cuarenta el tercero. Salvo caso de una autorización especial, se prohíbe el trabajo a los menores de dieciséis años.

Entre los principales créditos aprobados durante el año 1938, hay uno de la Cámara de 3.000.000.000 de dólares para socorrer el paro forzoso y facilitar trabajo a los parados. El Senado prevé este crédito superior al primero en más de 600.000.000 y es aprobado definitivamente en 3.723.000.000. Firmado este crédito, las Cámaras aplazaron las sesiones *sine die*, clausurándose así la tercera sesión del 65 Congreso de los Estados Unidos. Como último dato político ha de consignarse el resultado de las elecciones generales efectuadas el día 7 de noviembre, en las que salieron elegidos 275 diputados demócratas contra 150 republicanos para la Cámara y 69 demócratas y 23 republicanos para los puestos del Senado.

En el aspecto económico y financiero de los Estados Unidos en el año 1938, destaca el presupuesto del año económico para 1939, que empieza el 1.º de julio de 1938 y asciende a 6.869.000.000 de dólares, presentando un déficit de 949.000.000 contra 1.080.000.000 del año económico en curso.

El presupuesto actual asciende a 7.408.000.000. Los ingresos del nuevo presupuesto se evalúan en 5.919 millones contra 6.320.000.000 del actual. Los ingresos interiores disminuyen cerca de 360.000.000. El capital de la Defensa Nacional aumenta 55.000.000, siendo el to-

tal de 988.000.000, de los cuales se destinan 569.000.000 a Marina y 119 a Guerra. El aumento del presupuesto del Aire asciende a 19.000.000. Las reservas oro del Banco Federal de Reserva ascendían en agosto (día 2) a la cifra *record* de 13.020.989,854 dólares.

Asimismo merecen citarse en la materia de que tratamos: 1.º, la nueva oleada de ventas el 26 de marzo en el Wall Street, que hizo descender los valores industriales al nivel más bajo a que jamás se había llegado desde 1935 y los valores ferroviarios a un mínimo que no había sido visto desde 1932; las transacciones registraron pérdidas de uno a siete puntos, y 2.º, la reglamentación dictada por la Comisión de Control de cambios para proteger los intereses y derechos de los clientes de los agentes de Cambio y Bolsa, la cual es aplicable a todas las Bolsas de valores establecidas en los Estados Unidos; de esta forma parece se evitarán las quiebras ruinosas. Pero la medida más radical de la segunda administración de Roosevelt la constituye el control obligatorio de las producciones de trigo, maíz, algodón, arroz y tabaco, votado por el Congreso.

Entre los demás asuntos de la vida interna norteamericana, aparte de algunos conflictos sociales y de continuar sin solución el problema de los obreros sin trabajo, pueden citarse: un violento ciclón que el 18 de febrero causó en Luisiana numerosas víctimas y grandes destrozos; la salida para Francia de 5.000.000 de dólares oro, cifra que eleva a 45.000.000 de dólares oro los exportados hasta ahora; la entrega al representante soviético de dos aviones militares, construidos por encargo del Gobierno de aquel país; la entrada en vigor de una disposición que ordena que, a partir del mes de abril, para contraer matrimonio en el Estado de Nueva York es necesario presentar un certificado de no poseer enfermedad contagiosa; las grandes maniobras navales que bajo la dirección del comandante en jefe de la flota, Block, y desde el 14 de marzo hasta últimos de abril, tuvieron por objetivo táctico el ataque y defensa de un grupo de islas del Pacífico, tomando parte en ellas 161 unidades y 55.000 hombres; la vista de una causa el día 22 de junio, ante el Tribunal federal de Nueva York, contra el capitán de navío Herman Menzel y 17 individuos más acusados de espionaje con motivo de las últimas maniobras militares, por haber intentado obtener informes secretos sobre las fuerzas militares, aéreas y navales de los Estados Unidos; el proceso celebrado el 9 de julio en Japhank contra seis oficiales de la Liga de emigrados alemanes en los Estados Unidos, a los cuales las autoridades norteamericanas acusaron de haber constituido una asociación secreta. Finalmente, como una de las mayores hazañas realizadas por la aviación y cuyo desarrollo fué seguido con interés mundial, merece mencionarse el vuelo efectuado por el aviador yanqui Hugues, que salió de Nueva York el domingo, día 11 de julio, a las 7'26 horas de la tarde, con su aparato *Exposición Universal Nueva York*, y llegó el día 14, a las 6'36 horas de la tarde al punto de partida, después de haber dado la vuelta al mundo en las siguientes etapas: Nueva York-Le Bourget, en dieciséis horas treinta y cinco minutos; París-Moscú, en menos de ocho horas; Moscú-Omsk, en cinco horas y media; salida de Omsk a las 22 horas y 37 minutos para llegar a Irkutsk a las 9'08 horas, volando a una velocidad de 212 millas por hora; Irkutsk-Fairbanks (3.330 km.) en 12 horas, 17 minutos (esta etapa fué la más peligrosa por el estado atmosférico) y Fairbanks-Nueva York. El avión, con dos motores de 1.400 caballos, llevaba cinco hombres de tripulación. El vuelo cronométrico oficial quedó homologado en tres días, diecinueve horas, tres minutos y diez segundos. El recibimiento del aviador por el pueblo neoyorquino fué verdaderamente inenarrable.

En las relaciones con las potencias extranjeras, la política estadounidense en 1938 continuó inspirándose

en la conveniencia de una pacífica colaboración. Con los Estados americanos, sobre todo, se procuró mantener la política de «buena vecindad» instaurada en 1934 y de la guarda y defensa de los principios de panamericano que en la Conferencia de Buenos Aires de diciembre de 1936 había tenido su última manifestación, más grandiosa quizá que fecunda en resultados prácticos. Lo único que perturbó esta actitud de pacífica cordialidad fué la tensión con la República de México con motivo de la expropiación realizada por ésta de las explotaciones petrolíferas extranjeras, entre las cuales la americana representaba un valor de 200.000.000 de dólares. Como represalia, los Estados Unidos pusieron restricciones a la adquisición de plata, una de las mayores producciones mejicanas, absorbida en casi sus dos terceras partes por los países de la Unión. Pero ante las proposiciones mejicanas para resolver la cuestión, Cordell Hull puso éstas en conocimiento de las empresas petroleras yanquis. Tocante a las relaciones con las potencias europeas, fué nota característica de este período la manifiesta hostilidad de Roosevelt y del secretario de Estado, Cordell Hull, y últimamente también del ministro de la Guerra H. H. Woodring, a los regímenes autoritarios, y, por ende, a la solidaridad entre los países gobernados con este régimen político. Entre las exteriorizaciones de esta actitud cabe mencionar el famoso discurso de Roosevelt en Chicago al expirar el año 1937. También hubo algún incidente, aunque sin consecuencias, con Alemania, con ocasión de la política eclesiástica y antisemítica de esta nación. Por el contrario, los sondeos y las conversaciones preliminares con Inglaterra para un tratado de comercio, hicieron entrever la posibilidad de una provechosa colaboración económica entre las dos grandes democracias anglosajonas. Respecto del conflicto chinojaponés, la opinión pública, inspirada por la prensa oficial o adicta al Gobierno, fué generalmente hostil al Japón y cristalizó en una activa propaganda para obstruir el tráfico de las mercancías de origen nipón. En los medios políticos, aun en esta contingencia, se patentizó el contraste entre una corriente renunciativa que, para evitar complicaciones, hubiera llegado al extremo de abandonar a su suerte a los ciudadanos e intereses americanos en China, y otra que sostenía y defendía la oportunidad de promover con otros Estados interesados una acción directa a contrarrestar la política del Japón. El Gobierno, por su parte, no aplicó la ley de Neutralidad, ni siquiera al tomar el conflicto proporciones de una guerra de gran envergadura, si bien se asoció, casi formulariamente, a la condenación lanzada por la Sociedad de las Naciones y protestó energicamente contra todo acto japonés lesivo a los intereses americanos. Sin embargo, en conjunto y a pesar de ciertas manifestaciones oratorias del Presidente, que hacían columbrar alguna voluntad de positiva acción antinipónica, el Gobierno norteamericano no se mostró dispuesto a tomar una posición netamente hostil al Japón, y resistió hábilmente a las discretas insinuaciones que, para una acción común, llegaban de Inglaterra, la cual, esta vez, a diferencia de 1932, parecía estar muy decidida a hacer algo, si hubiese podido contar con el apoyo de las demás potencias. Gracias a la cauta conducta de los Estados Unidos, la Conferencia de Bruselas (noviembre de 1937) se había disuelto sin llegar a decisiones de algún alcance práctico, y los gravísimos incidentes ocurridos en diciembre en el río Yangtzé (hundimiento del cañonero norteamericano *Panay*) pudieron ser amistosamente resueltos con el Japón, el cual asumió la responsabilidad del hecho. La nueva crisis oriental y la actitud del Japón respecto de las cuestiones navales (negativa a aceptar el calibre máximo de 356 mm. para los cañones de los acorazados, y a comunicarse mutuamente las potencias los informes

sobre las características de las naves que hablan de construirse) indujeron a los Estados Unidos a aprobar, a principios de 1938, un gran programa de rearme naval y aéreo, según hemos dicho antes.

Durante el mes de agosto, la política de Roosevelt quedó sintetizada en nuevos discursos en defensa de la democracia, y en cuanto a la política exterior de este año, Cordell Hull manifestó a los periodistas que había efectuado un cambio de impresiones con el Gobierno inglés respecto a ciertas islas del Pacífico.

La situación creada en Europa en el verano de este año se siguió con gran atención en Norteamérica desde un principio, y ante las noticias cada día más alarmantes se produjo una enorme baja de valores en la Bolsa de Nueva York. Se aconsejó desde un principio a los súbditos yanquis que abandonasen Checoslovaquia, y seguidamente a esto el presidente Roosevelt, de una manera personalísima, intervino en los asuntos de Europa, dirigiendo varios llamamientos y mensajes a Benes, Hitler, Chamberlain y Daladier, recordando que «ninguna nación puede incurrir en la tremenda responsabilidad de la guerra».

En 1939, la cuestión social tuvo mucha menos efervescencia que el año anterior; tan sólo son dignos de recordarse los disturbios habidos en Minneapolis con motivo de una huelga de millares de obreros pertenecientes a hilaturas y obras públicas federales y la declaración de guerra a la zona que rodea las fábricas Fisher de Cleveland (Ohio) ante una grave huelga de la empresa de construcciones automovilísticas General Motors Company. Según estadísticas publicadas el día 31 de julio, el número de parados en Norteamérica se eleva a los 10.000.000.

Llegado el año de 1939, Europa vive ya en plena guerra, si no por las armas, cuando menos por las notas diplomáticas. La atención, pues, de los Estados Unidos, lo mismo que del mundo entero, se concentra en los acontecimientos que se desarrollan de una manera insospechada y vertiginosa en el continente europeo; y así, tanto lo más importante de la labor legislativa, cuanto lo de mayor interés de las medidas de gobierno en el orden nacional y en política extranjera están íntimamente ligadas a aquella preocupación. Ello hizo que por la Comisión de Asuntos Exteriores se llevase ante el Senado, para su discusión, el proyecto gubernamental sobre la ley de Neutralidad, que fué rechazado por la Alta Cámara, siendo ésta la quinta vez que la Comisión senatorial de Asuntos Exteriores infligió una derrota a la política del presidente Roosevelt, como reconoce con tristeza el jefe rooseveltiano Barkley. Siguen en este aspecto la firma de Roosevelt y Cordell Hull (5 de septiembre) a la neutralidad, al estallar la guerra; las modificaciones de esta ley hacia un mayor apoyo a las democracias el día 3 de octubre, lo cual produce gran satisfacción a Inglaterra y Francia; y las novísimas modificaciones a la ley de neutralidad (4 de noviembre) aprobadas por 243 votos contra 172, por las cuales dicha ley deja de ser menos Neutral, pues se declara ya abierto el proyecto hacia los pueblos que luchan contra Alemania con la consiguiente satisfacción del pueblo francoinglés.

Entre los créditos aprobados en el transcurso del año 1939 hay uno por el cual se conceden 52 millones de dólares para el desarrollo de bases aéreas en Alaska, mar Caribe y en el Pacífico; y por otra ley aprobada en la Cámara se prohibió el uso de uniforme y armas a los miembros pertenecientes a organizaciones que intenten establecer un sistema de gobierno distinto y no autorizado por la Constitución. Otro crédito, aprobado por 42 votos contra 28 en el Senado, da la concesión de 1.615.000.000 de dólares para gastos federales destinados a la nueva actividad económica norteamericana. La administración de esta actividad había pedido 3.000.000.000.

Un hecho que mantuvo la atención durante unos días fué la presentación de un modelo de vehículo gigante debido a planos del doctor Thomas Gpulner, eminente explorador de las regiones polares, por el sabio norteamericano Harold Bagtberg, director del departamento de Investigación en el Armour Institute of Technology de Chicago, y que deberá ser destinado a la expedición, próxima a salir, del almirante Byrd en el hemisferio antártico. A este vehículo se le denominó *Cruceiro de las nieves* en atención a sus dimensiones agigantadas. Sus medidas son: 17 m. de largo por un ancho de 4'50; su peso es de unas 20 ton. Va montado sobre cuatro ruedas provistas de neumáticos, de un diámetro de 3 m., y puede circular por cualquier clase de terreno a una velocidad máxima de 48 km. por hora, siendo su radio de acción previsto para unos 10.000 km. Por su disposición se asemeja a un buque, ya que el *Cruceiro de las nieves* tiene sala de máquinas, departamento para la tripulación, cocina, depósito para provisiones, taller de reparaciones y es al propio tiempo porta-avión. Aunque este diforme automóvil ha sido construido especialmente para la expedición del almirante Byrd, su presentación ha interesado vivamente a los medios militares norteamericanos. Después de un examen de los técnicos militares se ha llegado al convencimiento de que el *Navío terrestre* puede ser transformado fácilmente en aparato anfíbio. Efectivamente, los cálculos realizados han demostrado que la línea de flotación quedaría por debajo de lo que se considera piso del automóvil gigante. El coste de este aparato ha sido el de 150.000 dólares, pero construido en mayor cantidad y aun tan sólo después de este prototipo, su precio sería inferior en buena parte. Se considera que el *Cruceiro de las nieves* habría de ser de suma utilidad a la expedición Byrd, por medio del cual el trabajo de exploración quedaría notablemente facilitado. Alrededor de estas exploraciones en el hemisferio antártico se hace observar que aquellos territorios han adquirido, con el desarrollo de la aviación, una gran importancia estratégica, la cual puede ser aumentada en el porvenir, ya que se hallan en la ruta aérea más corta entre América del Sur y Australia, circunstancia que hace que pudieran instalarse allí bases aéreas comerciales.

El 30 de abril de 1939 tuvo lugar en Nueva York la inauguración de la Exposición Universal que se celebró con motivo del 150.º aniversario de la constitución de la República y de la subida a la presidencia de Jorge Washington. Su tema fué *El mundo de mañana*. (V. el artículo *Arquitectura* en la primera parte de este SUPLEMENTO.) En ella tuvieron representación unas sesenta naciones. La sección central que comprendía la Exposición propiamente dicha cubría unas 160 hectáreas. Se calcula que la visitaron unos 45.000.000 de personas, a cuyo efecto se multiplicaron los medios de transporte capaces de trasladar cada hora 160.000 personas. Como características de la Exposición se ha de hacer notar la construcción de la *Esfera* y del *Trylon*, emplazados en la parte central. La *Esfera* tenía un diámetro de 60'99 m. y su peso era de 4.000 ton. Observada desde lejos, y sobre todo entre dos luces, daba la impresión, por efecto de óptica, como si saliera del agua. El *Trylon* era una aguja en forma de triángulo de una elevación de 213 m. Estaba situado junto a la esfera, con la que se comunicaba por medio de una puerta. El área de la Exposición comprendía 500 hectáreas, de las cuales 120 estuvieron destinadas a la sección de *Atracciones* y 200 a lagos y parque de estacionamiento.

De otros acontecimientos en los Estados Unidos durante el año 1939 sólo resta mencionar las grandes maniobras de la flota yanqui entre Norfolk (Virginia) y el extremo septentrional del Brasil, que duraron desde el 14 de febrero hasta los primeros días de marzo y tuvieron por objeto la supuesta defensa del canal de

Panamá; la catástrofe del submarino *Squalus* (26 de mayo), debida a los defectos de construcción en el mecanismo de la válvula aductora; la declaración de Morgenthau, secretario de la Tesorería, respecto a que el valor oro del dólar debe mantenerse a la cotización de 33 por onza, y una nota que cifra en 15,000,000,000 de dólares las disponibilidades auríferas de la nación.

Por lo que afecta a política exterior, merecen consignarse: el acuerdo con el Brasil, en virtud del cual se hizo una concesión de 25,000,000 de dólares con el fin de liquidar los créditos congelados en aquella República; el reconocimiento del Gobierno del Generalísimo Franco en el día 1.º de abril; la ratificación del tratado con el Panamá; la denuncia del tratado de comercio y navegación de 1911 con el Japón, que fué considerado en este país como un acto hostil y acerca del cual el encargado de Negocios Extranjeros yanqui que entregó la nota oficial a Tokio, dió como razón las fuertes objeciones formuladas por los industriales algodoneros norteamericanos contra las importaciones excesivas de tejidos de algodón japoneses; los mensajes de Roosevelt al Rey-emperador Victor Manuel, a Hitler y al Presidente de Polonia, en el deseo de intervenir como mediador en el conflicto ruso-finlandés; el primer pedido de Inglaterra a los Estados Unidos de 7,500 aviones y otros armamentos; el nombramiento de Myron Taylor como representante personal de Roosevelt cerca de la Santa Sede con el mensaje al Pontífice, y la llegada a Washington de la famosa Carta Magna de Inglaterra, que quedará custodiada hasta la terminación de la guerra. — E. M.

ESTONIA. Esta República tenía en 1936, en un área de unos 47,548 km.², 1.126,413 h., población compuesta de estonianos (88 por 100), rusos (8'2 por 100), alemanes bálticos (1'5 por 100) y de otras nacionalidades (2'1 por 100). Dividese en los 11 distritos siguientes (cuyas capitales van entre paréntesis): Harju (Tallinn), Viru (Rakvere), Järva (Paide), Lääne (Haapsalu), Saaremaa (Kuresaare), Põlseri (Põlseri), Valga (Valga). Según las últimas estadísticas, la capital, Tallinn, tiene 140,000 h.

CONSTITUCIÓN. La que estaba en vigor en 1936 (desde 1934, o sea la segunda en orden cronológico, a contar de la formación del Estado en 1920) señalaba la elección de Presidente cada cinco años, el cual estaba provisto de poderes omnímodos, incluso la dirección de la política interior y exterior, legislar por decretos, redactar los presupuestos, destituir a los ministros y disolver el Parlamento. Esta asamblea se componía de 50 miembros elegidos cada cuatro años, a base de representación proporcional y sufragio universal, directo, igual y secreto. La reforma de esta Constitución fué ya objeto de estudio desde mucho antes de 1936, en que se formuló un plebiscito (23 de febrero) en el que 472,416 electores votaron por la convocación de la Asamblea Nacional y 148,878 en contra. Finalmente, tras de prolongadas consultas al pueblo y ante la conveniencia de dar a la política del Estado un matiz más democrático, se redactó y aprobó la Constitución, que entró en vigor el 1.º de enero de 1938. Según ella el presidente de la República, que permanece en el cargo seis años, representa al Estado internacionalmente, negocia y ratifica los tratados, es el jefe supremo de las fuerzas armadas. Además de dictar reglas para varias modalidades de la vida civil y las costumbres, participa del poder legislativo promulgando leyes y dando decretos con valor de leyes. Puede, si lo considera oportuno, reunir en sesión extraordinaria a la Asamblea Nacional y disolver, antes de terminarse su mandato, la Cámara de los diputados y el Consejo Nacional. Para las cuestiones de mayor entidad puede abrir un referéndum y goza del derecho de gracia. Para poder ser elegido Presidente hay que ser mayor de cuarenta y cinco años y poseer los requisitos que le

señalan para ser elector. Para la elección presidencial, si son distintos el candidato presentado por la Cámara de diputados, el del Consejo Nacional y el de la Asamblea de los representantes de los gobiernos locales, al cuerpo electoral incumbe nombrar a uno de los tres; si, empero, los tres organismos coinciden en cuanto al candidato, se reúnen en asamblea única y el candidato es elegido, siempre que obtenga las tres quintas partes de los votos. En Estonia, los cuerpos colegisladores son dos: la Cámara de los diputados y el Consejo Nacional, y forman los dos juntos la Asamblea Nacional. La Cámara de los diputados se compone de 80 miembros, elegidos, por sufragio universal y escrutinio secreto, de entre los ciudadanos dotados de los requisitos para ser electores y que sean mayores de veintinueve años. El Consejo Nacional, de estructura corporativa, consta de 48 miembros, mayores de cuarenta años. De ellos 10 son nombrados por el Presidente; 20 escogidos de entre los representantes de las corporaciones profesionales, de los municipios, de las instituciones públicas; 10 son miembros de derecho en razón de su oficio. Para los miembros del Consejo también dura cinco años el mandato. Tanto la Cámara como el Consejo ejercen la función legislativa; pero la Cámara goza de una posición preeminente; ella, según esto, disiente y aprueba previamente los proyectos de ley, y en caso de divergencia basta su aprobación con una mayoría particular (tres quintas partes) para que la ley pase a la sanción del presidente de la República. Este, en tales casos, está facultado para requerir a que la Cámara discuta y apruebe por segunda vez el proyecto de ley. La iniciativa de las leyes incumbe al presidente de la República y a la Cámara de los diputados. El presidente de la República ejerce el poder ejecutivo por medio del Gobierno, el cual está compuesto de los ministros y presidido por el primer ministro. Al Presidente incumbe nombrar y destituir a los ministros. Si la Cámara vota una moción de desconfianza al Gabinete, el Presidente no está obligado a conformarse con tal voto y puede disolver la Cámara. Pero si la nueva Cámara fuese también contraria al Gabinete, el Presidente ha de destituirlo. Cuando el Presidente no pudiese ejercer sus funciones, le substituye el primer ministro o un Presidente suplente, nombrado por una Comisión compuesta del primer ministro, el jefe de las fuerzas armadas y los presidentes de la Cámara, del Consejo y del Tribunal del Estado.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En Estonia, el Estado no tiene religión alguna determinada. Cinco sextas partes de la población están formadas de luteranos; el resto lo forman ortodoxos griegos, católicos, etc. La instrucción elemental es obligatoria y gratuita. Según las últimas estadísticas, en 1936 había 1,243 escuelas elementales, de ellas 1,218 subvencionadas por las autoridades locales, y 25 eran de particulares. Las escuelas de segunda enseñanza o gimnasios eran 65. Para la formación profesional hay escuelas normales de maestros y maestras, escuelas de navegación, de agricultura, de comercio, etc. Para la educación superior hay la Universidad de Tartu (Dorpat), que en 1936 enseñaba a 3,252 alumnos (2,339 varones y 913 hembras). Las minorías nacionales (rusos, alemanes, suecos, letones, judíos) reciben educación en sus idiomas vernáculos y, en cuanto a religión, por lo mismo que no la hay oficial, pueden profesar la que les conviene.

PRODUCCIÓN Y COMERCIO. La agricultura y las industrias de la leche son los principales factores de la producción y la riqueza del país en Estonia. De sus 47,548 km.² de superficie casi en un 60 por 100 son utilizados para la agricultura. De la población activa casi el 69 por 100 explota la agricultura, la silvicultura y la pesca, mientras que un 16 por 100 trabaja en la industria y en las minas y casi un 7 por 100 en el comercio y las vías de comunicación. Estonia, pues, es un

país netamente caracterizado, bien que los progresos de la industrialización en estos últimos años son innegables. Las industrias de nueva creación son principalmente las que elaboran las primeras materias indígenas. La industria textil, la de la madera, la de la celulosa y el papel, la de los metales, el vidrio y el cemento, así como la industria alimenticia y la de estimulantes de la alimentación, son ramas de la industria estoniana que merecen ser mencionadas sin olvidar la muy importante del esquisto bituminoso, en la cual se emplean seis empresas, sobre todo en la extracción de aceites minerales (bencina, fuel-oil, etc.). La producción agrícola consiste principalmente en trigo, cebada, avena, centeno, patatas, semilla de lino y lino. La industria de transformación de primeras materias se dedica ante todo a la producción de celulosa, esquisto bituminoso y aceites combustibles. Entre los artículos de exportación los más importantes son la mantequilla, los productos de carnicería y tocinería, las patatas, el lino, la celulosa, la madera y las fibras textiles. La importación se nutre principalmente del carbón, metales, artículos metálicos, maquinaria, vehículos, productos industriales acabados, etc. En 1938, la importación total fué de 107.000,000 de coronas esti, y la exportación de 107.000,000 de igual moneda. Alemania participó en esta importación con un 37 por 100 y la Gran Bretaña con 31 por 100. Los otros grandes importadores fueron: Finlandia (4'4 por 100), Rusia (4'8 por 100), Suecia (8'2 por 100) y los Estados Unidos (6'2 por 100). La exportación fué destinada a esos mismos países: en Finlandia (5'6 por 100), Rusia (4'1 por 100), Suecia (4'3 por 100), Estados Unidos (4'4 por 100). En cuanto a la riqueza ganadera, que es una rama muy importante de la agricultura, en 1936 comprendía 725,400 cabezas de ganado bovino, 593,150 de ganado lanar, 289,190 de ganado de cerda, y 217,180 de ganado equino. La producción de los principales artículos fué la siguiente en 1936, comparada con la 1935 y en millones de toneladas:

	En 1936	En 1935
Centeno.....	153'5	172'8
Cebada.....	86'8	91'8
Avena.....	113'8	134'4
Patatas.....	1,030'6	892'7
Lino (semilla).....	11'2	9'4
• (fibra).....	8'7	10'5

HACIENDA. La marcha es próspera en 1936 y años sucesivos, una vez superada la crisis de los años de déficit, sobre todo desde el 1930 al 1934. El 31 de marzo, la Deuda interior era de 12'2 millones. El 31 de diciembre de 1937, los billetes en circulación ascendían a 49.000,000 y las reservas a 34.000,000 oro y 22.000,000 en divisas.

COMUNICACIONES. Los ferrocarriles estonianos tenían en 1936, 1,891 km. de vía; las líneas telefónicas, 1,050; las telefónicas, 123,000. Estonia, de gran desarrollo de costas en comparación con su superficie territorial, después de su independencia, nacida del mapa tan arbitrariamente trazado en Versalles, emprendió una seria política naval. Cuando apenas contaba un decenio de existencia como nación soberana, se promulgaba la ley del Crédito Marítimo, en virtud de la cual el Estado ofrecía garantías para préstamos a los navieros hasta el valor de 45 por 100 del buque hipotecado; y destinó a este efecto la cantidad de coronas 1.800.000 anuales. Las subvenciones a la marina mercante entonces concedidas ascendían a 200.000 coronas anuales. En 1936 la flota mercante estoniana tenía 85 buques de vapor, de un total de 942,402 ton., 22 buques de motor, de un total de 7,236 ton., y 235 veleros, de 25,014.

HISTORIA. Señalóse el año 1936 por una tentativa de golpe de Estado fracasado. Las autoridades habían decidido (a fines de diciembre de 1935) disolver la organización Sinimusta azul-negra, grupo nacionalista muy influyente entre el elemento joven escolar. Ésta, en represalias, o por otros motivos, preparó un atentado contra el Presidente de Estonia, Paets, contra quien ya había organizado un complot para lo mismo en la visita que hiciera a Helsingfors el 8 de diciembre dicho Presidente. El proceso relativo a este intento de atentado, llamado «proceso de los liberadores», comenzó el 7 de mayo de 1936. Los 54 acusados fueron distribuidos en tres grupos, según las diferentes inculpaciones. El primer grupo comprendía 18 individuos, entre ellos el general Larka, ex ministro de la Guerra, y los oficiales de la reserva detenidos por la preparación del derrumbamiento del Gobierno y régimen de entonces, del atentado contra la persona del presidente de la República, contra el general en jefe del Ejército, y de otras personalidades, y por la formación de depósitos de explosivos y armas. El golpe de Estado no llegó a realizarse, gracias a un arresto efectuado la víspera del día fijado, o sea el 8 de diciembre de 1935. El segundo grupo lo formaban 932 acusados, entre ellos Pusta, ex ministro de Negocios Extranjeros, ex ministro estoniano en París, Varsovia y Estocolmo; el general Toervand, ex jefe de Estado mayor del Ejército, y Sammuni, ex consejero de la legación estoniana en París. Los otros detenidos de este segundo grupo habían formado parte de la Unión (disuelta por el Gobierno) de los ex combatientes de la guerra de la independencia; el objetivo propuesto era la substitución de las autoridades legales por los candidatos de los conspiradores. El tercer grupo comprende cuatro inculpa-dos, detenidos por no haber revelado a la justicia la preparación del complot, de que tenían noticia. El 25 de mayo, el tribunal militar de Tallinn dió su veredicto. Condenó a nueve de los acusados a veinte años de trabajos forzados; a 20, a quince años (entre éstos al ex ministro de la Guerra, general Larka, y el ex jefe de Estado mayor, general Toervand); cuatro, a doce años; 29, a diez años; 41, a seis años; 13, a cuatro años; 31 fueron condenados a dos y seis meses de reclusión; siete fueron absueltos, entre ellos el ex ministro de Negocios Extranjeros, Pusta. El 28 de julio de 1937 la Asamblea Nacional, reunida en Tallinn, aprobó la nueva Constitución estoniana. El 4 de septiembre quedó publicada, para entrar en vigor el 1 de enero de 1938. — E. M.

FILIPINAS. POBLACIÓN. La población del archipiélago filipino, según el censo tomado a principios de 1939, asciende a 15.984,247 h.

Las principales ciudades y su población se especifican en el siguiente cuadro:

Manila.....	623,362
Cebú.....	142,912
Zamboanga.....	131,729
Davao.....	95,444
Iloilo.....	88,203
Bacalod.....	57,703
Baguio.....	24,122

La población de Manila corresponde a los distritos siguientes: Tondo, 160,948 h.; Sampaloc, 111,995; Santa Cruz, 94,875; Malate, 54,490; San Nicolás, 35,289; Paco, 30,830; Santa Ana, 25,100; Intramuros, 21,352; Binondo, 20,213; Quiapo, 21,337; Ermita, 18,554; San Miguel, 12,704; Pandacan, 11,242, y Distrito del Puerto, 4,386.

Según la Comisión del Censo, de los 3.143,886 familias habitantes en Filipinas, 1.248,174, o sea el 39'7 por 100, poseían casa y tierras a principios de 1939; 1.339,073, o sea el 42'6 por 100, casa solamente; 17,606, o sea el 0'6 por 100, tierras, y 539,033, o sea el 17'1 por 100, ni casa ni tierras. De acuerdo con la pro-

Población de las 49 provincias filipinas a primeros del año 1939 (cifras provisionales)

Provincias	Población	Provincias	Población
Abra.....	87,511	Leyte.....	916,067
Agusan.....	98,944	Marinduque.....	81,729
Albay.....	433,803	Masbate.....	182,328
Antique.....	199,330	Mindoro.....	130,368
Bataan.....	85,555	Misamis Occidental.....	209,445
Batanes.....	9,512	Misamis Oriental.....	215,264
Batangas.....	441,511	Provincia Montañosa.....	271,226
Bohol.....	489,729	Negros Occidental.....	768,172
Bukidnon.....	57,195	Negros Oriental.....	394,370
Bulacán.....	333,082	Nueva Écija.....	433,122
Cagayán.....	292,135	Nueva Vizcaya.....	78,497
Camarines Norte.....	97,904	Palawan.....	92,971
Camarines Sur.....	384,101	Pampanga.....	375,275
Capiz.....	404,556	Pangasinán.....	740,293
Cavite.....	237,276	Rizal.....	443,573
Cebú.....	924,106	Romblón.....	98,969
Cotabato.....	299,365	Samar.....	546,620
Davao.....	197,858	Sorsogón.....	247,943
Ilocos Norte.....	238,949	Sulú.....	246,562
Ilocos Sur.....	270,597	Surigao.....	225,879
Iloilo.....	653,168	Tarlac.....	260,653
Isabela.....	220,086	Tayabas.....	359,560
Laguna.....	279,075	Zambales.....	106,995
Lanao.....	224,300	Zamboanga.....	225,137
La Unión.....	208,449		

pia Comisión, la superficie de propiedad pública y privada se elevaba en 31 de diciembre de 1938 a hectáreas 8.645,076, correspondiendo al Gobierno 286,993 (Estados Unidos, 11,382; Commonwealth, 214,499; Provincias, 25,426; Municipios, 34,379, y ciudad de Manila, 1,307), a las corporaciones y asociaciones, 388,824 y a los individuos, 7.969,259 hectáreas (filipinos, 7.769,668; norteamericanos, 64,865; chinos, 57,630; españoles, 39,093; japoneses, 30,472; alemanes, 2,760; cubanos, 1,530, etc.).

Desde enero de 1934 hasta diciembre de 1938 los inmigrantes entrados en Filipinas sumaron 27,754, de ellos 21,793 chinos (15,185 varones y 6,608 hembras), 3,618 japoneses (2,611 hombres y 1,007 mujeres), 469 ingleses, 405 alemanes, 169 españoles, 174 rusos, 78 de las Indias orientales, 77 italianos, 62 franceses, 53 portugueses, 32 irlandeses, 25 escandinavos, 24 es-

coceses, etc. La inmigración europea ascendió en total en los cinco años citados a 1,551 personas, y por lo que respecta a los norteamericanos la diferencia entre las llegadas y las salidas en el quinquenio mencionado fué de 2,644 personas que se radicaron en Filipinas.

AGRICULTURA. La producción agrícola de las islas Filipinas ha llegado a alcanzar suma importancia en diversos años, como se verá seguidamente, habiendo conseguido atender al consumo local en numerosos productos y exportar grandes cantidades de los que sobran en el país. En el quinquenio a que se refiere este informe los principales productos, en orden a cantidad y valor, han sido los siguientes: arroz (palay), caña de azúcar, cocos, maíz, tabaco, magüey, cacao y café. Debemos recordar que un cavan equivale a 75 litros y un picul a 63'25 kilogramos. He aquí la producción de los cuatro primeros artículos:

Años	Arroz (Palay)		Caña de azúcar	Cocos	Maíz	
	Cavans	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Cavans	Pesos filipinos
1934	53.001,200	104,744,260	162,784,310	27,146,650	5,942,000	11,359,320
1935	45.825,100	92,784,970	76,473,920	45,484,710	5,184,720	11,680,140
1936	42.219,600	118,837,150	111,593,490	61,975,550	6,370,690	15,713,850
1937	55.015,730	134,395,190	116,666,270	83,326,390	7,678,080	17,983,350
1938	52.345,210	136,423,060	113,558,610	92,126,490	6,782,420	19,423,630

El arroz se cosechó especialmente en las provincias de Nueva Écija, Pangasinán, Iloilo, Lanao, Bulacán y Tarlac (en conjunto, cerca del 50 por 100 del total), habiéndose debido importar, para completar el consumo doméstico, las siguientes cantidades: 1934, pesos 529,931; 1935, 556,208; 1936, 5.874,635; 1937, 4.863,344, y 1938, 999,748 pesos filipinos. La importa-

ción en 1936 se debió a los daños causados en los cultivos por las aguas y los tifones del año anterior, que ocasionaron una baja sensible en las cosechas. Casi la mitad de la superficie cultivada en Filipinas lo está con arroz, el trigo de los indígenas.

A continuación copiamos la importación, por países, de arroz y harina de trigo, en los años últimos:

	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Arroz:				
Siam.....	3,130	1.666,953	1.694,835	13,946
Indochina.....	530,612	4.173,755	2.627,693	932,843
Harina de trigo:				
Estados Unidos.....	2.444,690	3.093,477	3.147,615	6.513,199
Australia.....	1.716,740	3.516,376	2.814,170	2.130,962
Canadá.....	1.105,445	1.626,864	1.621,453	1.429,604

Tres cuartas partes de la producción de caña de azúcar se cosechan en las provincias de Negros Occidental, Pampanga, Tarlac, Batangas, Laguna e Iloilo, habiéndose exportado desde 1899 hasta 1938 la enorme suma de 2,140,000,000 de pesos filipinos de azúcar y sus productos. La primera central centrifuga moderna se estableció en la isla de Mindoro en 1910,

con capital norteamericano, existiendo a fines de 1938 en diversas provincias 47 centrales, de las que 43 produjeron cantidades importantes en las dos cosechas últimas, como puede verse en el cuadro siguiente, en el que constan las principales con los cupos de cada central y su capacidad en cada veinticuatro horas:

Centrales	Producción en piculs		Cupo 1939-40	Capacidad producción	Centrales	Producción en piculs		Cupo 1939-40	Capacidad producción
	1937-38	1938-39	Ton. cortas	Ton. en 24 horas		1937-38	1938-39	Ton. cortas	Ton. en 24 horas
La Carlota.....	1.108,850	1.036,172	77,601	4,306	Calamba.....	655,475	607,384	50,184	5,000
Pasudeco.....	1.019,000	1.081,481	75,082	4,800	Bacolod-Murcia	704,369	615,966	48,847	3,500
Del Carmen.....	886,855	971,160	67,376	4,200	Macao.....	670,512	569,979	46,840	3,000
Tarlac.....	892,304	857,412	64,858	6,000	Victorias.....	650,156	603,069	45,662	2,300
Manapla.....	854,815	853,890	64,421	3,600	Bais.....	616,667	470,686	43,147	3,500
Hawaian-Phil.	876,422	780,534	61,343	3,300	San Carlos.....	541,597	500,824	39,680	2,625
Binalbagan.....	736,727	621,120	51,866	3,022	Don Pedro.....	472,422	427,034	37,215	2,600
Talisay-Silay.....	738,150	604,978	50,262	4,000	Isabela.....	448,696	415,967	31,776	2,480

Véase seguidamente cómo se distribuyeron los subproductos de la caña de azúcar en el quinquenio 1934-1938:

Azúcar	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Centrifugo.....	155.343,180	68.912,720	102.482,660	102.129,200	104.760,160
Mascabado.....	1.544,710	1.743,110	2.194,640	1.128,930	1.960,450
Panocha.....	1.923,220	1.850,360	2.388,280	1.730,950	2.338,370
Melaza.....	2.969,270	3.148,320	3.679,990	10.000,000	3.818,410

La exportación de azúcar se dirige en su casi totalidad a los Estados Unidos, como lo demuestra la estadística que publicamos más abajo.

La diferencia se exporta a Hong-Kong, Hawai, Guam, etcétera.

A la caña de azúcar siguen los cocos, artículo de consumo doméstico y de exportación que constituye para las Filipinas una verdadera riqueza. Las provincias de Tayabas, Laguna, Cebú, Zamboanga, Misamis Oriental, Samar, Leyte, Misamis Occidental y Negros Oriental, ocupan los primeros lugares en el cultivo de

Aparte del del aceite de coco, de que daremos cuenta más abajo, el valor, en pesos filipinos, de la producción de cocos y subproductos se clasificó como sigue:

Años	Cocos	Copra	Cocos frescos	Tuba (licor)
1934	27.146,150	19.527,180	1.664,070	5.686,770
1935	45.484,710	37.934,590	1.815,250	5.418,920
1936	61.975,550	51.288,680	5.995,590	3.986,720
1937	83.326,390	62.434,800	15.838,390	3.841,850
1938	92.126,490	76.340,700	10.261,260	4.692,530

La exportación de copra ha experimentado grandes variaciones, pues de 45.084,682 pesos a que llegó en 1929 ha bajado a 10.266,454 en 1932, volviendo a subir a 31.969,399 en 1937. Últimamente la copra ocupaba el 10 por 100 de la exportación total y los Estados Unidos habían adquirido del 60 al 80 por 100, como puede verse en el cuadro que encabeza la página siguiente.

Además se exportaron cocos desecados en estos mismos años por un valor de 8.000,000 a 12.000,000 de pesos filipinos, adquiridos por los Estados Unidos y las islas Hawai.

La exportación de aceite de coco ha sumado en el último cuatrienio cerca de 115.000,000 de pesos, de los que corresponden a los Estados Unidos la casi totalidad, como puede verse seguidamente:

Años	Aceite de coco	
	Total	Estados Unidos
1935	24.509,162	24.010,197
1936	27.743,518	26.274,342
1937	41.051,073	40.342,461
1938	21.532,910	20.706,657

El resto fué adquirido en estos últimos años por el Canadá, Alemania, Holanda, China, Cuba, India, Orientales británicas, Indias Orientales holandesas, Japón, Hong-Kong, etc.

estos árboles, que se calcula sumaban unos 122.000,000 en 1938, de los cuales un 75 por 100 produce fruto.

El 16 de septiembre de 1937 el presidente del Commonwealth, Manuel L. Quezón, promulgó un decreto, de acuerdo con las disposiciones vigentes, estableciendo en la Presidencia de las Filipinas un organismo llamado *Philippine Sugar Administration*, dividido en tres negociados, y los demás que se crea conveniente en el futuro, a saber: de Exportación, del Interior y de Servicio Agrícola. El administrador y el subadministrador son nombrados por la Presidencia del Commonwealth y los demás empleados por la propia entidad, la cual absorbió las funciones de la *Domestic Sugar Administration*. El nuevo organismo cuidará de regular las cuotas acordadas por los Estados Unidos y establecerá asimismo la interior, las reservas y cualquier otra y fijará los cupos de las centrales, cosecheros, etc. Todas las disposiciones referentes a azúcar, reglamentos, cambios de cupos, etc., permanecerán inalterables hasta que el Presidente o la *Philippine Sugar Administration*, con la aprobación del Presidente, dicten lo contrario.

	Copa				
	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
<i>Total</i>	17.210,249	21.974,660	29.999,568	31.969,399	24.512,028
Estados Unidos.....	7.800,120	18.812,020	19.544,964	28.849,959	16.209,171
Francia.....	4.324,744	1.277,266	1.974,864	623,512	2.611,937
Alemania.....	856,922	83,284	1.823,739	513,469	538,424
España.....	289,182	1.833,698	877,150	—	—
Holanda.....	846,956	146,417	3.268,036	1.359,958	3.246,109
Italia.....	605,947	14,155	1.702,063	233,780	—
Japón.....	494,087	102,034	—	—	113,411
Bagazo de copa					
Estados Unidos.....	894,819	1.235,359	2.068,494	2.837,601	1.574,857
Alemania.....	769,675	974,592	531,567	1.183,642	1.225,652
Suecia.....	185,186	165,953	84,041	604,200	158,662
Holanda.....	149,497	137,565	178,486	114,372	85,581

El maíz se consumió totalmente en las islas Filipinas, habiéndose producido de 1930 a 1938 alrededor de 8.000,000 de cavans anuales, por valor en los pasados años de unos 20.000.000 de pesos.

El tabaco, otro de los productos importantes del país, se cosechó principalmente en las provincias de Isabela, Cagayán, Pangasinán, La Unión, Cebú, Negros Occi-

dental, Iloilo, Ilocos Norte y Sur, Leyte, Nueva Écija y Surigao. En 1938, como se verá seguidamente, la exportación de tabaco y sus productos fué menor que la importación, debido en especial a la venta de cigarrillos procedentes de los Estados Unidos. A continuación copiamos el comercio exterior de este artículo en el último quinquenio:

Años	Exportación a			Importación de	
	Total	Estados Unidos	España	Total	Estados Unidos
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
1934	10.387,532	6.727,306	1.223,092	5.853,802	5.714,658
Rama, etc.....	2.782,092	7,318	1.205,467	—	—
Cigarros.....	7.211,020	6.463,543	17,573	—	—
Cigarrillos.....	43,853	11,698	52	4.356,387	4.355,849
1935	12.003,658	6.577,130	3.177,450	7.500,559	7.392,173
Rama, etc.....	5.160,956	504,007	3.170,444	—	—
Cigarros.....	6.798,760	6.060,436	5,943	—	—
Cigarrillos.....	43,942	12,687	1,063	6.154,082	6.153,235
1936	10.489,566	5.124,099	2.956,089	7.130,860	7.031,197
Rama, etc.....	4.943,120	373,395	2.931,210	—	—
Cigarros.....	5.492,653	4.744,362	21,389	—	—
Cigarrillos.....	53,793	6,342	3,490	5.858,571	5.857,740
1937	9.966,216	6.579,152	36,769	7.340,246	7.251,950
Rama, etc.....	3.662,843	1.237,571	18	—	—
Cigarros.....	6.144,719	5.335,212	36,472	—	—
Cigarrillos.....	58,654	6,369	279	5.872,230	—
1938	9.929,279	6.335,251	498,995	15.886,881	15.801,490
Rama, etc.....	3.710,976	905,353	454,600	—	—
Cigarros.....	6.049,229	5.390,612	6,190	—	—
Cigarrillos.....	169,075	39,286	38,205	13.731,250	—

El tabaco en rama se exportó asimismo a Holanda, Gibraltar, Japón, África francesa, Bélgica, China, Hong-Kong, Egipto, etc.; los cigarros, a Hawái, China, Holanda, Indias británicas, Hong-Kong, Gran Bretaña, Francia, Italia, Indias francesas, etc.; los cigarrillos, a Holanda, Gran Bretaña, China, Italia, Hong-Kong, Hawái, etc.

El magüey se recogió en Cebú, Bohol, Ilocos Norte y Sur, Pangasinán y Negros Oriental, especialmente; el cacao, en Negros Oriental, Cebú, Bohol, Cavite, Leyte, La Unión, Tayabas, Negros Occidental, Iloilo, y el café en Batangas, Provincia Montañosa, Cavite, Tayabas, Bohol, etc. He aquí el valor de la cosecha de diversos productos agrícolas en los años de 1934 a 1938:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Magüey.....	423,860	564,350	1.772,060	1.969,260	1.446,380
Cacao.....	687,080	571,110	601,810	612,680	644,440
Café.....	478,360	395,390	417,950	514,770	519,960
Cazabe.....	1.202,090	1.596,650	1.537,480	1.571,060	1.477,340
Boniatos.....	2.206,570	1.980,080	1.971,220	1.970,200	2.043,200
Bananas.....	13.502,080	8.742,430	8.037,580	9.638,780	10.311,630
Mangos.....	2.912,970	2.063,560	1.923,290	1.947,200	2.232,900

La producción es asimismo importante en tomates, guisantes, mandarinas, naranjas, pomelos, lanzones, papayas, piñas, manzanas, kapok, lumbang, del que se extrae el famoso aceite, etc.

En total el valor de la producción agrícola en 1938 ascendió a 417,143,740 pesos filipinos.

SILVICULTURA: De la superficie total de las islas Filipinas, o sea 29,629,600 hectáreas, el 57 por 100 corresponde a terrenos forestales, perteneciendo un 97.5 por 100 al Gobierno y el resto a particulares. En un estudio dado a conocer en 1937 por el Bureau de Montes se cifran en 3,000 las especies que existen y se

calcula que el valor de la madera asciende a cerca de 8,000,000,000 de pesos y el volumen a más de 1,000 millones de metros cúbicos.

A la selvicultura le corresponde en el país uno de los principales puestos. Comparada con las demás, ocupa el quinto lugar en lo que respecta a capital invertido; el cuarto en valor de la producción; el segundo en el número de trabajadores empleados; el tercero en el pago de jornales mensuales y el décimoquinto en el censo de establecimientos.

He aquí el número de aserraderos, nacionalidad de los propietarios, capital invertido y producción en 1938:

Número	Nacionalidad	Capital (Pesos filipinos)	Por 100	Metros cúbicos
36	Norteamericana.....	12,710,400	41'9	883,658
88	Filipina.....	9,135,700	30'1	415,297
5	China.....	3,085,700	10'2	169,105
1	Británica.....	1,500,000	4'9	202,773
3	Japonesa.....	1,262,100	4'1	58,115
6	Norteamericana-filipina.....	370,500	1'2	15,695
3	Filipina-española.....	451,000	1'5	15'073
1	Filipina-china.....	200,000	0'7	—
2	Filipina-japonesa.....	531,100	1'7	44,396
1	Filipina-suiza.....	1,000,000	3'3	81,645
2	Norteamericana-filipina-alemana.....	120,000	0'4	21,651
148		30,366,500		1,907,408

Aparte de estos aserraderos existen empresas mucho más pequeñas que han invertido en esta industria alrededor de 10,000,000 de pesos, pertenecientes en su mayoría a filipinos. En total la industria emplea a unos 70,000 obreros, consumiéndose la producción en

un 85 por 100 en el país y exportándose el resto, como se verá seguidamente, a diversos países, en especial los Estados Unidos y el Japón.

Exportaciones de madera en bruto y aserrada en los años:

Países	1936		1937		1938	
	Metros cúbicos	Pesos filipinos	Metros cúbicos	Pesos filipinos	Metros cúbicos	Pesos filipinos
Japón.....	304,746	2,314,114	428,620	3,480,977	230,251	1,985,669
Estados Unidos.....	80,274	2,379,897	81,304	2,525,239	52,841	1,573,905
Gran Bretaña.....	16,962	585,027	22,618	789,342	19,653	681,977
Australia.....	9,200	219,237	9,790	217,374	15,352	373,311
África británica.....	8,263	233,054	10,016	309,729	8,794	291,860
China japonesa.....	—	—	—	—	23,947	256,443
China.....	35,788	276,184	33,808	355,274	12,193	158,183
Corea.....	3,784	32,484	2,050	16,688	8,597	69,179
África portuguesa.....	822	25,006	1,616	43,349	2,388	66,781
Nueva Guinea británica.....	—	—	175	5,328	712	30,523
Hawai.....	413	24,808	350	14,520	676	29,300
Bélgica.....	44	1,561	83	3,288	721	26,430
Nueva Zelanda.....	234	7,383	717	22,753	594	23,677
Suecia.....	179	7,948	535	22,061	452	19,905

La exportación, en conjunto, sumó 6,198,289 pesos en 1936, 7,886,224 en 1937 y 5,650,541 en 1938, debiéndose esta baja al conflicto chinojaponés, que ha hecho disminuir las exportaciones a ambas naciones. En 1938 la madera cortada se valuó en 35,549,376 pesos, ocupando el primer lugar el lauan rojo y el lauan blanco, conocido en Norteamérica como caoba filipina, siguiendo después el tangle y el apitong. El impuesto sobre explotación de bosques le ha dado al Gobierno considerables ingresos, como puede verse seguidamente: 1934, 1,676,173 pesos filipinos; 1935, 1,993,623; 1936, 2 millones 295,255; 1937, 2,506,710; 1938, 2,485,664. El 30 por 100 de esta suma se gasta en la administración de los montes y la diferencia pasa a la Tesorería de la nación. En los tres años de 1936 a 1938 el Commonwealth importó diversas maderas especiales por valor en 1936 de 381,691 pesos filipinos (Estados Unidos, 352,389), en 1937 de 268,296 (Estados Unidos, 191,865) y en 1938 de 842,153 (Estados Unidos, 808,749).

Las principales regiones forestales son las de la isla de Mindanao (provincias de Cotabato, Zamboanga y Davao), las de la isla de Luzón (provincia Montañosa, Nueva Vizcaya, Isabela, Cagayán), la isla Palawan, Samar y Negros. Desde que comenzó la explotación se han cortado 3,437,796 m.³ de lauan rojo, 7,813,031 de lauan blanco, 4,494,523 de apitong, 2,571,947 de tangle, 762,232 de guiño, 803,134 de yakal, 636,136 de ipil, 295,744 de movale, 364,817 de narra, 242,901 de palosapis, 121,712 de kalantas, 109,016 de mangachapui, 215,209 de lumbayau, 65,068 de dungon, 38,131 m.³ de tindalo, etc. En total se han cortado de 1910 a 1938 cerca de 28,028,000 m.³ de maderas.

El abacá, conocido vulgarmente como cáñamo de Manila, que había llegado a ocupar en las exportaciones del país el 68 por 100, se produce especialmente en Luzón meridional y en las islas de Mindanao, Leyte, Samar y Masbate, ocupando los primeros lugares en la producción las provincias de Davao, Albay, Sorsogón y Leyte. Según los últimos datos, de esta fibra

viven en Filipinas cerca de 2.500,000 personas, habiéndose invertido en la industria alrededor de 185.000,000 de pesos, correspondiendo un 90 por 100 a ciudadanos filipinos y el resto a norteamericanos, japoneses y otros.

La producción ha sido la siguiente en los últimos cinco años:

Años		Islas Filipinas	Provincia de Davao
1934	Balas de 278'3 libras	1.441,202	646,680
1935	—	1.480,396	578,128
1936	—	1.295,010	464,585
1937	—	1.591,461	503,660
1938	—	1.308,191	567,250

La mayor parte del abacá producido en las Filipinas se exporta como fibra, calculándose el consumo local en unas 8,500 ton. Los principales mercados para el

abacá son los Estados Unidos, la Gran Bretaña y el Japón, adquiriendo el primer país las fibras de calidad superior, el segundo las medianas y el tercero las medianas y las bajas, usándolas especialmente para la fabricación de papel. A continuación insertamos las estadísticas de exportación en los últimos años de abacá en fibra y de harpillera:

Años	Abacá Pesos filipinos	Harpillera Pesos filipinos	Total Pesos filipinos
1934	17.323,136	2.668,219	19,991,355
1935	22.947,933	2.323,629	25,271,562
1936	34.177,197	2.397,739	36,574,936
1937	43.279,373	2.872,921	46,152,294
1938	20.318,347	2.398,062	22,716,409

Los tres países antes citados adquirieron fibra y harpillera en los cuatro últimos años, en las siguientes cantidades:

Años	Estados Unidos		Gran Bretaña		Japón	
	Fibra Pesos filipinos	Harpillera Pesos filipinos	Fibra Pesos filipinos	Harpillera Pesos filipinos	Fibra Pesos filipinos	Harpillera Pesos filipinos
1935	7.622,019	1.257,918	4.899,068	—	6.299,084	—
1936	10.673,421	899,383	7.535,139	135	9.489,950	49
1937	13.702,086	991,934	11.350,747	—	9.823,413	4,227
1938	4.863,229	666,937	5,163,311	—	4.636,764	2,824

Las cinco fábricas que se dedican a la harpillera se encuentran en Manila (4) y en Legazpi (1), perteneciendo un 50 por 100 a norteamericanos, un 40 por 100 a filipinos, un 6 por 100 a chinos, etc.

Aparte de la madera en bruto y aserrada y del abacá, Filipinas también exportó en los cuatro años últimos los productos forestales que reseñamos en el cuadro siguiente:

Países	Gomas y resinas							
	1935		1936		1937		1938	
	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos
Estados Unidos.....	1,695	407,002	1,627	460,736	1,444	461,244	1,334	479,413
Alemania.....	355	76,416	612	137,070	412	96,375	464	85,971
España.....	150	24,272	—	—	—	—	5	600
Japón.....	119	14,456	98	12,992	119	14,985	64	7,581

Estas gomas y resinas se repartieron así, en lo que concierne a los dos primeros países:

	Estados Unidos			
	1935 Pesos filipinos	1936 Pesos filipinos	1937 Pesos filipinos	1938 Pesos filipinos
Goma copal.....	211,308	230,002	210,172	125,806
Elemi (brea blanca).	30,470	23,423	32,266	14,156
Caucho.....	165,224	207,311	218,806	339,451

	Alemania			
	1935 Pesos filipinos	1936 Pesos filipinos	1937 Pesos filipinos	1938 Pesos filipinos
Goma copal.....	39,833	122,771	77,582	70,699
Elemi.....	36,583	14,299	18,793	15,272

La goma copal proviene de Tayabas, Camarines Norte y Sur, Davao, Palawan y Cagayán, calculándose que el capital invertido en la industria asciende a unos 210,000 pesos filipinos. Como los métodos usados para recoger la goma son rutinarios en algunas regiones, el Bureau de Montes ha realizado y realiza nuevos experimentos, en especial en la isla de Palawan, para conseguir que no se desperdicie el producto.

La brea blanca, conocida comercialmente como elemi de Manila, se obtiene del árbol pili, y las provincias de Tayabas y Bohol producen el 99 por 100 de la exporta-

ción. La producción mayor de brea blanca fué en 1926, habiéndose conseguido 402,613 kg. contra 11,042 en 1938; y de goma copal la producción más alta fué en 1935 con 1.507,022 kg.

La superficie dedicada al caucho alcanza unas 3,813 hectáreas, con una producción de 702,460 kilogramos en el último año, de los que se enviaron a los Estados Unidos 646,221, consumiendo el resto las cinco fábricas de zapatos de goma del país y la Manila Rubber Co. He aquí la producción de caucho en pesos filipinos: 360,110 en 1934; 349,240 en 1935; 481,420 en 1936; 488,598 en 1937, y 567,260 en 1938.

Filipinas ha exportado asimismo en estos años importantes cantidades de productos de palma, resinas, carbón vegetal, fibras, cera, plantas medicinales y para perfumería, etc.

GANADERÍA. Un censo del ganado existente en el país en 1938 ha dado el resultado que se consigna al principio de la página siguiente.

El número de animales sacrificados en el año 1938 fué el siguiente: ganado vacuno, 168,864 cabezas, que dieron 18,380,495 kg. de carne; carabaos, 130,140 y 17,384,751; equinos, 4,230 y 488,246; porcinos, 863,030 y 37,871,307; cabrios, 53,353 y 688,261, y ovinos, 16,767 cabezas, que dieron 164,320 kg. de carne. Manila depende exclusivamente de las provincias para su abastecimiento de carne, ya que, de acuerdo con la

Provincias	Carabaos	Vacunos	Equinos	Porcinos	Cabríos	Ovinos
Total.....	2.607,836	1.721,600	504,967	3.558,274	619,082	169,346
Pangasinán.....	155,778	39,464	30,727	220,540	46,060	9,107
Iloilo.....	144,962	102,047	3,603	139,859	31,786	3,206
Cagayán.....	134,484	29,352	23,590	146,654	9,690	6,726
Nueva Écija.....	136,094	22,013	17,053	107,055	43,061	5,460
Leyte.....	132,138	42,228	14,275	184,489	26,205	14,316
Negros Occidental....	112,545	52,359	7,883	29,786	27,044	20,410
Isabela.....	103,578	29,740	13,829	134,344	8,196	3,964
Cebú.....	88,097	62,098	25,375	252,384	81,317	11,380
Manila.....	1,290	804	24,544	132,755	320	250

ley 3,155 votada en 1924, la importación de ganado vivo del extranjero está prohibida. Las principales fuentes de ganado para Manila son las provincias de Masbate, Bukidnon, Batangas, Palawan, Zamboanga, Cotabato y Mindoro. Aunque no existen fábricas de conservas de carne en el archipiélago, diversos establecimientos particulares y el del Bureau de Industria

Animal de Pandacan se dedican a la cura de tocino y de jamones, contando con un capital de unos 70,000 pesos a principios de 1938. Tres de aquellos establecimientos radican en Manila, uno en Cebú y otro en Lipa (Batangas).

He aquí la importación de ciertos productos animales en Filipinas en los años 1934 a 1938:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Totales.....	3.581,302	3.401,921	4.014,129	4.387,518	5.061,721
Cueros y pieles.....	34,944	4,494	26,293	41,198	10,597
Manufacturas de piel.....	2.419,966	2.127,382	2.518,656	2.986,410	3.861,937
Lana y manufacturas.....	763,756	713,653	1.085,112	996,116	1.070,281
Grasa.....	230,556	364,242	251,770	166,699	409,481
Aceite animal.....	24,865	31,814	29,999	66,766	50,249
Fertilizante.....	5,435	35,221	2,607	16,513	6,590
Pelos y manufacturas.....	51,827	16,403	30,960	14,084	27,822
Gelatina.....	42,374	48,944	54,703	74,418	74,457

Para evitar en lo posible esta importación funciona el Servicio de Utilización Animal en el Bureau de Industria Animal, con el objetivo principal de establecer, equipar y mantener mataderos modernos en Manila y otras plazas importantes de Filipinas, en los que puedan sacrificarse animales pertenecientes al Gobierno o a particulares; recibir consignaciones de animales vivos y agenciar su venta, así como de la venta de la carne y los demás productos que resulten después de sacrifi-

cados, y establecer, equipar, mantener y hacer funcionar con dichos mataderos, frigoríficos para la conservación de aquellos productos, tenerías para curtir cueros y pieles de animales sacrificados y varios establecimientos para la utilización de otros productos animales.

Además de aquellos artículos se han importado en los años citados carnes y productos de granja por las siguientes sumas:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Carnes secas, ahumadas o curadas.....	746,093	946,172	865,191	826,377	981,738
Idem en conserva.....	655,265	799,175	818,350	999,920	1.252,314
Manteca de cerdo.....	73,295	35,648	33,070	49,734	24,433
Otros productos de carne.....	54,756	88,263	124,898	75,306	70,207
Leche natural, condensada, evaporada, en polvo, etc.,	5.032,143	5.340,032	5.153,176	6.573,402	7.720,403
Mantequilla.....	590,632	573,956	690,112	595,297	847,656
Queso.....	199,892	238,735	293,996	270,046	380,725
	7.352,076	8.021,981	7.978,793	9.390,082	11.277,476

MINERÍA. A principios de 1938 el Bureau de Minas publicó una disposición dividiendo en cinco distritos mineros a las islas Filipinas. El primero, que será conocido con el nombre de Luzón Septentrional, tendrá su sede en Baguio y comprenderá las provincias de Ilocos Norte y Sur, Abra, La Unión, Nueva Vizcaya, Isabela y Cagayán y diversas subprovincias; el segundo, Luzón Central, con sede en Manila, englobará las provincias de Zambales, Pangasinán, Nueva Écija, Tarlac, Pampanga, Bulacán, Bataan, Rizal, Cavite, Batangas, Tayabas, Palawan, Mindoro y Marinduque; el tercero, Luzón Meridional, con sede en Paracale; Camarines Sur, lo formarán las provincias

de Camarines Norte y Sur, Albay, Sorsogón y Masbate; el cuarto, Visayas Occidental, con sede en Cebú, incluirá las provincias de Antique, Capiz, Iloilo, Cebú, Bohol, Lanao, Misamis Oriental y Occidental, Zamboanga, Cotabato y Sulú; y el quinto, Mindanao Oriental, con sede en Surigao, comprenderá las provincias de Samar, Leyte, Surigao, Agusan y Davao.

El principal mineral de Filipinas, que ha llegado a ocupar últimamente un lugar importantísimo en la industria, es el oro, que se recoge en más del 70 por 100 en la Provincia Montañosa y el resto en los distritos de Masbate, Paracale, Surigao, etc.

He aquí la producción de oro en los últimos años:

Años	Oncias finas	Valor en pesos filipinos	Años	Oncias finas	Valor en pesos filipinos
1935	449,086	31.436,028	1937	716,966	49.581,430
1936	621,968	43.399,297	1938	897,088	62.630,306

Por compañías principales esta producción se distribuyó así:

	1935 Pesos filipinos	1936 Pesos filipinos	1937 Pesos filipinos	1938 Pesos filipinos
Balatoc Mining Co.....	12.549,278	12.544,707	12.781,012	12.607,789
Benguet Consolidated Mining Co.....	8.610,100	8.910,020	9.747,641	11.115,695
Antamok Goldfields Mining Co.....	2.741,724	4.968,230	5.164,991	4.531,452
Masbate Con. Min. Co.....	839,520	1.998,197	2.929,508	4.120,701
Itogon Mining Co.....	2.227,610	2.787,552	3.320,840	4.100,637
San Mauricio Min. Co.....	—	1.771,997	1.748,688	3.843,308
I. X. L. Mining Co.....	426,139	1.160,016	1.958,407	2.754,996
United Paracale Min.....	585,491	1.131,103	1.727,106	2.384,107
Coco Grove Inc.....	—	—	634,211	2.205,764
Big Wedge Min. Co.....	—	593,300	1.311,652	1.765,660
Demonstration Gold Mines Ltd.....	934,285	1.461,826	1.440,416	1.736,864
Baguio Gold Min. Co.....	979,869	1.050,066	1.237,117	1.707,977
Suyoc Con. Min. Co.....	968,953	1.155,310	1.423,037	1.655,271
Cal Horr Mine.....	—	902,876	1.142,262	1.220,445

No hay minas de plata en las islas, extrayéndose este metal como subproducto de las minas de oro. Lo mismo ocurre con el platino proveniente de Mindanao, producido por la Tambis Gold Dredging Co. Inc.

A continuación damos algunas cifras de la plata producida en los tres últimos años:

Años	Oncias finas	Pesos filipinos
1936	494,744	766,448
1937	719,771	1.094,035
1938	1.175,192	1.487,155

Las empresas mineras que hemos mencionado antes producen el 90 por 100 del oro de las islas y el resto va a cargo de 27 compañías menos importantes.

He aquí la exportación a los Estados Unidos de mineral de oro y del oro en barras, desde 1934 a 1938:

Años	Mineral de oro		Oro en barras	
	Kg.	Pesos fil.	Oncias	Pesos fil.
1934	—	39,314	517,934	11.634,884
1935	841,308	449,133	659,843	14.911,276
1936	4.160,741	1.961,051	950,093	20.493,158
1937	2.873,380	1.289,039	—	27.365,000
1938	—	138,000	—	60.876,000

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos	Pesos filipinos
Japón.....	29,349	1.143,489	2.868,397	2.636,503	4.080,254
Estados Unidos.....	—	390	10	13,550	350
Alemania.....	—	20	20	—	—

Los yacimientos de mineral de cobre se encuentran en la provincia montañosa de Luzón, pero diversas circunstancias han impedido últimamente su desarrollo, en especial la baja calidad del mineral y la sobreproducción registrada en Chile y en el Congo belga. Los yacimientos principales se hallan en los distritos de Mankayan-Suyoc y en las provincias de Pangasinán, Batangas, Mindoro, Marinduque y en la subprovincia de Benguet.

La mitad del cobre producido se obtiene en las minas de oro.

Ocupa actualmente el segundo lugar en la producción minera del archipiélago el hierro, cuya explotación ha tomado un gran desarrollo en los últimos años. Aunque se encuentra en diversos puntos del país, Camarines Norte, provincia de Bulacán, isla de Samar y provincia de Surigao, en Mindanao, solamente los yacimientos de la península de Larap, en Camarines Norte, se explotan comercialmente por la Philippine Iron Mines Inc., creada en 1934, que exporta toda su producción, calculándose las reservas de mineral en el lugar mencionado y en la isla de Calambayungan, unida a la península por un pequeño ferrocarril, en cerca de 5.000.000 de toneladas.

Los yacimientos de Bulacán, explotados por filipinos que utilizan métodos primitivos, no han tomado gran incremento, y los de Surigao, que contienen aproximadamente unos 500.000.000 de ton. de mineral de buena calidad, los reservó para sí el Gobierno filipino en 1914, habiéndose creado en 1919 la National Iron Co. para explotarlos, sin que hasta la fecha se haya empezado la explotación.

El Japón adquirió casi todo el mineral de hierro exportado por las islas Filipinas, como podrá verse en el cuadro que reseñamos a continuación, comprando la Compañía Iwai de Tokio el 50 por 100 del total:

Compañías	\$ filipinos
Total.....	1.675,954
Lepanto Consolidated Mines Co.....	822,746
Big Wedge Mining Co.....	180,336
San Remigio Mines Inc.....	145,269
United Paracale Mining Co.....	124,093
Hixbar Gold Mining Co. Ind.....	106,155
San Mauricio Mining Co.....	50,805

He aquí la producción en 1938 de las principales minas:

Compañías	\$ filipinos
Total.....	1.675,954
Lepanto Consolidated Mines Co.....	822,746
Big Wedge Mining Co.....	180,336
San Remigio Mines Inc.....	145,269
United Paracale Mining Co.....	124,093
Hixbar Gold Mining Co. Ind.....	106,155
San Mauricio Mining Co.....	50,805

En la relación citada la Lepanto Consolidated Mines es la única que explota solamente yacimientos de cobre. La exportación en los tres últimos años se repartió del modo que sigue:

	Estados Unidos					
	1936		1937		1938	
	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos
Cobre en pasta.....	—	—	—	—	1,639	77,817
Mata cobrizo.....	—	—	—	—	73,615	173,076
Cobre (del oro).....	—	—	—	—	2,296,108	465,587
Mineral de cobre.....	1,476	490	155	240	352	75
Japón						
Mineral de cobre.....	18	5	15,413,385	656,211	24,199,555	1,283,224

Estas cifras indican el tremendo salto que ha dado la explotación de mineral de cobre y los envíos al Japón y a los Estados Unidos.

Ocupa el cuarto lugar en la producción minera la cromita, que hace cinco años no estaba incluida en las estadísticas. Los Estados Unidos han impulsado con sus demandas la producción, como se verá en el siguiente cuadro demostrativo de las exportaciones totales y de los envíos a aquel país:

Años	Total		Estados Unidos	
	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos
1935	1,292	27,558	1,070	19,511
1936	11,890	307,518	9,206	236,791
1937	69,855	1,542,100	65,327	1,405,240
1938	66,910	1,576,845	54,060	1,425,389

En este último año la producción correspondió principalmente a las compañías siguientes:

Compañías	Toneladas	Pesos
Total.....	74,178	1,543,197
Florannie Mining Co.....	33,094	853,587
Acoje Mining Co. Inc.....	22,520	539,658
Luzón Consolidated Mines....	2,700	54,000
Consolidated Mines Inc.....	10,071	49,374

Esta última compañía, que explota los yacimientos de Masinloc, en Zambales, produce un mineral de baja calidad, menos de 34 por 100, mientras las demás, la Florannie en Camarines Sur y la Acoje Mining en Santa Cruz, Zambales, lo producen de más de 48 por 100, indispensable para usos metalúrgicos.

Los yacimientos de manganeso, el quinto producto minero de exportación de la isla, son explotados en Coron, Palawan, por la Amalgamated Mines Co., Phil. Nippon Mining Co. y Comp.^a Minera de Filipinas; en Siquipor, Negros Oriental, por la Mine Factors Co. y en Burgos, Ilocos Norte, por la Grawfius Mining Co. El mineral filipino contiene del 35 al 45 por 100 de manganeso.

He aquí las exportaciones en los cuatro últimos años:

Años	Total Pesos	Estados Unidos		Japón	
		Tonela- das	Pesos	Tonela- das	Pesos
1935	13,213	0'6	13,005	11	208
1936	6,020	254	6,000	1	20
1937	337,716	4,714	81,050	7,491	256,656
1938	999,185	0'4	30	49,003	985,805

Los productores principales en 1938 fueron los siguientes:

Compañías	Toneladas	Pesos
Total.....	53,035	1,023,812
Mine Factors Inc.....	28,716	520,140
Amalgamated Mineral Inc....	9,548	251,701
Philippine Nippon Mining Co	5,185	129,625
Grawfius Mining Co.....	7,298	70,904
Comp. Minera de Filipinas Inc.....	2,167	39,989

El plomo y el cinc se explotan actualmente en Marinduque, pero su importancia es secundaria, pues la producción en 1938 de ambos minerales, a cargo de la Mineral Resources Inc., fué de 261 ton. de plomo por valor de 60,607 pesos y 565 de cinc, valoradas en 53,106 pesos, adquiridos en parte por los Estados Unidos.

A continuación copiamos la producción mineral de las islas Filipinas en los cinco últimos años:

Años	Valor en pesos filipinos
1934	11.705,144
1935	16.671,266
1936	25.632,878
1937	55.741,175
1938	72.621,473

Hasta 1932 el valor de la producción de minerales metálicos y no metálicos era más o menos el mismo, pero a partir de 1933, y debido al incremento tomado en la explotación de minerales metálicos, ésta sobrepasó de tal modo a la otra, que en 1938 la producción no metálica alcanzaba solamente el 9 por 100 de la metálica.

Los minerales no metálicos se clasifican en Filipinas en tres grupos: los combustibles (carbón, petróleo y asfalto), los destinados a la construcción (cal, arena, piedra, etc.) y los demás (sal, aguas minerales, amianto, yeso, sílice, fosfato de sosa, piedras preciosas, etc.). A continuación exponemos la situación de esta industria en los años a que se refiere este informe.

La producción de carbón, a cargo principalmente de la Ligan Coal Mines Inc., que explota unos yacimientos en la isla Batan, en Albay, ha vuelto a tomar impulso en el año 1938, como puede verse en el siguiente cuadro:

Años	Toneladas
1935	23,429
1936	29,897
1937	26,178
1938	41,438

Aunque no existen grandes industrias en Filipinas, el carbón es necesario para la producción de electricidad, para los ferrocarriles y los barcos, así como para

otros usos, habiéndose importado las cantidades que se mencionan en el siguiente cuadro en los años 1935 a 1938:

Años	Carbón		Precio por tonelada	Coque		Precio por tonelada
	Toneladas	Pesos		Toneladas	Pesos	
1935	250,528	1,538,636	6'13	2,712	50,570	18'60
1936	368,804	2,082,920	5'65	2,330	47,374	20'30
1937	263,515	1,566,798	5'95	2,415	53,530	22'15
1938	255,038	1,984,879	7'77	4,000	131,803	33'20

Cerca del 70 por 100 del carbón se importa del Japón y el resto de Australia, Indochina, Indias Orientales británicas, etc.

Los experimentos para encontrar petróleo se han llevado a cabo en diversas partes de la isla últimamente, en especial por la Far East Oil Development Co. que sondea en San Andreas, Tayabas. La National Development Co., organismo gubernamental, realizará asimismo exploraciones en Cebú, Leyte, la península de Bondoc, el valle Cagayán, en Luzón Septentrional y en Cotabato (Mindanao). Hay que tener en cuenta que todo el petróleo consumido en Filipinas en sus varias formas, crudo, gasolina, nafta, lubricantes, etc., viene del exterior, habiendo representado en 1938 cerca de 16,420,000 pesos filipinos, correspondiendo el 80 por 100 a los Estados Unidos.

El asfalto sólo se halla en Villaba, Leyte Noroccidental, explotándolo la Manila Rock Asphalt, la cual produjo en 1938 4,291 ton. El programa de obras públicas que ha emprendido el Commonwealth beneficia seguramente a la industria de asfalto, ya que en el año que hemos citado se importaron 11,508 ton., contra 6,949 en el año anterior y 8,014 en 1936, por valor de 232,222 pesos filipinos.

He aquí el valor de la producción del resto de los minerales no metálicos:

Años	Arcilla y los demás destinados a la construcción	Otros (aguas minerales, sílice, amianto, abrasivos, etc.
	Pesos filipinos	Pesos filipinos
1935	3,190,126	190,534
1936	3,674,958	105,535
1937	4,333,305	127,167
1938	4,924,363	140,531

INDUSTRIAS. Según el Departamento de Agricultura y Comercio, los establecimientos industriales y comerciales en las islas Filipinas en el año 1938 eran los siguientes: prensaje de abacá, 41; reparación de coches, 286; panaderías, 1,704; cerrejías, 1,300; astilleros, 224; fábricas de cartón, 59; ladrillerías, 65; confiterías, 148; fábricas de conservas, 17; de caramelos, 55; talleres de carruajes, 227; fábricas de cigarrillos y cigarrillos, 96; de aceite de coco, 9; de café y chocolate, 62; de peines, 19; molinos de maíz, 1,009; fábricas de cocos desecados, 4; destilerías y refinerías, 92; almacenes de drogas, 2,118; bordados, 1,126; centrales eléctricas, 182; secaderos y saladeros de pescado, 854; pescaderías, 11,853; estaciones de gasolina, 906; fábricas de sombreros, 3,824; fábricas de muebles, 1,056; cremerías, 291; frigoríficos, 96; talleres metalúrgicos, 174; joyerías, 320; cuchillerías, 399; fábricas de cal, 205; fábricas de macarrones y fideos, 22; centrales de azúcar masecado, 1,427; fábricas de fósforos, 4; alfarería, 1,909; imprentas, 330; molinos de arroz, 4,012; salinas, 2,514; aserraderos, 226; fábricas de zapatos, 705; de chinelas, 1,339; de jabón, 165; de gaseosas, 237; de almidón, 38; curtidurías, 85; hojalaterías, 185; fábricas de velas de cera, 121; de zuecos, 337; talleres de confección, 14,531,

etcétera. El número de tiendas ascendía a 123,315, distribuidas así: con capital inferior a 500 pesos, 93,374; de 500 a 1,000, 14,710, y con capital superior a 1,000, 12,231. Por nacionalidades se dividen como sigue: filipinos, 102,413; chinos, 18,637; japoneses, 1,077; norteamericanos, 541; indostánicos, 292, y otras nacionalidades, 355.

El Bureau de Comercio que tiene a su cargo el Manila Trading Center, con exposición permanente de productos manufacturados en las islas Filipinas, ha realizado y realiza una activa campaña para que los artículos fabricados en el país substituyan en lo posible a los extranjeros, habiendo dado a conocer recientemente la estadística de las ventas totales de esta clase en los años de 1933 a 1938, que demuestra el éxito logrado:

Años	Venta de artículos manufacturados en Filipinas	Años	Venta de artículos manufacturados en Filipinas
1933	41,798'13	1936	115,775'98
1934	76,214'96	1937	143,891'70
1935	137,488'38	1938	149,924'68

Entre estos artículos se hallan los tejidos ilocanos, los productos de cáñamo, conservas de pescado, de legumbres y de frutas; calzado de caucho, productos de conchas, sacos de mano de bambú, productos farmacéuticos, vinos y licores, jamón, artículos de tocador, jabón, pinturas, ceras, velas, cerámica, bordados, etcétera. Por otra parte, el Bureau de Comercio trata de establecer en Manila la primera cooperativa de artículos manufacturados del país y la creación de diversos organismos gubernamentales, tales como la National Trading Corporation, la Corporación del Abacá, la Corporación Nacional de Tabaco y la Corporación del Coco, etc., que contribuirán a mejorar las industrias nacionales. En lo que respecta a la industria textil, como las islas Filipinas importan al año cerca de 50,000,000 de pesos de tejidos de algodón, de seda, etc., el Gobierno ha fomentado la creación de fábricas en el país, funcionando en la actualidad una del Estado, que cuenta con secciones de hilados, tejidos y estampados, una empresa particular con maquinaria de tejer e hilar y una empresa japonesa con máquinas de tejer y de géneros de punto, además de las industrias caseras que dependen de telares a mano. En los tres establecimientos mencionados había 20,000 husos y 900 telares, no cubriendo la producción el 2 por 100 de las necesidades del país. Hay, además, unos 40,000 telares a mano en Ilocos Norte y Sur, pero la mayoría no se utilizan.

La industria de artículos de mimbre, que no tenía importancia hace diez años, ha tomado últimamente gran incremento, habiéndose exportado por 70,879 pesos en 1935, 180,685 en 1936, 374,020 en 1937 y 383,666 en 1938, adquiridos especialmente por los Estados Unidos y las islas Hawai. También ha aumentado la exportación de muebles de madera, que ha pasado de 29,618 pesos en 1935 a 70,115 en 1938. Otra industria que ha realizado en seguida grandes progresos ha sido

la de conservas de pescado. La Philippine Packing Corporation, en Bogo (Misamis Oriental) y la Sea-Foods Corporation, de Zamboanga, han hecho que la exportación de conservas de atún alcanzara 266,787 pesos en 1938 contra 49,247 en el año anterior y 39,680 en 1937. Con sólo seis años de existencia la industria de zapatos de goma se ha convertido ahora en una de las principales de Filipinas. Tan rápido ha sido su progreso que el capital invertido asciende ya a 1,000,000 de pesos. Existen ahora cinco manufacturas de zapatos

de goma, cuatro en las afueras de Manila y una en el centro de la ciudad, pudiendo fabricar al año alrededor de 6,000,000 de pares. Una sola de las fábricas ha llegado a manufacturar de 3,000 a 6,000 pares diarios, empleando de 200 a 450 obreros. Desde la creación de estos establecimientos la importación de calzado de goma ha bajado de 743,822 pesos en 1933 a 36,679 en 1938.

La producción de las destilerías en el último quinquenio se ha repartido así:

Años	Número de destilerías	Vino — Litros	Número de destilerías	Licores fermentados — Litros	Alcohol desnaturalizado	
					Industrial	Motriz
1934	26	595,126	68	3,577,800	6,369,552	58,585,421
1935	26	526,209	72	3,529,200	4,221,039	55,117,485
1936	26	668,975	70	3,530,200	3,991,317	56,648,637
1937	28	810,698	72	4,089,600	4,739,703	77,642,424
1938	28	760,310	70	5,861,950	5,346,221	95,756,464

La industria de los bordados se mantiene merced al mercado norteamericano, que absorbe toda la producción, reservándose el país un pequeño remanente para los turistas. En 1935 los Estados Unidos adquirieron por 9,978,636 pesos, en 1936 por 8,368,522, en 1937 por 7,144,072 y en 1938 por 10,046,903 pesos filipinos, representando una mayor cantidad que en los años anteriores si se considera el bajo precio a que tuvieron que venderse. Otra industria netamente filipina es la de los sombreros, debiendo hacerse notar que a pesar de la baja que han sufrido las exportaciones en los últimos años, éstas alcanzan una cantidad apreciable.

Sombreros de	Pesos filipinos			
	1935	1936	1937	1938
Abacá....	—	136	—	—
Bambú....	216	30	484	157
Buntal....	854,151	1,019,855	687,147	408,952
Buri.....	603	481	4,136	2,070
Paja.....	88,905	145,201	213,027	210,434
Otros.....	5,766	10,875	28,396	13,194

La producción de cigarros y cigarrillos en las Filipinas ha experimentado grandes oscilaciones en los cuatro últimos años, como lo prueban las siguientes cifras: cigarros: 1935, 339,535,723; 1936, 295,537,879; 1937, 371,004,578 y 1938, 307,372,841 cigarros; cigarrillos: 1935, 2,970,556,476; 1936, 3,072,244,827; 1937, 3,273,375,695, y 1938, 3,291,256,455 cigarrillos. Las fábricas de cigarros sumaban 81 en 1938, hallándose 22 en Manila y el resto en provincias, y las de cigarrillos, 15, de ellas 13 en la capital y 2 en provincias.

La producción de electricidad, a cargo de la Compañía Eléctrica de Manila, se repartió así: 1935, 111,117,662 kilowatts; 1936, 116,140,026; 1937, 130,483,383, y 1938, 144,821,029.

Entre los proyectos que tiene en estudio el Gobierno se encuentra el establecimiento de fábricas de vidrio, en especial de botellas; de conservas de carne; de productos cerámicos; de hilados de algodón; de harpillera, etcétera. También piensa establecer una central de copra en Tayabas y cuatro de abacá en Albay, Sorsogón, Camarines Norte y Camarines Sur. A mediados de 1938 la National Food Products Corporation, subsidiaria de la National Development Company, puso en marcha la fábrica de conservas de pescado de Guagua, Pampanga, estando en tratos para extender sus actividades a la fabricación de conservas de legumbres, frutas, leche y carne.

PESCA. El número de buques de pesca registrados en las islas Filipinas en 1938 sumaba 191, con un tonelaje neto de 2,024'89 ton. y un valor de 1,248,648 pesos filipinos, o sea un término medio de 10'6 ton. y 6,537 pesos. Del total, 128, con un desplazamiento de 1,280'82 toneladas y un valor de 811,263 pesos, pertenecían a filipinos; 24 a japoneses y 4 a norteamericanos, además de 36 de propiedad de diversas compañías y corporaciones, estos últimos desplazando 498'55 ton. y valorados en 244,145 pesos. Los buques filipinos contaban, como término medio, con una fuerza motriz de 48 HP., los japoneses con 46'6, los norteamericanos con 60, los de las compañías con 61'5 y en conjunto con 50'7 HP. La circunstancia de contar Filipinas con 7,083 islas e islotes y con un total de costas que alcanza a 18,417 kilómetros en un mar en el que se han registrado más de 2,000 especies de peces, la mayoría de los cuales se pueden obtener en grandes cantidades, ha hecho que se desarrollara en alto grado la pesca; aunque no en las proporciones de las demás industrias. Los japoneses, que cuentan con la flota mejor equipada, han introducido métodos más científicos para la pesca, métodos que están siguiendo en la actualidad los filipinos. En el año 1937 se crearon dos grandes compañías, la Sea-Food Corporation, de Zamboanga, dedicada a la pesca y conservas de atún, y la Eastern Deep-Sea Corporation, de Manila, ocupando la primera unos 100 pescadores filipinos, y manufacturando al año 300,000 kilogramos de pescado.

La producción en los últimos cinco años ha sido la siguiente:

Años	Buques de pesca	Pesca en kg.	Valor de la pesca a 0'30 kg.
1934	115	6,648,530	1,994,559
1935	156	10,670,750	3,201,225
1936	185	13,020,430	3,906,129
1937	187	15,045,480	4,513,644
1938	191	18,315,420	5,494,626

Han ocupado los primeros lugares en la pesca en este periodo las sardinas (unas 20 especies), arenques, anchoas (ocho especies), atún y bonito (8 especies), caballa (8 especies), mágil (25 especies), etc., pescándose especialmente en las bahías de Sibuguey, San Miguel, Sorsogón, Dipolog, Butuan, Manila, Balayan y Batangas, etc.; en los golfos de Davao, Moro, Ragay, etc.; en los mares de Samar, Sulú, etc., y en diversos lagos y ríos de Mindoro, Mindanao, etc.

Los estudios hechos en 1938 prueban que el consumo anual de pescado fresco en el archipiélago es mucho

mayor que la producción y, por tanto, se trabaja en la actualidad para incrementar la pesca en lo posible y disminuir las importaciones.

Las aguas filipinas son muy ricas en madreperlas, habiendo alcanzado la producción anual un valor de 500,000 a 600,000 pesos y las propias perlas, 1,000,000

y más. En particular se encuentran al sur de las Visayas, en el archipiélago Sulú y en las costas de la isla de Palawan.

La exportación es de gran importancia, incluyendo el producto manufacturado, botones, como se verá en el cuadro siguiente:

Países	Pesos filipinos				
	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	537,290	490,265	463,024	579,569	428,680
Japón.....	148,611	127,102	127,330	77,599	53,982
España.....	21,215	29,966	26,722	—	—
Indias británicas.....	19,901	8,331	3,722	405	197
Gran Bretaña.....	2,094	8,482	9,649	5,187	2,691
Alemania.....	100	23,380	14,257	2,100	—

COMERCIO. El comercio exterior de Filipinas, debido a diferentes circunstancias, ha experimentado importantes oscilaciones en los años a que se contrae este informe, como puede verse en el siguiente cuadro:

Años	Pesos filipinos			
	Importación	Exportación	Total	Balanza
1934	167.214,221	220.807,271	388.021,492	+ 53.593,050
1935	171.047,699	188.491,360	359.539,059	+ 17.443,661
1936	202.252,349	272.896,106	475.148,455	+ 70.643,757
1937	218.051,490	302.532,500	520.583,990	+ 84.481,010
1938	265.215,095	231.590,554	496.805,649	— 33.624,541

Los principales artículos exportados han sido los siguientes en el quinquenio de que tratamos:

Artículos	Pesos filipinos				
	1934	1935	1936	1937	1938
Azúcar.....	130.909,161	65.981,359	123.874,644	115.412,387	100.044,047
Copra.....	17.210,249	21.974,660	29.999,568	31.969,399	24.512,028
Aceite de coco.....	13.589,742	24.509,162	27.743,518	41.051,073	21.532,910
Abacá.....	17.323,136	22.947,933	34.177,197	43.279,373	20.318,347
Bordados.....	5.332,840	10.152,489	8.549,110	7.399,002	10.215,802
Tabaco y sus manufacturas.....	10.389,532	12.003,658	10.489,566	9.966,216	9.929,279
Cocos desecados.....	4.509,079	7.924,630	8.794,125	12.693,263	7.632,715
Madera en bruto y tablas.....	4.342,790	5.023,519	6.199,240	7.886,224	5.650,541
Bagazo de copra.....	2.102,241	3.278,543	3.659,079	5.800,358	5.495,086
Mineral de hierro.....	29,349	1.143,929	2.868,427	2.652,078	4.080,645
Harpillera.....	2.668,219	2.323,629	2.397,729	2.872,921	2.398,062
Mineral de cromo.....	—	27,550	307,518	1.542,100	1.576,845
• de cobre.....	—	126,167	1,704	656,451	1.283,301
Mantequilla.....	153,198	304,986	672,065	1.026,581	1.163,401
Mineral de manganeso.....	—	13,213	6,020	337,716	999,185

Los Estados Unidos adquirieron la casi totalidad de azúcar; este mismo país, Holanda, Francia y Alemania, la copra; los Estados Unidos en un 99 por 100 y las Indias Orientales Británicas, el aceite de coco; los Estados Unidos, la Gran Bretaña, el Japón, Alemania y Bélgica, el abacá; los Estados Unidos y Hawai, los bordados; los Estados Unidos, Holanda, Gibraltar, Japón, España, África francesa, Hawai y China, el tabaco y sus manufacturas; los Estados Unidos, Japón, Gran Bretaña, China, África británica y Australia, las maderas; los Estados Unidos, Dinamarca, Alemania y Holanda, el bagazo de copra; el Japón, el mineral de hierro, etc.

Las exportaciones, en las que alrededor de un 1 por 100 son reexportaciones, se dirigieron a los países que se citan en el cuadro de la página siguiente en los cuatro años últimos.

El Bureau de Comercio de Filipinas, cuyas funciones expondremos más adelante, ha emprendido en estos últimos años diversos estudios para buscar nuevos mercados a los productos del país, teniendo en

cuenta al hacerlo que, según la ley de Independencia, desde el 4 de julio de 1946 se aplicarán a las procedencias filipinas en los Estados Unidos las tarifas generales, si no se consigue prolongar el período de tarifas preferentes. El Bureau entiende que se pueden desarrollar nuevas fuentes de exportación no sólo al mercado de los Estados Unidos, sino a diversos otros. Hay que tener en cuenta que aparte de los productos filipinos que se exportan ahora a aquella nación, como cáñamo, magüey, copra, oro en barras y varias clases de minerales, todos los cuales entran libremente en los Estados Unidos o bajo las mismas condiciones que otros productos similares de diferentes países, Filipinas podría enviar en grandes cantidades ciertas raíces, aceite de lumbang, caucho y minerales, lo que contribuiría a desarrollar las relaciones comerciales futuras. En la actualidad, cerca del 80 por 100 de las exportaciones filipinas se dirigen a los Estados Unidos, habiéndose desarrollado aquéllas sobre la base de la entrada libre en dicho país de diversos productos, entre ellos del azúcar, aceite de coco, coco desecado,

Países	Pesos filipinos			
	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	149.871,073	215.050,654	241.485,983	178.889,989
Japón.....	10.718,729	16.786,272	20.029,821	15.026,342
Gran Bretaña.....	5.767,726	8.317,520	12.466,196	6.017,116
Holanda.....	595,849	4.620,895	2.137,586	5.082,032
Francia.....	2.161,672	3.226,022	1.589,749	3.184,007
Dinamarca.....	977,690	1.205,125	1.289,382	3.096,761
Alemania.....	1.848,972	3.791,573	3.622,974	2.988,229
China.....	1.792,106	1.974,838	1.933,897	1.904,536
Hong-Kong.....	1.393,021	853,720	2.066,376	1.842,347
Indias Orientales británicas.	900,132	1.200,975	1.395,921	1.356,416
Bélgica.....	905,031	1.500,748	1.921,058	1.163,506
Hawai.....	503,574	613,364	730,689	1.036,427
Indias Orientales holandesas.	557,108	681,431	892,809	990,670
Australia.....	745,792	854,550	1.048,911	927,926
Suecia.....	429,955	362,457	893,705	697,799
Canadá.....	534,107	1.286,785	1.122,132	586,240
Puerto Rico.....	111,113	100,771	515,646	564,676
España.....	5.449,000	4.191,551	38,688	510,510
Noruega.....	250,463	492,068	727,407	448,543
Italia.....	242,815	2.357,303	1.927,459	427,432
Guam.....	559,621	311,331	598,412	398,285
Siam.....	210,114	308,931	309,767	328,716

bordados, botones de madreperla, etc., adquiridos casi en su totalidad por los Estados Unidos, y son estos productos precisamente los que necesitarán encontrar nuevos mercados para su colocación. El Bureau ha estudiado, en lo que respecta al azúcar, los mercados de China, Japón, Gran Bretaña y la India, países que se surten del mercado de Java, en donde el costo de producción es más bajo que el de Filipinas, lo que significa que la industria azucarera de este país tendrá que mejorar sus métodos de producción y colocar a aquélla en una base de competencia. En lo que hace referencia al aceite de coco, que compran casi totalmente los Estados Unidos, podría en un caso determinado venderse, según el Bureau, a los países que antes ya lo habían adquirido, como Holanda, Canadá, China, Japón y Hong-Kong. La copra, que, como el cáñamo, entra libremente en los Estados Unidos y es adquirida por éstos en dos tercios de la exportación, se envía además a Holanda, Francia, Alemania, España

e Italia, y el abacá a la Gran Bretaña, Japón, Alemania, Bélgica, Canadá y Francia, lo que indica que la supresión de las tarifas preferentes no causaría un gran trastorno en el comercio filipino de copra y cáñamo en los Estados Unidos y en los mercados mundiales. La industria tabacalera filipina depende, en lo que concierne a la exportación de cigarros, de los Estados Unidos, y en lo que respecta a la del tabaco en rama, de Japón, España, Francia y posesiones, Bélgica, etc. En orden a aumentar las actuales exportaciones a todos estos países, el Bureau estudia un sistemático programa de desarrollo comercial, según el cual la busca de nuevos mercados debe requerir ante todo el establecimiento de un servicio de fomento del comercio exterior, bien organizado; y la negociación, tan pronto como el estatuto político del país lo permita, de tratados de reciprocidad y de convenios comerciales con diferentes naciones, habida cuenta de que todo esto no lo ha necesitado hacer Filipinas debido al trato especial acordado preferentemente a sus exportaciones a los Estados Unidos y a que la producción local se ha orientado especialmente para el suministro del mer-

cado americano. Y precisamente en caso de que las relaciones comerciales con los Estados Unidos se modifiquen, Filipinas, como todos los demás países del mundo, deberá hacer frente a las naciones competidoras de sus productos y establecer entonces sus propias oficinas comerciales en el extranjero, aparte de la labor que deberán realizar por sí mismos los productores y exportadores filipinos y sus organizaciones. Hay que tener en cuenta, sobre todo, que en los últimos años la balanza comercial de Filipinas con los Estados Unidos ha sido siempre favorable al archipiélago, siendo desfavorable el saldo con los demás países, con los que precisamente deberán llevarse a cabo convenios de reciprocidad en el momento en que Filipinas tenga necesidad de ello. De las importaciones, alrededor de un 60 por 100 gozaron de la tarifa libre en el quinquenio de que tratamos.

Entre los productos alimenticios importados figuran en primer lugar la leche, con 7.722,590 pesos en



Manila. — Edificio de la Cámara de Comercio Filipina

1938; 6.576,330 en 1937, 7.158,445 en 1936 y 5.344,029 en 1935; las sardinas, con 2.127,590, 1.728,333, 1 millón 388,013 y 1.301,282; la harina de trigo, con 10.263,300, 8.204,725, 7.900,519 y 5.711,254; el arroz, con 999,748, 4.863,344, 5.874,635 y 556,208; las frutas frescas, con 2.473,775, 1.568,168, 1.995,441 y 1.900,748; el café, con

Artículos importados en el curso de los cinco años comprendidos entre 1934 y 1938

Artículos	Pesos filipinos				
	1934	1935	1936	1937	1938
Manufacturas de hierro y acero.....	22.823,008	22.176,839	32,031,608	38.680,875	45,792,343
Géneros de algodón.....	31.242,920	30.599,841	30.535,257	34.908,379	43.812,099
Aceites animales, vegetales y minerales.....	13.321,439	15.904,323	15.376,158	13.917,529	17.422,207
Productos alimenticios.....	6.872,302	7.454,527	15.042,059	14.505,327	12.826,978
Vehículos.....	9.134,938	8.149,680	10.018,026	11.034,593	14.517,882
Carnes y productos de la leche.....	8.231,400	9.305,822	11.024,354	10.081,668	11.979,278
Papel y sus manufacturas..	6.385,541	6.619,795	6.442,647	7.621,198	10.378,549
Productos químicos, drogas, tintes y medicinas.....	4.834,364	5.154,636	5.576,887	5.702,083	8.881,410
Tabaco y sus manufacturas.	5.853,802	7.500,559	7.130,860	7.340,246	15.866,861
Maquinaria eléctrica, aparatos y accesorios.....	4.340,197	4.307,336	5.830,861	6.854,637	7.607,766
Géneros de seda.....	4.603,650	4.851,400	5.764,409	6.195,701	6.530,109
Caucho y sus manufacturas.	3.440,882	3.328,484	4.469,220	4.542,174	5.484,330
Fibras vegetales y sus manufacturas.....	4.365,237	3.382,340	3.881,983	4.144,788	4.434,652
Legumbres.....	2.810,297	3.278,477	3.382,919	3.503,957	3.985,732
Pescados y productos de la pesca.....	2.702,846	2.721,670	3.058,815	3.559,057	3.811,035

1.579,113, 1.358,545, 1.302,200 y 1.346,778; el cacao, con 1.329,684, 1.266,652, 923,865 y 1.010,954; las bebidas, con 1.730,756, 1.522,519, 1.372,505 y 940,076, etc. Entre los demás productos importados destacan los cigarrillos con 13.731,250 pesos en 1938, 5.872,230 en 1937, 5.858,571 en 1936, y 6.154,082 en 1935; el petróleo crudo, con 5.371,237, 3.881,909, 3.993,192 y 4 millones 27,615; la gasolina, con 6.248,511, 4.945,764, 5.922,646 y 6.661,624; los aparatos de radio, con 1.058,331, 979,732, 915,254 y 639,389; la maquinaria para minas, con 4.128,133, 3.132,734, 1.982,179 y 1.698,347; las máquinas de coser, con 3.574,970, 3.220,459, 2.588,798 y 1.787,035; los automóviles de turismo, con 5.558,032, 4.865,101, 4.053,011 y 3.350,323; los camiones, con 4.161,459, 2.285,196, 2.561,250 y 2.266,732, etc., etc. Las importaciones, de las que un 60 por 100 provienen de los Estados Unidos, se repararon como sigue en 1935-1938:

Países	Pesos filipinos			
	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	188.733,000	122.994,525	126.604,072	180.714,457
Japón.....	24.342,949	26.528,530	32.204,014	25.414,083
Alemania.....	5.129,756	6.933,933	8.288,439	8.309,238
Indias Orientales holandesas.	3.665,263	3.378,743	4.536,818	5.842,255
China.....	5.603,237	6.365,564	6.623,292	6.150,669
Holanda.....	2.625,583	4.516,406	4.406,085	5.838,732
Australia.....	2.939,766	4.717,144	5.042,848	4.800,522
Indias Orientales británicas.	3.378,527	3.656,915	4.826,447	4.688,601
Canadá.....	1.781,454	2.402,771	3.324,320	2.935,529
Bélgica.....	1.392,079	1.991,972	2.866,639	2.543,101
Francia.....	2.777,632	2.095,968	1.686,697	2.104,958
Suiza.....	1.103,815	1.046,308	1.144,699	1.863,503
Hong-Kong.....	353,262	1.526,311	2.201,112	1.613,476
Suecia.....	812,092	887,024	901,722	1.035,211
Indochina.....	830,696	4.252,460	2.711,857	973,864
Hawai.....	576,172	635,863	652,944	826,886
Italia.....	177,132	141,854	268,779	456,649
Kwantung.....	496,353	312,797	159,957	410,879
Irlanda.....	114,327	211,827	214,241	279,294
Austria.....	69,558	98,512	132,950	174,649
España.....	497,593	501,194	343,572	160,673
Noruega.....	142,298	96,994	132,308	139,772
Dinamarca.....	48,878	69,344	62,270	103,685

El comercio exterior de Filipinas ha pasado de 95.708,304 pesos en 1900 a 496.805,649 en 1938, habiendo alcanzado su cifra más alta en 1929 con pesos 623.214,234. Probablemente pocos países habrá en el mundo como Filipinas tan hondamente influidos por su comercio exterior. La principal actividad económica del archipiélago, la agricultura, depende de la exportación de las cosechas de azúcar, tabaco,

coco y derivados, etc., y precisamente con los ingresos de este comercio se ha hecho posible la construcción de carreteras, mejora de puertos, creación de escuelas y hospitales, etc. En el capítulo dedicado a la agricultura se pone de relieve cómo han contribuido al aumento del comercio exterior los cuatro productos principales de las islas: el azúcar, la copra, el abacá y el tabaco.

Las islas Filipinas no se contraen solamente a servir de suministradores a los Estados Unidos, sino que constituyen un buen cliente de los mismos. En 1938 ocuparon el octavo lugar entre los países compradores de artículos norteamericanos. En Extremo Oriente únicamente el Japón excede en su comercio de importación de los Estados Unidos a Filipinas. Las disposiciones de la ley de Independencia filipina cambiarán todo esto desde el 4 de julio de 1946 al ser reconocida la independencia del país por los Estados Unidos, ya que los productos del archipiélago pagarán los derechos correspondientes a su entrada en aquella nación y los productos norteamericanos tendrán igual trato en Filipinas. A fines de 1938 se habían hecho sugerencias al Comité Norteamericano-Filipino para que obtuviera una prórroga del trato preferente hasta 1961, sobre la base de que los productos filipinos pagarán un 25 por 100 de derechos a su entrada en los Estados Unidos y los artículos americanos el 25 por 100 durante 1947, el 30 en 1948, el 35 por 100 y así sucesivamente hasta 1961, en que entraría en vigor el pago de derechos que corresponderían en 1946.

El Bureau de Comercio, creado para promover y estimular el intercambio filipino, así como para ayudar a las industrias locales, está dividido en cuatro departamentos especiales: el de Información Comercial, el de Mercados y Créditos, el de Productos Industriales y el de Leyes Comerciales.

En lo que concierne al comercio interior, de pesos

576.923,000 a que ascendió en 1932 pasó a 955.700,000 en 1937 y a 1,300.000,000 en 1938. Este comercio interno está en un 70 por 100 en manos de extranjeros, controlando la mayor parte del mismo los chinos.

ECONOMÍA Y HACIENDA. El presupuesto del Gobierno del Commonwealth ha ido en aumento de año en año, como puede verse en el siguiente cuadro, demostrativo del estado próspero del país y del aumento registrado en las recaudaciones:

Años fiscales	Ingresos	Gastos	Superávit
1935	82.839,281	75.933,192	6.906,088
1936	103.502,237	92.366,192	11.136,044
1937	228.153,582	113.889,974	214.263,612 (1)
1938	131.414,287	139.343,695	7.929,408

(1) En los ingresos están incluidos 111.179,383 pesos filipinos del impuesto sobre el aceite de coco que se cobra en los Estados Unidos, así como el interés sobre los depósitos.

En el año 1938 los ingresos se distribuyeron como sigue: fondos generales, 103.292,061 pesos; fondos especiales, 27.671,422, y fondos procedentes de Bonos, 450,803, o sea, en total, 131.414,289, y los gastos se repartieron del siguiente modo: fondos generales, 124.360,429 pesos; fondos especiales, 14.532,462 y fondos procedentes de Bonos, 450,803.

Los principales gastos en 1937 y 1938 se distribuyeron así:

	Año fiscal	
	1937 Pesos filipinos	1938 Pesos filipinos
<i>Rentas públicas (Servicio de).....</i>	10.557,818	12.940,530
<i>Servicio de la Deuda.....</i>	8.065,084	8.196,818
Intereses Bonos del Gobierno Nacional.....	5.829,905	5.804,239
Contribución a los fondos de amortización de los Bonos del Gobierno nacional.....	2.235,179	2.392,579
<i>Servicio de Bienestar general.....</i>	77.448,356	104.210,886
Dirección ejecutiva y control.....	4.051,955	10.695,886
Legislación.....	1.342,135	1.509,289
Adjudicación.....	2.733,404	3.504,595
Defensa nacional.....	16.198,275	19.107,056
Orden público.....	582,040	2.340,743
Sanidad pública.....	4.914,328	9.145,660
Protección contra fuerza mayor.....	178,375	150,758
Educación pública.....	30.751,997	19.962,230
Corrección pública.....	1.136,498	898,797
Caridad pública.....	2.073,309	876,016
Conservación de recursos naturales.....	1.618,519	944,299
Desarrollo del comercio.....	8.089,698	10.325,176
Desarrollo de la agricultura.....	9.741,952	10.646,809
» de las artes y ciencias industriales.....	341,089	213,803
» de los recursos minerales.....	262,547	101,838
Publicidad de Filipinas.....	211,692	123,515
<i>Inversiones</i>		
Compra de acciones del Banco Nacional de Filipinas....	800	6,500
Adelantos para el pago de intereses y cambio de los bonos de la Philippine Railway Co.....	350,936	—
Adelantos para el pago de intereses y cambio de los bonos de la Manila Railroad Co.....	211,560	—
Compra de stocks de la National Development Co.....	9.000,000	10.095,550
» de la Manila Railroad Co.....	2.000,000	2.000,000
Adelanto a la National Power Corporation.....	50,000	208,503
<i>Otros</i>		
Retiros.....	1.053,754	891,765
Transferencia al Government Service Insurance System..	4.782,137	793,140

En 31 de diciembre de 1938 las corporaciones dependientes del Gobierno contaban con el siguiente capital:

Manila Railroad Co., 29.427,000 pesos; National Development Co., 26.410,600; Banco Nacional de Filipinas, 10.000,000; Corporación Nacional de Arroz y Maíz,

4,000,000; People's Homesite Corporation, 2 millones; Comp.^a del cemento Portland de Cebú, 2,750,800; Insular Sugar Refining Corp., 1,903,864; Corp. Nacional de Productos Alimenticios, 1,275,500; Comp.^a del

Manila Hotel, 900,000; National Warehousing Corp., 310,500 pesos, etc.

La deuda pública de las islas Filipinas en 31 de diciembre de 1938 se repartía como sigue:

	Pesos filipinos
Bonos del propio Gobierno insular.....	130,450,000
Bonos del Gobierno insular asegurados por Bonos de los gobiernos provinciales y municipales y otros organismos gubernamentales.....	16,567,000
Bonos de los Gobiernos provinciales, municipales y otros organismos gubernamentales asegurados por Bonos del Gobierno insular.....	16,567,000
Bonos de los Gobiernos provinciales y municipales (emitidos por los mismos).....	1,920,000
<i>Deducción</i>	165,504,000
Bonos colaterales emitidos contra Bonos provinciales y municipales... \$ 16,567,000	84,184,149
Amortizaciones acumuladas hasta el 31 de diciembre de 1938..... \$ 67,617,149	
TOTAL NETO.....	81,319,851

He aquí cómo se distribuye esta deuda en 31 de diciembre de 1938:

Títulos	Pesos filipinos	
	Total de la emisión	Neto en 31 de diciembre 1938
Bonos para mejoras públicas (1909).....	3,000,000	116,146
» compra Manila Railroad Co. (1916).....	3,000,000	2,975,356
Mejoras públicas (1921).....	20,000,000	3,708,341
Bonos 5 por 100 de 1922.....	10,000,000	5,807,298
» de irrigación y obras públicas permanentes (1922).....	23,600,000	13,845,037
» 4 y $\frac{1}{2}$ por 100 (1922).....	46,000,000	27,013,341
» compra Distrito Metropolitano de Aguas. 7 emisiones de 1925 a 1938.....	11,500,000	8,670,929
Bono mejora y obras puerto Cebú (1928, 1929 y 1930).....	4,000,000	3,164,623
» mejora y obras puerto Ilo-Ilo (1928, 1929 y 1930).....	4,350,000	3,465,438
Mejoras públicas ciudad de Manila.....	6,500,000	3,581,135
» provincia y 2 municipios de Ilo-Ilo (1926).....	1,953,000	1,376,934
» municipio de Ilo-Ilo (1936).....	350,000	336,020
» públicas provincia Pangasinán.....	857,000	604,985
» públicas provincia Occidental Negros (1926, 1933 y 1936).....	2,300,000	1,918,053
Mejoras públicas provincia y tres municipalidades de Ilocos Norte (1926).....	548,000	389,064
Mejoras públicas provincia de Marinduque (1926).....	111,000	77,925
» públicas provincia de Laguna (1927).....	196,000	133,216
» públicas provincia y municipio de Vigan (1927).....	350,000	258,319
» públicas provincia de Tarlac (1927).....	342,000	252,333
» públicas provincia y cuatro municipios de Camarines Sur (1927).....	222,000	165,056
Mejoras públicas provincia de Pampanga (1927).....	954,000	701,850
» públicas provincia de Nueva Écija (1927).....	690,000	424,149
» públicas provincia de Bulacán (1927).....	474,000	349,638
» públicas provincia de La Unión (1928).....	220,000	146,699
» públicas provincia de Cebú (1936).....	500,000	476,998
» públicas ciudad de Manila (1929-35).....	1,500,000	1,261,891
Bonos canalización de aguas Ciudad de Cebú (1911).....	250,000	17,821
» mejoras de Santa Ana (Laguna) (1919).....	90,000	41,206
» públicas de Majayjay (Laguna) (1919).....	40,000	18,685
» de las Aguas de Banguet (Abra) (1919).....	40,000	18,355
	148,937,000	81,316,841

En los últimos cinco años la deuda pública de las islas Filipinas ha experimentado las siguientes disminuciones:

Años naturales	Pesos filipinos		
	Total	Amortizaciones	Situación en 31 diciembre de cada año
1934	160,364,700	60,894,132	99,470,568
1935	154,864,700	59,396,456	95,468,243
1936	152,937,000	62,776,949	91,160,050
1937	150,437,000	64,115,821	86,321,178
1938	148,934,000	67,617,159	81,316,841

Considerando la deuda del Gobierno insular únicamente, he aquí la deuda *per capita* desde 1934: 1934, deuda insular: 135,450,000 pesos; *per capita*, 9'54; 1935, 131,450,000 y 9'08; 1936, 129,450,000 y 8'77; 1937, 129,950,000 y 8'63, y 1938, 130,450,000 y 8'49.

La circulación monetaria en el archipiélago ascendía en 31 de diciembre de 1938 a 205,437,892 pesos filipinos, contra 181,203,519 en la misma fecha del año anterior, 164,524,168 en 1936, 139,214,766 en 1935 y 124,182,686 en 1934, correspondiendo 174,399,322 a certificados del Tesoro, 22,562,309 a moneda filipina, 2,958,385 a billetes del Banco de las islas Filipinas y 5,517,875 a billetes del Banco Nacional filipino.

Como dato curioso insertamos las inversiones de capital realizadas en Manila en los años 1935 a 1938, nacionalidad de las principales compañías, corporaciones y particulares y número de las mismas:

Años	Núm.	Filipino	Norteamericano	Chino	Español	Japonés	Total
1935	304	10.718,407	7.871,039	2.178,645	345,428	46,000	21.159,519
1936	533	17.496,814	3.742,553	2.159,900	202,000	—	23.600,767
1937	542	16.341,561	2.387,822	1.660,684	1.096,100	50,000	21.536,167
1938	197	3.874,887	1.406,516	1.999,441	—	—	7.274,844
		48.431,169	15.401,930	7.998,670	1.643,528	96,000	73.571,297

En el período de que tratamos existían en Filipinas seis bancos comerciales del país, dos hipotecarios y de ahorros y seis agencias de entidades bancarias extranjeras. Todos estos bancos tienen su sede principal en Manila, pero el Banco Nacional de Filipinas tiene ramas y agencias en las provincias. En 31 de diciembre de 1938 el capital total de los bancos del país ascendía a 25.163,300 pesos filipinos y sus reservas a 14.369,569. El capital y reservas de los bancos extranjeros en Filipinas era de 2.000,000 de pesos filipinos, lo que forma un total de 41.532,869. Los recursos totales de los bancos filipinos ascendían a 268.552,954 pesos y los de los extranjeros, 118.277,457, lo que suma, en conjunto, 386.830,412 pesos filipinos. En total los préstamos, descuentos y adelantos hechos por todos los bancos en 1938 ascendieron a 210.297,839 pesos, habiéndose concedido 15.501,509 para propósitos agrícolas y el resto para transacciones comerciales. Los depósitos suma-

ban 236.234,237 pesos, perteneciendo al Gobierno 78.025,405 pesos.

COMUNICACIONES. Filipinas cuenta actualmente con 1,339 km. de ferrocarriles, perteneciendo 1,127 a la Compañía Manila Railroad y el resto a la Philippine Railway. La primera posee las líneas Manila a San Fernando, en el Norte, con ramales a San Quintín, Stotsenburg, Magalang, Arayat, Carmen, San José y Taytay, y Manila a Legazpi, al Sudeste. La segunda compañía explota el ferrocarril que va de Iloilo a Capiz en la isla de Panay y el que va de Argao, por Cebú, a Danao, en la isla de Cebú. En total ambas compañías poseían en 1938 el siguiente material: locomotoras, 178 (Manila Railroad, 160); coches para pasajeros, 372 (319); vagones, 2,368 (2,022).

A continuación copiamos el movimiento de pasajeros y flete de ambas compañías en los últimos años:

Años	Pasajeros		Carga		Total ingreso
	Número	Ingresos	Toneladas	Ingresos	
1934	9.140,784	3.235,095	2.081,982	4.639,123	7,874'2
1936	11.470,470	3.488,558	1.650,131	3.486,758	6,976'3
1937	12.751,814	4.227,976	1.945,466	3.974,209	8,202'1
1938	12.627,875	4.633,289	1.928,523	4.020,989	8,654'2

La compañía Manila Railroad transportó en el año últimamente citado 10.158,619 pasajeros y 1.543,270 toneladas de carga, recaudando, en total 7.668,968 pesos filipinos. La Philippine Railway transportó en el mismo año 2.469,256 viajeros y 385,253 ton. de carga, ingresando, por estos conceptos, 985,290 pesos filipinos.

El Gobierno filipino posee la propiedad del Manila Railroad, cuyo activo alcanza hoy a unos 115.000,000 de pesos filipinos, incluyendo las líneas de autobuses, ciertos buques y el Hotel Manila, construido como otros en Legazpi y Taytay para atracción de turistas.

Los principales puertos del archipiélago filipino, dedicados al comercio exterior, han sido los siguientes en el quinquenio de 1934 a 1938: Manila, al que le corresponde el 70 por 100 del tráfico total; Cebú, Iloilo, Zamboanga, J. Panganiiban, Davao, Legazpi, Joló y Aparri.

He aquí el número y tonelaje de los buques extranje-

ros entrados y salidos de puertos filipinos, con carga y en lastre, en los años 1934 a 1938:

Años	Entrados		Salidos	
	Número de buques	Tonelaje	Número de buques	Tonelaje
1934	1,613	6.410,331	1,507	5.949,567
1935	1,513	6.141,974	1,366	5.581,067
1936	1,711	6.716,706	1,480	5.933,296
1937	1,616	6.111,692	1,632	6.222,960
1938	1,764	6.751,765	1,740	6.678,230

En el cuadro siguiente se indica el importe del comercio exterior de Filipinas en el último cuatrienio y la nacionalidad de los buques que efectuaron el transporte de las mercancías:

Nacionalidad de los buques	Total del intercambio filipino			
	1935	1936	1937	1938
Británica.....	90.133,603	126.158,640	148.739,854	170.389,514
Norteamericana.....	134.474,822	152.297,674	137.708,044	80.199,881
Japonesa.....	47.307,482	77.692,147	87.934,727	75.745,788
Noruega.....	28.770,543	45.374,828	56.258,548	60.241,996
Holandesa.....	16.018,899	21.589,977	27.050,757	30.764,016
Danesa.....	11.910,905	14.541,637	18.256,798	26.997,031
Alemana.....	11.103,886	15.999,350	22.412,313	25.325,046
Sueca.....	2.852,207	3.592,147	3.988,728	8.178,766
Panamense.....	7.829,052	7.296,829	8.986,170	5.169,331
Filipina.....	44,253	228,764	696,222	4.344,379
Italiana.....	920,860	1.496,439	1.630,875	1.810,853
China.....	535,664	2.165,270	3.179,112	573,063
Griega.....	2.519,862	519,431	1.183,961	278,389



Anexo del puente Ayala, abierto al tráfico en febrero de 1937

En 1938 entraron en Manila 939 buques dedicados al tráfico exterior, con un desplazamiento de 4,052,747 toneladas; en Cebú, 327 con 1,180,511; en Iloilo, 165 con 580,210; en J. Panganiban, 125 con 436,988; en Davao, 54 con 176,446; en Zamboanga, 73 con 165,358; en Legazpi, 39 buques que desplazaban 120,723, etcétera.

En 1938 la marina mercante filipina sumaba 111,000 toneladas de desplazamiento, correspondiendo 89,000 a buques de vapor y 22,000 a motonaves.

Según el Bureau de Obras Públicas, en 1938 existían en las islas Filipinas 19,174.5 km. de carreteras, repartidas como sigue: primera clase, 9,977.9; segunda clase, 5,837.7, y tercera clase, 3,358.9, aparte de 563.8 km. dentro de las ciudades de Baguio, Cebú, Davao, Iloilo, Manila y Zamboanga. En los últimos años el Commonwealth ha gastado las siguientes sumas para la construcción y mantenimiento de carreteras: 1934, 13,906,081; 1935, 15,391,521; 1936, 15,366,027; 1937, 17,171,077, y 1938, 24,217,816 pesos.

A fines de 1938 había registrados en las Filipinas 51,751 vehículos a motor (32,301 coches, 18,869 camiones y 581 motocicletas), contra 46,293 en 1936 y 42,909 en 1934. Del total correspondían en 1938 a la ciudad de Manila 14,706 coches, 4,637 camiones y 306 motocicletas, o sea 19,949 vehículos a motor (38 por 100 del total). Las provincias con mayor registro fueron las siguientes: Negros Occidental, 2,871; Rizal, 2,715; Pampanga, 1,600; Bulacán, 1,211; Batangas, 1,085; Nueva Ecija, 1,075; Leyte, 989, etc. Aparte de Manila, las demás ciudades poseían los siguientes vehículos: Cebú, 1,797; Iloilo, 1,432; Baguio, 1,399; Bacolod, 1,065; Davao, 959, y Zamboanga, 390.

Incluyendo los ferrocarriles y tranvías, el capital invertido en las empresas de transporte de Filipinas en 1938 ascendía a 163,493,165 pesos (ferrocarriles, 136,098,922; tranvías, 10,241,285; taxis, 1,835,307, etcétera.)

El movimiento de las líneas aéreas en Filipinas en los cinco años comprendidos entre 1934 y 1938 se ha

desarrollado como se indica en el cuadro que insertamos a continuación:

Años	Distancia volada — Km.	Pasajeros transportados	Carga — Kg.	Correo — Kg.
1934	839,899	21,431	—	2,214
1935	832,884	20,911	—	3,398
1936	1,123,544	18,856	27,316	3,825
1937	1,450,404	22,384	39,870	2,395
1938	1,254,230	21,728	469,523	3,897

El Bureau de Aeronáutica de Filipinas atribuyó el rápido desarrollo de la navegación aérea en el archipiélago al hecho de concederse facilidades de toda clase y haberse construido numerosos terrenos apropiados de aterrizaje en los últimos seis años. En 1938 había 74 aeropuertos civiles y campos de aterrizaje, de ellos 49 nacionales, construidos y mantenidos por el Bureau mencionado. Además existían nueve campos militares de aterrizaje. El Departamento de Obras Públicas y Comunicaciones, con la cooperación del Bureau de Aeronáutica, tiene en estudio la organización de una línea aérea gubernamental que una a las principales ciudades de Filipinas con Manila. El plan consiste en que el Gobierno controle las compañías aéreas particulares que funcionan, estableciendo una empresa nacional que pueda llevar a cabo un amplio servicio comercial y estimule el tráfico aéreo. El estudio aboga por el mantenimiento de estaciones de radio y meteorología en diversos puntos estratégicos del archipiélago para asegurar las condiciones de las líneas. También propende a la construcción en Manila de uno de los más grandes aeródromos de Oriente, con acomodación para toda clase de aviones.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El Bureau de Educación de las islas Filipinas ha continuado la norma iniciada en el programa de instrucción pública llamado de los cuatro años, o sea: 1.º, extensión de la educación primaria a cuantos niños y niñas tengan oportunidad de concu-

rir a las escuelas primarias; 2.º, extensión de la educación intermedia a cuantos niños y niñas salidos de las escuelas primeras tengan oportunidad de completar una educación intermedia; 3.º, extensión de la enseñanza secundaria a cuantos niños y niñas salidos de las escuelas intermedias tengan oportunidad de completar una educación secundaria; 4.º, creación de escuelas agrícolas y granjas para enseñanza; 5.º, divulgación de la educación profesional (agrícola, normal, comercial, etc.) hasta donde las condiciones sociales demandan y las condiciones económicas puedan permitirlo; 6.º, facilitación de lugar, edificio, equipo y accesorios a cada escuela, a fin de que pueda alcanzar la instrucción su más alto grado; 7.º, asegurarse de que la educación de los niños y niñas del país

ocupe el primer plano en todos los tiempos; 8.º, conseguir impuestos especiales para fines escolares, teniendo en cuenta que son necesarios para fomentar y extender la educación pública; 9.º, cuidar de que los cursos sean flexibles, a fin de que los alumnos puedan convertirse en ciudadanos sanos y útiles al país; 10.º, contar con bastantes libros de texto para proveer a cada niño, sea por venta o como préstamo, así como con material de aula, laboratorio, granja y taller para poder completar la instrucción; 11.º, contar con un plantel de buenos maestros, y 12.º, reconocer al maestro como un gran factor en el progreso y concederle salarios que le permitan ingresar en el servicio cooperando a la labor emprendida. He aquí el número de escuelas, maestros y matrícula en los años 1934-1938:

Años	Escuelas	Matrícula anual	Asistencia diaria — Término medio	Maestros y ayudantes		
				Norteamericanos	Filipinos	Total
1934	7,677	1,179,032	1,074,610	169	26,896	27,065
1935	7,830	1,204,485	1,103,533	133	27,722	27,855
1936	7,938	1,236,791	1,126,252	99	28,386	28,485
1937	8,912	1,270,188	1,166,598	97	32,388	32,485
1938	8,989	1,495,040	1,351,249	88	37,505	37,593

En estos tres años últimos el número de escuelas primarias, intermedias y secundarias, así como la matrícula anual registrada, fué la siguiente:

Años	Escuelas primarias			
	Número	Matrícula de niños	Matrícula de niñas	Total
1936	6,453	538,308	447,413	985,721
1937	6,515	546,232	452,168	1,004,400
1938	7,582	647,216	541,992	1,189,208
Años	Escuelas intermedias			
	Número	Matrícula de niños	Matrícula de niñas	Total
1936	1,278	119,086	76,421	195,507
1937	1,308	124,089	80,299	204,388
1938	1,288	140,119	94,591	234,710
Años	Escuelas secundarias			
	Número	Matrícula de niños	Matrícula de niñas	Total
1936	111	35,499	17,986	53,485
1937	113	39,398	19,432	58,830
1938	114	44,883	23,201	68,084

En 1937 las sumas destinadas al Bureau de Educación sumaron 15,901,601 pesos filipinos, aparte de 2,354,995 destinados al Bureau de Obras Públicas para la construcción de edificios escolares. Además se recibieron contribuciones voluntarias por valor de 504,115 pesos filipinos durante el año escolar de 1936-37. Las sumas totales dedicadas por el Gobierno insular, los provinciales y los municipales en 1936, para fines de educación pública, alcanzaron 25,026,614 pesos filipinos, o sea el 16'93 por 100 de los gastos totales de aquellos organismos. Masbate, Nueva Vizcaya, Batanes, Camarines Norte, Manila, Misamis Occidental, Agusan, etc., ocuparon el primer lugar en la enseñanza primaria; Manila, Batanes, Nueva Écija, Zambales, etc., en la intermedia, y Manila, Batanes y Nueva Vizcaya en la secundaria.

En las escuelas profesionales la matrícula se desarrolló en los últimos tres años así:

Años	Número	Matrícula de niños	Matrícula de niñas	Total
1936	52	11,282	5,766	17,048
1937	67	13,273	4,577	17,850
1938	67	14,791	5,313	20,104

Por lo que hace referencia a las escuelas particulares y de acuerdo con datos de la Oficina de Educación Privada, la matrícula en 1937-38 se elevó a 120,052 alumnos, contra 99,392 en 1935-36, 95,342 en 1933-34, etcétera, correspondiendo 40,076 a enseñanza primaria, 19,942 a intermedia, 36,637 a secundaria, 3,039 a colegios culturales, 16,922 a escuelas técnicas, 2,774 a escuelas de verano, 255 a escuelas secundarias veraniegas y 407 a varias. La matrícula en los cursos técnicos y profesionales se clasificó así en 1937-38: Comercio, 4,063 alumnos; Leyes, 2,920; Ingeniería, 2,637; Medicina, 1,485; Normal, 1,331; Farmacia, 986; Educación, 884; Enfermeras, 582; Odontología, 519; Clínica industrial, 512; Arquitectura, 256; Aeronáutica, 142; Música, 134, etc.

En la Universidad de Filipinas la matrícula en el curso de 1938-39 se elevó a 15,313 alumnos contra 14,812 en el curso anterior, 12,952 en 1936-37 y 10,229 en 1934-35, clasificándose así: Artes liberales, 4,594; Ingeniería, 2,019; Leyes, 1,383; Medicina, 1,223; Agricultura, 931; Farmacia, 521; Administración, 414; Colegio de Cebú, 386; Educación, 358; Montes, 315; Odontología, 186; Veterinaria, 188 alumnos, etc. Además se matricularon 455 alumnos en el Conservatorio de Música, 380 en la Escuela de Enfermeras de Manila, 334 en la Escuela Rural, 189 en la Escuela de Bellas Artes, etcétera. En el año 1938 la Universidad de Filipinas concedió 559 grados en sus diferentes escuelas y colegios, distribuidos así: Doctor en Medicina, 105; bachiller en Leyes, 74; bachiller en Agricultura, 60; bachiller en Educación, 47; bachiller en Administración, 46; bachiller en Ingeniería mecánica, 29; bachiller en Ingeniería civil, 27; bachiller en Ingeniería eléctrica, 17, etc.

En el cuadro de la página siguiente puede verse la situación de la Biblioteca Nacional de Filipinas y de sus sucursales y de las Bibliotecas de las escuelas públicas en lo que respecta a número de volúmenes y lectores.

El número de publicaciones en circulación a últimos de 1938 era de 299, de las que 28 eran diarias; 11, bisemanales; 59, semanales; 25, quincenales; 141, mensuales; 21, bimensuales, y 14, trimestrales, distribuyéndose las principales así: en inglés, 138; en español-inglés, 31; en español, 21; en tagalog, 16; en visayan, 13; en inglés-tagalog, 13; en inglés-visayan, 10; en chino, 6; en ilocano, 6; en pampango, 4; en japonés, 3; en pangasinan, 1; en bicol, 1, etc.

Años	Biblioteca Nacional y sucursales			Escuelas públicas		
	Número	Volúmenes	Lectores	Bibliotecas	Volúmenes	Lectores
1934	15	197,870	919,365	4,937	1,374,679	1,197,818
1935	17	208,950	880,685	4,837	1,496,152	1,235,304
1936	17	236,885	1,012,971	4,888	1,598,835	1,267,872
1937	18	255,379	2,480,876	5,094	1,644,123	1,493,338
1938	18	256,480	2,626,040	5,691	1,721,050	1,267,896

El 31 de diciembre de 1937 el presidente del Commonwealth, Manuel L. Quezón, promulgó la siguiente disposición: «Considerando que de acuerdo con el Acta del Gobierno del Commonwealth y el artículo XIII de la Constitución referente a la adopción de un idioma nacional basado en una de las lenguas nativas existentes, el Presidente de las Filipinas, en 12 de enero de 1937, designó los componentes del Instituto del Idioma Nacional siguientes: Jaime C. de Veyra, presidente (Samar-Leyte Visayan); Santiago A. Fonacier (Ilocano), Filemon Sotto (Cebú Visayan), Casimiro F. Perfecto (Bicol), Félix S. Sales Rodríguez (Panay Visayan), Hadji Butu (Moro), y Cecilio López, secretario (Tagalog), y que este Instituto, en su sesión del 9 de noviembre de 1937, adoptó la resolución siguiente:

«Considerando que la Asamblea Nacional, de acuerdo con un mandato constitucional, ha establecido un Instituto del Idioma Nacional; que el Presidente de las Filipinas; de conformidad con aquel mandato, designó los miembros que debían componer aquel Instituto, que tomaron inmediatamente posesión de sus cargos; que teniendo en cuenta el propósito de adoptar un idioma nacional común, basado en uno de los dialectos nativos existentes, el Instituto ha hecho estudios de las lenguas filipinas en general; que de dichos estudios el Instituto ha deducido como conclusión que entre las lenguas filipinas, el tagalog es una de las que llenan más claramente las disposiciones del Acta antes mencionada; que esta conclusión no representa solamente la opinión de los miembros del Instituto, sino la opinión de los estudiantes filipinos y de los patriotas de diverso origen y varia educación, que se han manifestado unánimemente en favor del tagalog como lengua nacional; que dicho acuerdo no se contradice con la disposición de la Constitución que ordena al Gobierno del Commonwealth establecer y mantener un sistema adecuado de escuelas públicas, a base del idioma inglés, el Instituto *acuerda* recomendar al Presidente de las islas Filipinas la adopción del tagalog como base para lengua nacional, sin que ello afecte la disposición antes citada.

«El presidente del Commonwealth, en virtud de los poderes de que ha sido investido y de conformidad con la recomendación que le ha sido hecha por el Instituto del Idioma Nacional, aprueba la adopción del tagalog como base para establecer una lengua nacional en las islas Filipinas y declara y proclama que el idioma nacional del país estará basado en el dialecto tagalog. Esta Orden entrará en vigor dos años después de la fecha de su promulgación, 31 de diciembre de 1937.»

HISTORIA. En la ley de Independencia *Tydings-McDuffie*, además de las reglas para formular y redactar una Constitución para el Gobierno del Commonwealth de las islas Filipinas y para adoptarla, se contienen las disposiciones referentes a las relaciones con los Estados Unidos hasta la independencia completa. Dichas disposiciones son las siguientes:

«Después de la fecha de la inauguración del Gobierno del Commonwealth las relaciones mercantiles entre ambos países serán las que se prescriben actualmente por esta ley, salvo lo que sigue: a) se exigirán, recaudarán y pagarán sobre todo el azúcar refinado que exceda de 50.000 ton. largas que entren en los Estados Unidos procedentes de las islas Filipinas en cualquier

año civil los mismos derechos arancelarios que, en virtud de las leyes de los Estados Unidos, se exigen, imponen y pagan sobre los mismos artículos procedentes de países extranjeros; b) se exigirán, recaudarán y pagarán sobre todo el aceite de coco que entre en los Estados Unidos procedente de Filipinas en cualquier año civil y que exceda de 200,000 ton. largas, aquellos mismos derechos; c) se impondrán, recaudarán y pagarán sobre toda hilaza, bramanete, cuerda, sogá, maroma y cable, embreados o sin embrear, compuestos enteramente de abacá u otras fibras consistentes, o cuyo componente de mayor valor sea el abacá u otras fibras consistentes, que entren en los Estados Unidos procedentes de Filipinas en cantidad que exceda de 3,000,000 de libras por todos aquellos artículos, los mismos derechos. En caso de que las islas Filipinas llegasen en cualquier año al límite establecido para cualquier artículo que se exporte a los Estados Unidos libre de derechos, la cantidad de dichos artículos producidos o fabricados ulteriormente en las islas Filipinas que se exporte así se distribuirá, mediante permisos de exportación expedidos por el Gobierno del Commonwealth de las islas Filipinas, entre los productores o fabricantes de dichos artículos proporcionalmente, sobre la base de su exportación en el año anterior a los Estados Unidos, salvo cuando se trate de azúcar sin refinar, pues en este caso la cantidad de este artículo que se exporte anualmente a los Estados Unidos libre de derechos se distribuirá entre las fábricas de las islas proporcionalmente, sobre la base de su producción media anual correspondiente a los años civiles de 1931, 1932 y 1933.

«El Gobierno del Commonwealth impondrá y recaudará un impuesto de exportación sobre todos los artículos que se exporten a los Estados Unidos desde las islas Filipinas, libres de derechos, de conformidad con las disposiciones de esta Ley, así: 1.º, durante el sexto año después de la inauguración del nuevo gobierno, el impuesto será el 5 por 100 de los derechos que en virtud de las leyes de los Estados Unidos se imponen, recaudan y pagan sobre los mismos artículos importados de países extranjeros; 2.º, durante el séptimo año el 10 por 100 en las mismas condiciones; 3.º, durante el octavo año, el 15 por 100; 4.º, durante el noveno año, el 20 por 100; y 5.º, después de la expiración del noveno año a partir de la inauguración del nuevo gobierno, el impuesto será del 25 por 100. El Gobierno del Commonwealth colocará todas las cantidades obtenidas así en un fondo de amortización, el cual, junto con las demás cantidades disponibles a este fin, se aplicará exclusivamente al pago del principal e intereses de la deuda en bonos de las islas Filipinas, sus provincias, municipios y dependencias, hasta la liquidación completa de dicha deuda.

«El día 4 de julio siguiente inmediato a la expiración de un período de diez años contados desde la fecha de instauración del nuevo Gobierno, en virtud de la Constitución que se prevé en esta Ley, el Presidente de los Estados Unidos, mediante una proclama, retirará y entregará todos los derechos de posesión, intervención, jurisdicción, dominio o soberanía que entonces existan y se ejerzan por los Estados Unidos en el territorio y habitantes de las islas Filipinas y sobre unos y otros, incluyendo todas las reservas militares y de otro carácter

del Gobierno de los Estados Unidos en Filipinas (con excepción de las reservas navales y estaciones de abastecimiento) y en nombre de los Estados Unidos reconocerá la independencia de las islas Filipinas, como nación separada y autónoma y reconocerá la autoridad y dominio sobre dicho territorio. Por la Ley se autoriza y faculta al Presidente de los Estados Unidos para tratar con el Gobierno filipino, dentro de dos años después de su proclama reconociendo la independencia de las islas Filipinas, del ajuste y resolución de todo cuanto afecte a las reservas navales y estaciones de abastecimiento de combustible de los Estados Unidos en Filipinas. El Presidente de los Estados Unidos notificará a los Gobiernos con los cuales los Estados Unidos están en relaciones diplomáticas y les invitará a reconocer la independencia de las islas Filipinas.

«Una vez que las islas Filipinas se hayan constituido en nación libre e independiente se exigirán, recaudarán y pagarán sobre todos los artículos que entren en los Estados Unidos procedentes de las Filipinas los derechos que pagan los otros países extranjeros, entendiéndose que un año antes, por lo menos, de la fecha señalada para la independencia se celebrará una conferencia de representantes de los dos Gobiernos a fin de formular sugerencias con relación a las futuras relaciones comerciales entre ambos países.»

Copiamos a continuación el texto de los capítulos principales de la Constitución filipina, adoptada el 8 de febrero de 1935:

«El pueblo filipino, implorando el auxilio de la Divina Providencia, a fin de establecer un Gobierno que sea expresión de sus ideales, conservar y acrecentar el patrimonio de la Nación, promover el bienestar general y asegurar para las generaciones presentes y futuras los beneficios de la independencia en un régimen de justicia, libertad y democracia, ordena y promulga esta Constitución.

«Filipinas comprende todo el territorio cedido por España a Estados Unidos en virtud del Tratado de París concluido entre ambos países en 10 de diciembre de 1898, cuyos límites aparecen determinados en el artículo 3.º de dicho Tratado, con todas las islas comprendidas en el Tratado concluido en Washington entre Estados Unidos y España en 7 de noviembre de 1900 y el concluido entre los Estados Unidos y Gran Bretaña en 2 de enero de 1930, y todo el territorio sobre el cual ejerce jurisdicción el actual Gobierno de las islas Filipinas.

«Filipinas es un Estado republicano. La soberanía reside en el pueblo, y toda autoridad de gobierno emana de él. La defensa del Estado es deber primordial de gobierno, y en el cumplimiento de este deber todos los ciudadanos podrán ser requeridos por ley a prestar servicio personal militar o civil. Filipinas renuncia a la guerra como instrumento de política nacional y adopta los principios generalmente aceptados del Derecho internacional como parte de las leyes de la Nación. El derecho y obligación naturales de los padres de educar a sus hijos para las responsabilidades de ciudadanía recibirán la ayuda y sostén del Gobierno. El Estado cuidará de promover la justicia social a fin de asegurar el bienestar y la estabilidad económica de todo el pueblo.

«Son ciudadanos filipinos: los que sean ciudadanos de las islas Filipinas en la fecha de la adopción de esta Constitución; los que, nacidos en Filipinas de padres extranjeros, hayan sido elegidos, antes de la adopción de esta Constitución, para un cargo público en las islas Filipinas; los hijos de padres de ciudadanía filipina; los que, siendo hijos de madres de ciudadanía filipina, optaren por ésta al llegar a la mayor edad; los que se naturalizaren de acuerdo con la ley. La ciudadanía filipina puede perderse o readquirirse en la forma que la ley prescriba.

«El Poder Legislativo estará investido en una Asamblea Nacional. Los diputados a la Asamblea Nacional no excederán de 120, serán elegidos cada tres años, distribuidos entre las varias provincias tan aproximadamente como se pueda, de acuerdo con el número de sus respectivos habitantes, pero asignándose a cada provincia por lo menos un diputado.

«El Poder Ejecutivo estará investido en el Presidente de Filipinas. El Presidente y el vicepresidente, que desempeñarán sus cargos por un período de seis años, serán elegidos por sufragio directo del pueblo. No será elegible para el cargo de Presidente o vicepresidente ninguna persona que no sea ciudadano filipino por nacimiento, elector calificado, haya cumplido la edad de cuarenta años y haya residido en Filipinas por lo menos durante diez años inmediatamente precedentes a la elección. Ninguna persona que haya sido elegida Presidente podrá ser de nuevo elegida para el siguiente ejercicio; ni el vicepresidente ni ninguna otra persona que haya ocupado el cargo de Presidente, como aquí se dispone, un año antes de una elección, será elegible para el cargo de Presidente en dicha elección. Las elecciones para Presidente y vicepresidente se celebrarán una vez cada seis años en la fecha que determine la Asamblea Nacional. El Presidente será el generalísimo de todas las fuerzas armadas, y, siempre que fuere necesario, podrá llamarlas para impedir o sofocar toda manifestación de violencia ilegal, invasión, insurrección o rebelión. En caso de invasión, insurrección o rebelión, o peligro inminente de ellas, cuando la seguridad pública lo requiera, podrá suspender el privilegio del mandamiento de *habeas corpus* o declarar la ley marcial en todo el país o en cualquier parte de él.

«Pertenece al Estado todos los terrenos agrícolas, madereros y mineros del dominio público, las aguas, los minerales, el carbón, el petróleo y otros aceites minerales, todas las fuentes de energía potencial y cualesquiera otros recursos naturales de Filipinas; y su disposición, explotación, desarrollo o aprovechamiento se limitarán a los ciudadanos filipinos, o a las corporaciones o asociaciones, de cuyo capital en un 60 por 100, por lo menos, fueren dueños dichos ciudadanos, con sujeción a cualquier derecho, privilegio, arrendamiento o concesión que existieren respecto a dichos recursos naturales en la fecha de la inauguración del Gobierno que se establece bajo esta Constitución. Con excepción de los terrenos agrícolas del dominio público, no serán enajenados los recursos naturales, y no se otorgará ninguna licencia, desarrollo o aprovechamiento para la explotación, desarrollo o aprovechamiento de cualesquiera recursos naturales, por un período mayor de veinticinco años, prorrogable por otros veinticinco, excepto en cuanto al aprovechamiento de aguas para fines de riego o abastecimiento, o para pesquerías u otros usos industriales, que no sean la producción de energía, respecto a los cuales el uso provechoso podrá ser la medida y el límite de la concesión. Ninguna corporación o asociación privada podrá adquirir, tomar en arrendamiento o poseer terrenos públicos agrícolas en exceso de 1,024 hectáreas, ni podrá ningún individuo particular adquirir en compra más de 144 hectáreas, ni tomar en arrendamiento más de 1,024 de tales terrenos, ni obtener más de 24 hectáreas. Los terrenos adecuados al pasto podrán ser cedidos en arriendo a cualquier individuo, corporación o asociación privada en extensiones que no excedan de 2,000 hectáreas. La Asamblea Nacional podrá determinar por ley la extensión de terrenos agrícolas privados que los individuos, corporaciones o asociaciones podrán adquirir y poseer, sujetos a los derechos existentes antes de la aprobación de dicha ley. La Asamblea Nacional podrá autorizar, mediante justa indemnización, la explotación de terrenos para ser subdivididos en pequeños lotes y traspasados a precio de costo a individuos par-

ticulares. Salvo en casos de sucesión hereditaria, ningún terreno agrícola privado será traspasado o cedido excepto a favor de individuos, corporaciones o asociaciones capacitadas para adquirir o poseer terrenos del dominio público en Filipinas. El Estado podrá, por el bienestar de la Nación y para la defensa nacional, establecer y explotar industrias y medios de transporte y comunicaciones, y, mediante justa indemnización, transferir al dominio público servicios y otras empresas privadas para ser operados por el Gobierno.

«La bandera filipina es roja, blanca y azul con un sol y tres estrellas, tal como ha sido consagrada y es honrada por el pueblo y reconocida por la ley. Todos los funcionarios públicos y miembros de las fuerzas armadas prestarán juramento de sostener y defender la Constitución. La Asamblea Nacional excoigará medios tendientes al desenvolvimiento y adopción de un idioma nacional común basado en uno de los lenguajes nativos existentes. Hasta que de otro modo se disponga por ley, el inglés y el español continuarán siendo lenguajes oficiales. El Estado fomentará las investigaciones científicas y los inventos. Las artes y las letras estarán bajo su patrocinio. Se garantizará a los autores e inventores, por tiempo limitado, el derecho exclusivo a sus obras e inventos. Todas las instituciones de enseñanza estarán bajo la supervisión del Estado y sujetas a su reglamentación. El Gobierno establecerá y mantendrá un sistema completo y adecuado de instrucción pública y proveerá por lo menos instrucción primaria pública gratuita, y educación cívica a ciudadanos adultos. Todas las escuelas tenderán a desarrollar en la juventud el carácter moral, la disciplina individual, la conciencia civil, la eficiencia en artes, oficios y empleos, y enseñarán los deberes de ciudadanía. La instrucción religiosa opcional será mantenida en las escuelas públicas tal como ahora se autoriza por ley. Las Universidades instituidas por el Estado gozarán de libertad académica. El Estado deberá crear becas en artes, ciencias y letras para los ciudadanos de especial aptitud. El Estado deberá proteger a todos los trabajadores, especialmente a las mujeres y a los menores de edad, y deberá regular las relaciones entre propietarios e inquilinos, y entre el trabajo y el capital en la industria y la agricultura. El Estado podrá establecer el arbitraje obligatorio.

«Al expedirse por el Presidente de Estados Unidos una proclama reconociendo la independencia de Filipinas, los derechos de propiedad de Estados Unidos y Filipinas se ajustarán y determinarán con prontitud y todos los derechos de propiedad existentes de ciudadanos o corporaciones de Estados Unidos serán reconocidos, respetados y salvaguardados en la misma medida que los derechos de propiedad de los ciudadanos filipinos. Los funcionarios elegidos y que estuvieren prestando servicio con arreglo a esta Constitución serán funcionarios constitucionales del Gobierno libre e independiente de Filipinas y estarán habilitados para ejercer sus funciones en todos los respectos, como si hubieren sido elegidos directamente bajo dicho Gobierno, y prestarán servicio por todo el periodo de su cargo como se prescribe en esta Constitución. Las deudas y obligaciones de Filipinas, sus provincias, ciudades, municipios y dependencias, que fueren válidas y subsistentes al tiempo de la retirada definitiva y completa de la soberanía de Estados Unidos, las asumirá el Gobierno libre e independiente de Filipinas; y respecto a los bonos que, por autorización de una Ley del Congreso de Estados Unidos, se hayan emitido por las islas Filipinas o alguna de sus provincias, ciudades o municipios, el Gobierno de Filipinas dispondrá la provisión adecuada de fondos necesarios para el pago de intereses y capital, y dichas obligaciones constituirán un primer derecho preferente sobre todas las contribuciones que se recauden. El Gobierno de Filipinas asu-

mirá todas las obligaciones subsistentes contraídas por Estados Unidos en virtud del Tratado de Paz con España, por el que fueron cedidas las islas Filipinas a Estados Unidos. El Gobierno de Filipinas incorporará las precedentes disposiciones de este título (excepto las contenidas en el inciso 2.º) a un Tratado con Estados Unidos.

«El Gobierno establecido por esta Constitución será conocido por Commonwealth de Filipinas. A la retirada definitiva y completa de la soberanía de Estados Unidos y al proclamarse la independencia filipina, el Commonwealth de Filipinas será desde entonces conocido por República de Filipinas.»

He aquí cómo quedó constituido el Gobierno del Commonwealth de las islas Filipinas:

A) Asamblea Nacional. B) Oficina del Presidente: Oficina Ejecutiva; del Servicio Civil; Comisión del Budget; Instituto del Lenguaje Nacional; Administración del Azúcar de Filipinas; Comisionado residente en los Estados Unidos; Junta Nacional de Información; Ejército Filipino. Constabularia Filipina. C) Oficina del Vicepresidente. D) Departamento del Interior. E) Departamento de Hacienda: Oficina de Aduanas; de Rentas Internas; de la Tesorería; de la Banca; de la Imprenta; Junta Nacional de Préstamos e Inversiones. F) Departamento de Justicia: Oficina de Justicia; de Prisiones; Oficina General del Registro de Terrenos; Oficinas de Sheriffs Provinciales; Juzgados de Primera Instancia; de Paz; Comisión de Servicios Públicos; de Valores y Bolsas; Tribunal de Relaciones Industriales. G) Departamento de Agricultura y Comercio: Oficina de Fitotecnica; de Zootecnica; de Montes; de Terrenos; de Ciencia; de Comercio; de Meteorología; de Minas; Servicio de Inspección de Fibras. H) Departamento de Obras Públicas y Comunicaciones: Oficina de Obras Públicas; de Correos, de Hidrografía y Geodesia; de Aeronáutica. I) Departamento de Instrucción Pública: Oficina de Educación; de Sanidad; de Bienestar Público; del Servicio de Cuarentenas; del Director Físico Nacional; de Educación Privada; de Instrucción de Adultos; Hospital General de Filipinas; Biblioteca Nacional. J) Departamento del Trabajo; Oficina del Trabajo. K) Oficina de la Auditoría General. L) Universidad de Filipinas. M) Corte Suprema. N) Tribunal de Apelación.

Durante los dos primeros años de existencia del Commonwealth se dictaron numerosas leyes. La ley número 1 estableció un sistema de defensa nacional y se preparó con la ayuda de la Misión militar norteamericana. Su propósito es asegurar la tranquilidad interior y garantizar a los que viven en las islas el orden bajo el cual puedan desenvolver su negocio. Las disposiciones de la ley, que no tienden a crear un gran ejército, consisten especialmente en el establecimiento de un sistema de servicio obligatorio, durante el cual los jóvenes no sólo aprenderán la ciencia de la guerra, sino los oficios que puedan serles útiles. Para ello se creó el Consejo de Defensa Nacional que asesora al Presidente en estas cuestiones y se hizo un llamamiento al que concurrieron 153,489 jóvenes cuando se necesitaban solamente 20,000. Por otra parte se ha hecho obligatoria la enseñanza militar en las escuelas, se han creado dos academias para oficiales de la reserva en Baguio, y la Academia Militar Filipina en este mismo punto, constituida en 1916, se ha reorganizado.

El establecimiento de una economía nacional lo más perfecta posible ha sido también una de las principales labores de la Administración filipina en los dos primeros años del Commonwealth, habiéndose realizado numerosos estudios para establecer la necesaria correlación entre las actividades económicas presentes y las necesidades reales del país, así como sobre las relaciones entre el trabajo, el capital y el crédito. Para llevar adelante este plan se creó el Consejo Económico

Nacional, encargado, entre otras cosas, de fomentar la instalación de nuevas industrias y de diversificar las cosechas y la producción. La National Development Company, entidad gubernamental, apoya todo plan tendiente a explotar las riquezas del país, habiendo impulsado la creación de una factoría de algodón; de una compañía de productos alimenticios, para disminuir la importación de estos artículos; de centrales eléctricas, etc. La creación de la National Rice and Corn Corporation y la constitución de cooperativas agrícolas tiende a colocar a la producción de arroz y maíz sobre una base firme y segura.

El Gobierno reorganizó la Suprema Corte Filipina, y creó la Corte de Apelación, y organizó asimismo las Cortes de Primera Instancia. Para alcanzar su objetivo la Ley 145 redujo los distritos judiciales de 27 a 9, envolviendo cada distrito diversas provincias, unidas entre sí por fáciles medios de comunicación.

En lo que concierne a la reorganización de los servicios gubernamentales podemos citar las innovaciones y cambios siguientes: creación de la Comisión de Presupuestos, traslado del Negociado de Navegación, Departamento de Agricultura y Comercio, al Bureau de Aduanas, Departamento de Hacienda; reorganización del Bureau de Servicio Civil y creación de su Consejo de Apelación; organización del Bureau de Justicia; traslado del control ejecutivo sobre las Tesorerías provinciales y municipales del Departamento del Interior al de Hacienda; traslado de la oficina de registro de radio del Bureau de Correos al de Rentas Internas; reorganización del Consejo Metropolitano de Aguas; creación de la oficina de educación para adultos; traslado a la Presidencia de las Filipinas de cuanto se refiera a la administración del sistema de irrigación; creación de un Cuerpo de Policía estatal; creación de una Oficina de Información nacional; creación de un Consejo de Radio; ídem de un Negociado para Relaciones industriales; ídem del Bureau de Minas; traslado de la división de inmigración del Bureau de Aduanas al Departamento de Trabajo; creación del Bureau de Aeronáutica; ídem de una Oficina de Censos; reorganización de la National Development Company; creación del National Produce Exchange, etc., etc. Todos estos departamentos, Bureaus y Negociados han trabajado y trabajan para impulsar el comercio, ayudar a los trabajadores, educar al pueblo filipino, controlar la vida económica del país, etc.

Para ayudar en especial a los trabajadores agrícolas el Gobierno ha adoptado la política de adquirir terrenos, en pequeñas parcelas, para cedérselos a los colonos, que serán trasladados de regiones densamente pobladas a las que no lo están. Siguiendo esta política se adquirieron los terrenos de cada lado de una carretera, en una distancia de 3 km. por lado y se ha dado gran ímpetu a la construcción de otras carreteras en Mindanao y en diversas fértiles regiones de Filipinas. Con ello se logrará una mejor distribución de las tierras, se protegerán los intereses de los trabajadores y se evitarán desórdenes como los que de vez en cuando han tenido lugar en Luzón.

En el Mensaje que el Presidente del Commonwealth de las islas Filipinas presentó a la Asamblea Nacional el 18 de octubre de 1937, después de exponer la labor realizada para preparar el país para su completa independencia, hizo constar que había solicitado del Presidente de los Estados Unidos el que acortara el período para su concesión, así como que las relaciones comerciales entre los dos países continuaran en el mismo plan actual hasta diez años después de haber obtenido la independencia. Un Comité de expertos norteamericanos y filipinos, nombrado por el Presidente Roosevelt y encargado de estudiar las relaciones comerciales entre ambos países, así como de formu-

lar un programa para el ajuste de la economía filipina, recogió la sugerencia del Presidente Quezón.

El propio Presidente, al tratar del impuesto sobre los aceites, hizo constar que hasta fines de junio de 1937 se habían recogido 95.507.227 pesos filipinos, y como este ingreso no formaba parte de las entradas ordinarias, recomendaba se dedicase a los fines siguientes: a) mejora de las condiciones sanitarias en centros de población, construyendo canalizaciones de agua o pozos artesanos; b) para combatir la malaria donde haya seguridad de poder hacerlo con razonable gasto; c) para prevenir la tuberculosis, estableciendo más sanatorios; d) para la construcción de nuevas leproserías que permitan a los enfermos en la primera fase de su enfermedad ser visitados por sus familias, haciendo menos trágico su aislamiento; e) para extender los servicios gratis de dispensario a los pobres, no solamente en los centros de población, sino en los barrios extremos y en las comunidades; f) para construir escuelas públicas en cada barriada en que haya suficiente número de párvulos que justifiquen la creación de la escuela; g) para abrir carreteras nacionales y cooperar a la construcción de caminos provinciales; h) para construir oficinas del Gobierno nacional, reduciendo, en lo posible, gastos de alquiler; i) para la compra de grandes extensiones de terrenos a fin de poder revenderlos en pequeños lotes; j) para el desarrollo de la potencia hidráulica, repoblación de terrenos desnudos, colonización y desarrollo de Mindanao, y k) para la financiación de un amplio programa de ajuste económico, necesario para preparar al país para la nueva situación que creará la independencia, incluyendo el establecimiento de nuevas industrias, en las que podría darse trabajo a los obreros que se hallan en paro forzoso.

El Comité de Expertos de que hemos tratado antes se reunió en Manila a fines de 1937, habiendo hecho diversos viajes de inspección e investigación en diversas provincias filipinas, recogiendo sugerencias de la Asociación Azucarera Filipina, de la Cámara de Comercio de las Islas Filipinas, de la organización de molineros de aceite de coco; de la Confederación de Plantadores de caña de azúcar y de numerosas agrupaciones comerciales e industriales. Entre las sugerencias, muchas de las cuales solicitaban la continuación del intercambio libre entre los Estados Unidos y Filipinas, aun declarada la independencia, debemos mencionar las siguientes: establecimiento de colonias agrícolas y cooperativas; fomento de industrias locales; nacionalización del comercio al por menor; desarrollo de una marina mercante gubernamental o privada; fomento de obras públicas; nacionalización del trabajo; restricciones de la inmigración; aumento de las fábricas de armas y municiones; barreras arancelarias para los artículos extranjeros que no sean de absoluta necesidad; tarifa mínima sobre el azúcar filipino en los Estados Unidos; tarifa mínima para el tabaco manufacturado, aceite, copra y cáñamo filipinos exportados a los Estados Unidos, etc.

En diciembre de 1937 dos tifones, los más fuertes que se han registrado hasta aquel entonces en Filipinas, devastaron en menos de seis días de intervalo las provincias de Luzón, Visayan y Bicol, habiendo causado la muerte de 200 personas, la desaparición de 50, dejado sin abrigo a cerca de 150.000 y causado perjuicios por valor de más de 5.000.000 de pesos filipinos.—F. C.

FINLANDIA. POBLACIÓN. La población, según las últimas cifras estadísticas, se hallaba repartida entre los nueve departamentos que reseñamos en el cuadro de la página siguiente.

ADMINISTRACIÓN. En 1936 la República de Finlandia estaba dividida en nueve departamentos, en cada uno de los cuales la administración estaba confiada a un prefecto, nombrado por el Presidente de la República. La unidad de gobierno local era el municipio

Departamento	Nombre en sueco	Área en millas cuadradas	Población
Uusimaa.....	Nyland.....	4,435	507,708
Turku-Porti.....	Abo-Björneborg.....	8,518	522,222
Ahvenanmaa.....	Aland.....	572	27,375
Häme.....	Tavastehus.....	7,121	389,056
Viipuri.....	Viborg.....	12,408	622,553
Mikkeli.....	St. Michel.....	6,727	208,901
Kuopio.....		14,584	381,100
Vaasa.....	Vasa.....	15,063	582,874
Oulu.....	Uleaborg.....	65,129	425,278

cada parroquia rural y cada población formaba un municipio, en el que todos los hombres y mujeres mayores de veintiún años, que hubiesen pagado los impuestos locales de los dos años precedentes, tenían derecho a votar. En todos los municipios se elige un Consejo, el cual decide en los asuntos de la administración y economía local. El poder ejecutivo en tales organismos reside en un colegio formado por el prefecto y cuatro o más regidores elegidos por el Consejo. En 1936 había en Finlandia 38 ciudades, 25 villas y 538 municipios rurales. Como oficiales ejecutivos de los prefectos había los alguaciles de 54 distritos y los subalguaciles de 304. El departamento de Aland tenía un Consejo de distrito territorial (*ladsting*) formado por una Cámara cuyos miembros eran elegidos a base de sufragio, como en el Parlamento.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La religión oficial de Finlandia es la evangélica luterana, con entera libertad de conciencia para los miembros de cualesquiera otras religiones o confesiones. La Iglesia evangélica de Finlandia estaba dividida (1936) en cinco obispados (Turku, sede arzobispal), 56 prebostazgos y 596 parroquias. La situación en cuanto a confesiones era la siguiente: 3,614,625 luteranos; 69,286 católicos griegos; 1,450 católicos romanos; 10,261 baptistas, etc.; 1,757 judíos y 326 mahometanos.

La enseñanza superior tenía tres Universidades: la de Helsinki, con 350 profesores y 6,625 estudiantes (2,421 mujeres); la de Turku (sueca), con 46 profesores y 296 estudiantes (59 mujeres), y la de Truku (finlandesa), con 31 profesores y 346 estudiantes (173 mujeres). Había además una escuela técnica en Helsinki, con 96 profesores y 896 alumnos (94 mujeres) y 3 escuelas de Comercio: una inglesa, con 22 profesores y 310 estudiantes, y dos suecas, con 33 profesores y 270 estudiantes. Para la enseñanza media había 143 liceos con 2,578 profesores y 40,836 alumnos (20,415 niñas); 73 escuelas medias con 640 profesores y 8,707 alumnos; 8 escuelas normales para maestros, con 100 profesores y 1,159 alumnos, y 4 para maestros de párvulos, con 262 alumnos. Para la educación elemental había 5,368 escuelas elementales con 227,946 alumnos (niñas, 111,893). Había además 6 escuelas de navegación, con 243 alumnos; 42 escuelas de comercio, con 2,515 alumnos, 11 escuelas industriales, con 1,070 alumnos; 2 escuelas técnicas, con 238 alumnos, 157 escuelas de artes y oficios, con 8,045 alumnos; 52 escuelas de agricultura, con 2,064 alumnos; 4 escuelas para la preparación de derivados lácteos, con 90 alumnos; 42 de zootecnia, con 1,485 alumnos; 42 escuelas de economía y gobierno doméstico, con 2,019 alumnos; 6 escuelas de horticultura, con 99 alumnos, y 5 de economía forestal, con 155 alumnos. Según últimas estadísticas, no llega a 0'9 por 100 la cifra de personas mayores de quince años que no sepan leer ni escribir. En 1936 publicábanse 566 periódicos y revistas en finlandés, 114 en sueco, 76 en finlandés y sueco y 8 en otros idiomas.

HACIENDA. El 10 de julio de 1936 el Gobierno finlandés estaba negociando un empréstito interior de 400.000.000 de marcos finlandeses al 4 y $\frac{1}{2}$ por 100 con objeto de reembolsar el de dólares 6 y $\frac{1}{2}$ por 100 de 1926 del cual quedaban unos 3.000.000 de dólares

en circulación. La estabilidad del cambio con la libra esterlina y el saldo favorable de la balanza de pagos, que permitió un ulterior reembolso de la Deuda exterior, concurren a una rápida reacción de la economía finlandesa. El 31 de diciembre de 1936, la Deuda exterior era de 2,248.000.000 de marcos, y la interior de 2,151.000.000 (de los cuales 2,070 consolidados). En la misma fecha de 1937 los billetes en circulación sumaban 2,052.000.000 de marcos finlandeses, y la reserva era de 635.000.000 oro y 2,032.000.000 en divisas. Los principales institutos bancarios son: Helsingin-Osakepankki; Alands Aktiebank; Kansallis-Osakepankki y A/B Nordiska Föreningsbanken. Los presupuestos de 1936 y 1937 fueron respectivamente de 3,541.000.000 (ingresos) y 4,684.000.000 (gastos) y 3,837.000.000 (ingresos) y 4,055.000.000 (gastos). He aquí el detalle del de 1936:

	Millones de marcos
Ingresos	
Impuestos directos.....	591'4
Aduanas.....	1,421'0
Consumos.....	360'0
Impuestos mixtos.....	171'0
Derechos sobre inmuebles....	96'7
Intereses, dividendos, etc....	289'8
Ingresos varios.....	151'8
Empresas de Estado (ingresos netos).....	000'0
Comunicaciones.....	159'1
Varias empresas.....	9'5
Régimen forestal.....	84'6
Empresas agrícolas.....	6'3
Rentas capital.....	504'4
Total.....	3,845'6
Gastos	
Presidente.....	2'1
Parlamento.....	13'5
Canciller y Consejo.....	11'9
Administración Interior.....	355'1
Justicia.....	104'9
Negocios Ex-	
tranjeros.....	42'6
Administración de Hacienda..	51'9
de Defensa...	553'9
Iglesia e Ins-	
trucción.....	503'4
Administración de Agricultura	335'1
Administración de Comunica-	
ciones.....	169'2
Administración de Comercio e	
Industria.....	78'9
Administración de Asuntos	
sociales.....	65'3
Administración de Pensiones..	89'5
Deuda.....	240'5
Gastos varios.....	328'3
Inversiones con renta.....	660'7
Inversiones sin renta.....	457'4
Total.....	4,084'2

PRODUCCIÓN Y COMERCIO. La agricultura es la principal ocupación del pueblo finlandés. Los productos que aquélla rinde son, principalmente: centeno, cebada, avena, patatas y heno. La producción de mantequilla, según últimos datos estadísticos, es de 24,420 toneladas. En 1936 había en Finlandia 3,474 grandes fábricas que daban trabajo a 161,682 obreros y cuyo rendimiento era de 13.120,400 marcos. Entre ellas destacaban los talleres mecánicos, la siderurgia, los tejidos, las industrias de la madera, la preparación de pasta de papel, el cuero, caucho y peletería, productos químicos, artes gráficas, tabaco, electricidad, gas y agua. Finlandia en 1937 exportó mercancías por valor de 1,765.000,000 de marcos finlandeses, y 1,575.000,000 en 1938, habiéndole tocado a Alemania (de estas exportaciones) 1,528.000,000 y 1,557, respectivamente. Sin embargo, la importación alemana a Finlandia acusa una tendencia ascensional, mientras que la exportación inglesa muestra más bien descenso. Las exportaciones de Alemania a Finlandia consisten principalmente en artículos electrotécnicos, productos textiles de todas clases, productos químicos, tubos, plancha metálica, alambre, piezas torjadas, maquinaria, vehículos, productos de mecánica de precisión y productos ópticos. La exportación de Finlandia a Inglaterra fué en otro tiempo notablemente mayor que de unos años acá, puesto que Inglaterra había sido el mejor cliente para productos finlandeses, habiendo comprado por valor de 4,040.000,000 de marcos en 1937 y 3,580.000,000 en 1938. Los principales productos que Alemania recibe de Finlandia son: mantequilla, queso, huevos y otros artículos alimenticios, como también importantes primeras materias, tales como pieles para cueros y para peletería, madera y pasta de madera, celulosa, papel, cartón y cobre.

HISTORIA. Finlandia inauguró el año 1936 regida por el Gabinete Kivimaki, con el siguiente reparto de

hakka (partido de coalición); Defensa, A. A. Oksala (partido de coalición); Justicia, E. Jaktola; Educación, doctor O. Mantere (partido progresista); Agricultura, profesor K. T. Jutila (agrario); Comercio e Industria,



Helsinki. — La plaza del Mercado

Vainö Arola; Comunicaciones, K. E. Linna (progresista); Asuntos Sociales, Br. Sarlin (progresista). La situación política de los partidos, como resultado de las últimas elecciones a diputados, era: socialdemócratas, 78; agrarios, 53; partido popular sueco, 21; partido de coalición finlandesa, 18; movimiento patriótico nacional, 14; progresistas, 11; pequeños propietarios rurales, 3; nacionalistas, 2. El Presidente de la República era (desde el 16 de febrero de 1931) el doctor Pehr Evind. El 1 y 2 de julio hubo nuevas elecciones al Parlamento. He aquí los puestos que, según el escrutinio provisional, tocaron a los varios partidos (con referencia a las anteriores elecciones de 1933: socialistas, 83 (contra 78); agrarios, 54 (contra 53); suecos, 22 (contra 21); conservadores, 19 (contra 17); movimiento patriótico, 13 (contra 15); progresistas, 8 (contra 11); populares, 1 (contra 2); el partido de pequeños propietarios rurales, que en 1933 obtuviera tres puestos, no obtuvo ninguno. El 10 de julio publicaron los resultados definitivos, en virtud de los cuales el partido socialista obtuvo 83 puestos en la Cámara; el movimiento patriótico (fascista), 14; el partido conservador, 20; el partido progresista, 7; el partido agrario, 53; el partido sueco, 21.

El 15 de febrero de 1937 fué elegido Presidente de la República el que lo era del Consejo de ministros, Kyosti Kallio. El 1.º de marzo, el empréstito interior, de 1,500.000.000 de francos belgas al 3 y 1/2 por 100 quedó cubierto en todo el día. El 12 de marzo hubo cambio de Gabinete, encargándose de la jefatura Cajander. Holsti mantuvo su cartera de Negocios Extranjeros.

Cuando las relaciones entre Finlandia y Rusia, que en distintas ocasiones fueron interrumpidas, parecía iban a cristalizar en un acuerdo entre ambos países, el 14 de noviembre de 1939 la delegación finlandesa se negó a firmar



Mujeres finlandesas ataviadas con los trajes populares

carteras: primer ministro, T. M. Kivimaki (partido progresista); Negocios Extranjeros, A. V. Hackzell (partido de coalición); Hacienda, doctor H. M. I. Relander (partido de coalición); Interior, doctor Y. W. Pu-

las proposiciones soviéticas y el 15 dejó a Moscú para volver a Helsinki. Ello no obstante, no daba a entender que se tratara de una ruptura definitiva, ya que el mismo Gobierno de los Soviets así lo dió a

entender. Pero la situación cambió de repente a causa de un incidente en la frontera que tuvo lugar el día 26. El comisario soviético de Negocios Extranjeros, Molotov, entregó al ministro de Finlandia en Moscou una nota de protesta, sin atribuir importancia al incidente, pero exigiendo a Finlandia que sus tropas fueran retiradas de 20 a 25 km. de la frontera. En la respuesta que el Gobierno finlandés dió a la nota soviética, ma-

mediación, a cuyo fin estaba citado en el comisariado de Negocios Extranjeros para el día 30 a mediodía; pero esta intervención quedó sin efecto, pues ese mismo día a las nueve de la mañana las tropas soviéticas habían atacado a Finlandia. La radio soviética difundió un extenso comunicado tratando de justificar la agresión, que tenía por causa, según decía, repeler las provocaciones finlandesas. Reunido el Parlamento, el presidente del Consejo,



Helsinki. — El Parlamento

nifestó que por la distancia que mediaba entre el sitio en que estaban emplazadas las baterías y la frontera soviética, era imposible que pudieran caer en territorio ruso los proyectiles lanzados por las baterías finlandesas. Sin embargo, el Gobierno de Finlandia declaró que estaba dispuesto a retirar las fuerzas siempre que el Gobierno soviético hiciera lo mismo, quedando establecida de esta forma una zona neutral de unos 50 km. La nota finlandesa terminaba haciendo la indicación de que se llevara a cabo una encuesta por los mandos de las fuerzas de las fronteras de uno y otro país con el fin de aclarar el incidente. A esta actitud conciliadora contestó la U. R. S. S. el día 28, acusando a Finlandia de manifestaciones hostiles y rechazando la propuesta de retirar sus fuerzas, denunciando, a la vez, el pacto de no agresión finosoviético de 1932, pretextando que había sido violado por Finlandia. Al tener noticia el Gobierno de Helsinki de la denuncia del pacto por parte de los Soviets, y en sus deseos de evitar el conflicto, propuso el recurso de conciliación, previsto en el pacto, o someter el asunto al arbitraje de una tercera potencia, y para dar una prueba de que estaba dispuesto a llegar a un acuerdo, y a fin de alejar de Leningrado la pretendida amenaza, accedía a negociar la retirada de tropas fronterizas a una distancia que impidiera toda agresión. Esta nota la recibió el vicecomisario de Negocios Extranjeros, Potemkin, el 29 por la tarde, y en cuanto la tuvo en su poder participó al ministro de Finlandia en Moscou, la decisión de la U. R. S. S. de romper con su país las relaciones diplomáticas. Entretanto, y al objeto de alejar el peligro de guerra, el encargado de Negocios de los Estados Unidos en Moscou había ofrecido su

no estaba dispuesta a tratar sino con este Gobierno. Esta maniobra puso de manifiesto cuáles eran las verdaderas intenciones del Gobierno soviético sobre Finlandia; y así lo comprendió el pueblo finlandés, al que no quedó otro medio que recurrir a las armas para defender su independencia. Las circunstancias impusieron la necesidad de formar un Gobierno de unión nacional, y así quedó constituido bajo la presidencia de Risto Ryti, director del Banco Nacional, y en el que tomaron parte todos los partidos, menos el comunista declarado ilegal en Finlandia, quedando Tanner encargado de la cartera de Negocios Extranjeros. Desde su formación, el Gobierno Ryti no rehuyó las negociaciones, pero siempre a base de no ceder en lo referente a la independencia de su país y en lo tocante a su régimen interior. Pero la U. R. S. S. no reconoce otro Gobierno sino el formado por ella, con el que ha celebrado un acuerdo dando nuevo trazado a los límites de las fronteras de los dos países.

Con motivo de este atentado a la independencia de Finlandia, todas las naciones exteriorizaron sus simpatías por este país. Roosevelt, Presidente de los Estados Unidos, suspendió las licencias de exportación para las mercancías destinadas a Rusia, Inglaterra intentó organizar un cuerpo expedicionario, y la Santa Sede manifestó su sentimiento por tan injustificada agresión.

El mariscal Mannerheim, nombrado general jefe del Ejército finlandés, resiste con sus fuerzas a los invasores, los cuales, en estos momentos (final de 1939) no han conseguido éxito alguno, no obstante la desproporción numérica y de elementos de combate.— E. M.

Reunido el Parlamento, el presidente del Consejo, Cajander, dió a conocer un ultimátum recibido de Moscou en el que se decía que de no acceder a las pretensiones rusas sería devastado todo el país, y declarando al mismo tiempo que el Gobierno soviético había tomado la decisión de no tratar con Cajander. Esto motivó la formación de un nuevo Gobierno presidido por Tanner, que se mantuvo en el Poder contadas horas, pues en cuanto quedó constituido llegaron noticias de que los Soviets habían formado en Terijoki, pueblo de la frontera, un gobierno titulado «Gobierno popular finlandés», al frente del cual fué colocado el comunista Kuusinen, y que la U. R. S. S.

FRANCIA. POBLACIÓN. La población de Francia en 29 de diciembre de 1936, según el resultado del censo demográfico efectuado en marzo del mismo año, era (comprendida la de la isla de Córcega) de 41.905,968 h., de ellos 2.453,507 extranjeros; cifra que representa una densidad de población de 76'49 por kilómetro cuadrado y supone un aumento de población de 71,045 h. con respecto al censo de 1931, que arrojó la cifra de 41.834,923. Ahora bien, si se tiene en cuenta que hasta 1936 el número de extranjeros disminuyó en 437,416, resulta que el aumento efectivo de la población francesa en comparación con 1931 ha sido de 508,461 h. Incluyendo a los soldados, marinos y funcionarios públicos que al formular el censo de marzo se hallaban fuera de Francia (107,538 en total) más los franceses residentes en Argelia, colonias y el extranjero, se podía estimar (en 1936) en 42.000,000 la cifra total de franceses en el mundo. Junto con estos datos publicó el *Boletín* del Estado francés un mapa que expresaba la repartición demográfica por departamentos, de los cuales los de mayor densidad de población eran los siguientes (con su cifra de población):

Seine.....	4.962,967
Nord.....	2.022,167
Seine-et-Oise.....	1.412,384
Pas-de-Calais.....	1.179,467
Rhône.....	1.028,379
Gironde.....	850,567
Bas-Rhin.....	711,830
Seine-Inférieure.....	915,628
Finistère.....	756,793
Bouches-du-Rhône.....	1.224,802

Los departamentos de menos densidad de población eran: Belfort (99,497 h.); Lozère (98,480); Hautes-Alpes (88,918), y Basses-Alpes (85,090). Francia tenía 17 ciudades de más de 100,000 h., eran:

París.....	8.829,746
Marsella.....	914,232
Lyon.....	570,622
Bordeaux.....	258,347
Nice.....	241,916
Toulouse.....	213,220
Lille.....	200,575
Nantes.....	195,185
Strasbourg.....	193,119
Saint-Etienne.....	190,236
Le Havre.....	164,083
Toulon.....	150,310
Rouen.....	122,832
Nancy.....	121,301
Reims.....	116,687
Roubaix.....	107,105
Clermont-Ferrand.....	101,128

Los departamentos con mayor número de extranjeros residentes eran, en 1936, los siguientes (con la cifra de población extranjera):

Seine.....	369,317
Bouches-du-Rhône.....	245,375
Nord.....	171,343
Pas-de-Calais.....	135,585
Alpes-Maritimos.....	113,604
Seine-et-Oise.....	92,462
Moselle.....	91,101
Meurthe-et-Moselle.....	67,373
Rhône.....	63,141
Isère.....	59,561
Hérault.....	53,423

Los departamentos donde menor número de extranjeros residían eran Mayenne (892) y Lorère (455).

AGRICULTURA. Aunque respecto de la población total los campesinos son mucho menos en número,

sin embargo Francia sigue siendo un país fundamentalmente agrícola. El trigo en 1936 cubría 5,344 millares de hectáreas, con una producción de 66,502,000 quintales, y en 1937, de 67.279,700; lo mismo hay que decir de la avena, que en 1936 dió una producción de quintales 42.605,000 y en 1937 de 45.576,000, y de las patatas, que en 1936 dieron 152.510,000 y 147.222,000 en 1937. En cambio los cereales menores (maíz, cebada, centeno, etc.) tuvieron alguna disminución. Aun el cultivo de la vid permaneció algo estacionario, a pesar de lo cual Francia siguió a la cabeza de la producción mundial del vino, que en 1936 fué de 41'5 millones de hectolitros y de 51'3 en 1937. Notable fué la producción de la remolacha azucarera, que en 1936 alcanzó 82.000,000 de quintales con una superficie de cultivo de 287.000,000 de hectáreas; como también la del lino, que con una superficie de 33,380 hectáreas fué de 217,203 quintales de fibra y 154,265 de semilla. El cáñamo, que cubría 3,311 hectáreas, dió 37,476 quintales de fibra y 12,864 de semilla. La sericultura, fomentada por el Gobierno con primas de producción, se da sobre todo en los departamentos de Gard, Drôme, Ardèche, Var y Lorère. El 1.º de enero de 1936 los productores eran en número de 11,758 y la producción total fué de 651,000 kg. de fibra, de un valor de francos 1.772,000.

GANADERÍA. La ganadería, en 1937, contaba con 2.742,000 caballos, 110,690 mulos, 195,190 asnos, 17.754,730 cabezas de ganado bovino; 9.994,090 de ovino; 7.117,830 de cerda, y 1.446,850 de ganado cabrio.

INDUSTRIAS. La azucarera en 1937-38 tenía su representación en 145 fábricas, en las que estaban empleados 41,489 hombres, 1,437 mujeres y 110 niños. La producción de azúcar fué en 1936, de 106,267 toneladas y en 1937 de 178,226.

La industria algodonera movía en 1937-38 telares con 9.794,000 husos y 295 máquinas de estampar, en todo lo cual tenían empleo 250,354 obreros.

La industria francesa se ha resentido, naturalmente, de la depresión económica mundial, sobre todo teniendo en cuenta que algunos productos industriales, antes objeto de gran exportación, se referían a artículos de lujo, que son los primeros en flaquear en épocas de crisis. En las industrias extractivas, la producción del carbón en 1936 fué de 45.226,000 ton., y la del hierro, de 33.187,000. Francia sigue ocupando el primer puesto en la producción mundial de la bauxita, que en 1936 fué de 649,000 ton. Como consecuencia de la depresión en la minería, la industria metalúrgica sufrió una fuerte concentración en virtud de lo cual los altos hornos, que eran en número de 217 en 1927, descendió en 1936 a 174, y la producción del acero osciló entre 6,000 y 6,500 millares de toneladas. La de 1936 fué de 6.703,000.

COMERCIO. A pesar de que Francia resistió a la crisis mundial de 1929-31, sin embargo el ulterior desarrollo de la misma originó un exceso de las importaciones sobre las exportaciones, que en 1936 llegó casi a 10,000,000,000 de francos, habiendo sido las importaciones de 25,398,000,000 de francos y las exportaciones, de 15,454,000,000. El comercio de importación estaba repartido en la siguiente forma:

	Peso en toneladas	Valor en millares de francos
Productos alimenticios.....	5.495,572	6.263,700
Primeras materias industriales.....	37.561,329	11.180,000
Objetos fabricados.....	1.564,398	3.530,300

lo cual demuestra que la importación francesa sigue manteniendo su carácter industrial obteniendo en el extranjero la mayor parte de las primeras materias que

salen luego transformadas. Los países abastecedores de Francia eran en 1936 los siguientes (cifras en millones de francos): Estados Unidos (1.788,014), Alemania (1.738,481), Inglaterra (1.579,706), Bélgica-Luxemburgo (1.406,178), Australia (657,898), Italia (404,477). En el comercio de exportación, dirigido principalmente a los países vecinos, ocupan el primer puesto los artículos manufacturados y las primeras materias, en la siguiente forma:

	Peso en toneladas	Valor en millones de francos
Productos alimenticios.....	1.822,768	2.473,600
Primeras materias industriales.....	24.629,545	4.255,700
Objetos fabricados.....	2.864,793	8.766,400

Los principales clientes, en 1936, eran los siguientes (cifras en millones de francos): Bélgica-Luxemburgo (1.815,555), Inglaterra (1.615,000), Alemania (1.051,008), Suiza (1.038,672), Italia (596,442).

La situación del comercio exterior en Francia se exponía claramente en *L'Illustration* a fines de diciembre de 1936: «Conviene observar que la desvalorización monetaria del 26 de septiembre último, cuyos efectos se han hecho sentir durante el cuarto trimestre del año, introduce en las comparaciones, ya sea con el año precedente, ya con los tres primeros trimestres de 1936, un elemento perturbador, ya que pone en parangón francos que no tienen el mismo valor adquisitivo. Esto supuesto, he aquí algunas observaciones que sugiere el examen del intercambio comercial. El movimiento global de las transacciones durante el año ha sido de 40,852.000,000, en vez de 36,470.000,000 en 1935, o sea con un aumento de 4,382.000,000. Pero esta progresión interesa solamente a nuestras compras, las cuales han aumentado en 4,424.000,000, al paso que nuestras ventas han permanecido casi estacionarias, con 42.000.000 de disminución. En consecuencia, el déficit visible de la balanza comercial, que era ya de 5,478.000,000 en 1935, ha pasado a casi 10,000.000,000. El aumento de las importaciones en valor depende por una parte del alza general de los precios de las primeras materias en los mercados mundiales y por otra, durante los tres primeros meses, de la desvalorización. En el volumen de nuestro comercio, las colonias, protectorados y mandatos figuran en un 30 por 100 poco más o menos: 12,409.000,000, de los cuales 7,250.000,000 pertenecen a las importaciones y 5,159.000,000 a las exportaciones. En 1936 compramos a nuestras posesiones de ultramar por valor de 1,843.000,000 más que en 1935, lo cual denota una tendencia a utilizar más y más nuestros recursos coloniales; pero no las vendimos sino 308.000,000 de más. Considerado en porcentaje, el aumento de nuestras importaciones fué de 34 por 100 respecto de las colonias y de 16 por 100 respecto del extranjero. Tocante a nuestras exportaciones, éstas aumentaron en 5 por 100 con destino a las colonias, y en 3 por 100 con destino a los demás países. Si se consideran particularmente nuestros intercambios después de la desvalorización, se observa un aumento total de las importaciones no sólo en valor, sino también en peso, en comparación al período correspondiente de 1935. Cierto que la política social del Gobierno no fué ajena a esto: nuestras compras de carbón al extranjero aumentaron especialmente desde el 1.º de noviembre, fecha en la que se implantó la semana de treinta y ocho horas y cuarenta minutos de trabajo en las minas. Por el contrario, nuestras exportaciones no se beneficiaron todo lo que se podía esperar de la amputación del franco. En cantidad, permanecieron casi estacionarias respecto del cuarto trimestre de

1935. En valor, aumentaron (en francos papel) en 18 por 100 en vez del 40 por 100 que teóricamente se podía dar por descontado. ¿Hay que achacar a los disturbios sociales y a las dificultades de entrega que nos hicieron perder los pedidos del exterior, o bien es que la limitación de la producción, impuesta por las leyes sociales, restringió el margen de la exportación, o, finalmente, que el desarrollo general del proteccionismo en el mundo hace cada vez más difíciles nuestras ventas al extranjero? Quizá cada una de estas tres razones ha contribuido a ella a su manera. Lo que hay que afirmar es que en el problema de la exportación subsiste toda su gravedad como antes de la desvalorización». A continuación un cuadro comparativo del intercambio comercial entre Francia y sus posesiones fuera de la metrópoli en los cinco primeros meses de 1936 (en miles de francos):

Poseción	Importación a Francia	Exportación a Francia
África Occidental francesa.....	446,749	145,339
Argelia.....	1.097,803	1.028,568
Indochina francesa.....	317,264	181,284
Madagascar y dependencias.....	108,193	83,327
Marruecos (zona francesa).....	200,616	157,427
Siria (mandato francés).....	17,310	34,948
Túnez.....	241,933	234,867
Otros países del protectorado....	304,003	154,016
Totales.....	2.769,871	2.019,776

ECONOMÍA Y HACIENDA. El advenimiento al Poder (mayo de 1936) del Frente Popular señaló el final de la deflación y el comienzo de la llamada política de reflujo. El equilibrio del presupuesto se pasó a segundo término frente a la reacción económica que se intentó por medio de un aumento del poder adquisitivo de las masas. De hecho, la situación del mercado del trabajo era muy grave, y el Gobierno probó de aliviarla con una serie de disposiciones (acuerdos Matignon, contrato colectivo de trabajo, arbitraje obligatorio, y, por último, semana de cuarenta horas) que se tradujeron en una sensibilsima alza de los salarios (15-25 por 100 hacia mediados de 1936; 48-58 por 100 a fines del año y mucho más en 1937, en el que, teniendo en cuenta además las pensiones familiares, gastos de seguro, etc., se calculó que el coste de la mano de obra se había casi duplicado). Luego, cerradas las bolsas o mercados de valores, suspendida prácticamente la convertibilidad del franco y prohibida la exportación del oro, el 26 de septiembre de 1936 se anunció finalmente la desvalorización junto con la conclusión del acuerdo tripartito anglo-franco-americano para la estabilidad de los cambios, y el 1.º de octubre la Cámara votó el valor del nuevo franco (49-43 miligramos de oro de 900/1,000). Las reservas (reducidas 50.000.000,000) fueron revalorizadas en 30 por 100 y de los 17.000.000,000 de plusvalía que resultaron, 10.000.000,000 se destinaron a constituir el fondo para la estabilización de los cambios y el resto al Estado. Pero, tras de un breve período de euforia económica, el oro volvió a defluir al extremo que a fines de febrero de 1937 el fondo había ya agotado su dotación en más de 2.000.000,000 adquiridos por el público como consecuencia de las medidas tomadas en octubre con objeto de evitar las especulaciones. Por otra parte, el aumento de los gastos, originado por la política «reflacionista», agravó el déficit del presupuesto haciendo precaria la situación de la tesorería y obligando al Gobierno a recurrir al empréstito en condiciones cada vez más desfavorables. Conforme a esto, a 9 de marzo de 1937 el Gobierno presentó a las Cámaras el proyecto de un empréstito (que llamó de la Defensa Nacional).

He aquí los presupuestos de ingresos y gastos de dos años:

Ingresos	1938	1939
Impuestos.....	45,253.356,000	57,545.084,000
Monopolios e industrias del Estado.....	458.453,000	607.206,480
Colonias.....	475.823,000	479.972,000
Varios.....	7,554.792,793	7,698.526,000
Ingresos excepcionales.....	25.000,000	—
Renta de Argelia.....	13.680,000	14.391,000
Gastos		
Hacienda.....	23,132.847,075	32,919.806,091
Ejército.....	6,617.236,300	7,562.922,250
Marina militar.....	2,122.864,026	2,674.333,470
Aire.....	1,481.186,341	2,322.227,889
Educación.....	4,081.677,988	4,385.032,980
Asuntos extranjeros.....	343.028,520	456.888,597
Trabajo y Sanidad.....	3,230.454,046	3,675.923,883
Agricultura.....	493.718,183	965.165,850
Trabajos públicos.....	1,679.211,029	2,195.821,185
Colonias.....	840.022,359	1,101.676,727

Para el ejercicio de 1938 el servicio total de la deuda interior ascendía a 32'5 millares de millones de francos, de los cuales 13'8 millares de millones eran de *dette viagère*. La deuda exterior a 31 de agosto de 1938 (no incluida la deuda de guerra) era de 4,535.000,000 francos. En 1938 el servicio de esta deuda exigía 155.879,000 francos.

Después de la intervención de los diputados Louis Rollin, Paul Reynaud y François Pietri y algunos otros que pidieron al Gobierno que aclarase el cambio de frente operado en la política gubernamental, León Blum contestó diciendo que nada había sacrificado a sus principios y a su doctrina y que hacía este llamamiento al patriotismo de la asamblea para que fuese votado sin polémicas de partidos esta medida indispensable al interés del país. Se pasó inmediatamente a la discusión del articulado y puesto a votación fué aprobado por 470 votos contra 32 y 94 abstenciones.

Faltaba el Senado, quien introdujo algunas modificaciones, siendo aprobado por 262 votos contra 1.

Este texto comprende tres artículos. El primero autoriza al Gobierno a emitir un empréstito hasta de 10.500,000 para financiar los gastos extraordinarios militares en 1937. Los otros dos son concernientes a la derogación de diversas disposiciones de la ley monetaria del 1.º de octubre de 1936 en cuanto al régimen del oro.

La primera emisión del empréstito fué de 5.000,000 al precio del 98 por 100 en renta al portador o nominales al 4'5 por 100 amortizables en sesenta años, y los intereses o reembolsos serían pagados a la equivalencia del cambio de la moneda-franco francés, libra esterlina o dólar de los Estados Unidos, tomando por base la paridad actual de 1'000 francos franceses, 9 libras, 7 shillings y 45'66 dólares. Las suscripciones a esta primera emisión abiertas el día 12 de marzo, y que debían quedar cerradas el día 25 del mismo mes, fueron cubiertas únicamente por los bancos y grandes empresas en la misma tarde de haberse lanzado al mercado la emisión. Este éxito, sin precedentes en el país desde el empréstito del 9 de julio de 1914 para la defensa nacional, produjo viva impresión en el extranjero y contribuyó a consolidar el crédito de Francia.

Una segunda emisión de 3.000,000 se hizo el 16 de marzo a petición de millares de ciudadanos de provincias, a los cuales les fué imposible adquirir suscripciones de la primera emisión. 1

En la noche del 20 al 21 de junio se produce una crisis ministerial y León Blum da a conocer la declaración del Gobierno dimisionario. Fueron llamados a con-

sulta Caillaux, presidente de la Comisión de Hacienda del Senado, y Camilo Chaumont, quien formó nuevo Gobierno, compuesto, como el anterior, de radical-socialistas y socialistas y apoyado por los comunistas.

Ningún interés tuvo la declaración ministerial del día 29 de junio, pues fué una proclamación de fidelidad a la unión de partidos de izquierda y un anuncio de un proyecto de ley inmediato confiando al Gobierno los poderes necesarios para el cumplimiento de su obra financiera y económica. Ante la Cámara el Gobierno obtuvo la aprobación por 393 votos contra 142. Durante una suspensión en la sesión el diputado por París señor De Janards fué víctima de una agresión por parte de los comunistas y resultó ligeramente herido. Cuando los diputados volvieron a ocupar el hemiciclo reanudáronse las invectivas, amenazas e injurias. El tumulto originado duró más de una hora.

Georges Bonnet aportó a la tribuna unas cifras angustiosas. El nuevo ministro de Hacienda, situándose en misión de técnico, donde la política nada tenía que ver reveló a la Cámara la situación clara del Presupuesto y de la Tesorería. Por el presupuesto ordinario de 1937, un déficit probable de 8.000,000; para la tesorería durante el segundo semestre del año en curso un déficit previsto superior a 27.000,000 y para los gastos del presupuesto extraordinario 8.000,000 y 5.000,000 por los avances a colectividades y el resto por reembolso de bonos y empréstito inglés a los ferrocarriles. Como activo en las cajas del Estado una suma de 20.000,000. En cuanto a la moneda, las salidas de oro en junio se elevaban a 7.800.000,000. La exposición del ministro pudo aparecer como una crítica de los métodos empleados por sus predecesores, pero socialistas y comunistas y radical-socialistas y un cierto número de otros diputados de izquierda, por 374 votos contra 206, votaron el artículo único del proyecto de ley resumido así: «El Gobierno es autorizado hasta el 31 de agosto de 1937 a tomar, por decretos deliberados en el Consejo de Ministros, todas las medidas conducentes a asegurar la represión de los atentados al crédito del Estado, la lucha contra la especulación, el resurgimiento económico, el control de los precios, etc. Estos decretos serán sometidos a la ratificación de las Cámaras en los tres meses de la promulgación de la presente ley o, en todo caso, a la primera sesión de la reunión extraordinaria de 1937».

Después de un incidente del ministro socialista Vincent-Auriol y de la intervención del diputado encargado de la comisión de Hacienda Abel Gardey, de algunos oradores de la oposición y de haber hablado Chaumont y Bonnet, fué aprobado el artículo de plenos poderes por 160 votos contra 78 y 59 abstenciones. El *franc Auriol* fué vencido y reemplazado por el *franc Bonnet*. En realidad, afirmaba una revista a los pocos días: Una moneda no es más que un signo exterior y quien lo aprecia o desprecia es la situación general. Cuando un país tiene la hacienda sana, su moneda inspira confianza. La concepción de Bonnet fué de no obstinarse en una defensa ilusoria, para acudir pronto a las causas de la desvaloración.

Esta nuevapolítica monetaria, tanto en Londres como en Washington, tuvo excelente acogida.

Los dos decretos promulgados en 1.º de julio no son más que la parte negativa del plan gubernamental y debían venir luego las medidas constructivas.

Georges Bonnet, joven ministro socialista, estaba rodeado de una atmósfera de simpatía parlamentaria que rebasaba la línea misma de los partidos. Durante los cuatro meses que pasó en los Estados Unidos en contactos con los medios financieros y económicos le habían dado una experiencia preciosa que se conciliaba con las simpatías que le podrían servir.

«El trabajo que emprende —dijo *L'Illustration*— es tan difícil como el que en 1926 emprendió Poincaré.

Si lo resuelve merecerá la gratitud de los franceses.» Y Robert Lambel en la misma revista escribía el 17 de julio: «Al pedir el nuevo Gobierno a las Cámaras que se le concediesen amplios poderes para vencer una crisis de excepcional gravedad, afirmó su voluntad de realizar sin espera el equilibrio del presupuesto, así como de remediar el déficit de los ferrocarriles y de los demás servicios o colectividades públicas. Y esto es precisamente lo que se ha hecho al siguiente día de clausurada la sesión parlamentaria, en la noche del 7 al 8 de julio. En seguida se reunieron los ministros en consejo de gabinete y durante todo el día deliberaron acerca de los nuevos proyectos financieros. Estos quedaban definitivamente aprobados la misma tarde en consejo de ministros y el 9 de julio se publicaban en el *Journal Officiel*. En su conjunto, las medidas heroicas que acaban de tomarse han de procurar un suplemento de ingresos anuales de 10,000.500,000, de los cuales 8.000,000 para el Estado y el resto para los ferrocarriles. Al frente de todo se ha inscrito la lucha contra la especulación, el fraude y las evasiones fiscales. El sistema previsto permitirá a la administración recibir un extracto regular de los cupones de valores muebles cobrados por los contribuyentes y fiscalizar con exactitud las declaraciones sin necesidad de imponer formalidades vejatorias ni incomodidades a los modestos ahorradores. Se ha hallado asimismo un medio para acabar con ciertos fraudes legales, contra los que el fisco nada podía hasta el presente; pero sobre todo se ha querido suprimir los beneficios realizados durante el reciente período de crisis por los que, habiendo comprado a plazo fijo oro o divisas extranjeras, tomaron posiciones especulativas contra el franco. Todas las operaciones de este género planteadas entre el 10 y el 30 de junio han sido gravadas con un impuesto especial equivalente a un 100 por 100 del beneficio excepcional realizado por los especuladores. De estas varias disposiciones se espera una plusvalía presupuestaria de unos 630.000,000 de francos. Otra clase de medidas que se han tomado tiende a aumentar los diversos impuestos que gravan la fortuna adquirida. El impuesto general sobre la renta para las rentas superiores a 20,000 francos se ha aumentado en un 20 por 100, cuyo importe se ha de aplicar a los padrones de impuestos de este año. Esto producirá 365.000,000. Los derechos de cambio que interesan a la fortuna inmueble se han aumentado de 8 a 12 por 100, lo cual dará 875.000,000. Los varios impuestos sobre valores muebles se han aumentado también y proporcionan un suplemento de ingresos de 970.000,000. En particular, el tipo de impuesto sobre la renta pasa del 12 a 15 por 100 para los títulos nominales, de 18 a 24 por 100 para los valores al portador, de 25 a 30 por 100 para los valores extranjeros y de 24 a 27 por 100 para las comisiones de los administradores. En total, el aumento de los impuestos sobre las fortunas procurará al presupuesto 1,800.000,000. Hay una tercer categoría de medidas que atañe a los ajustes o arreglos fiscales propiamente dichos. Comprende: 1.º, un arreglo del tipo de los impuestos cedulares, que no tendrá vigencia hasta el 1.º de enero de 1933. Los trabajos de la comisión especial de estudios encaminados a obtener una refundición de los fondos de estos impuestos serán notablemente activados. De este arreglo se espera un total de 500.000,000; 2.º, varios arreglos de los derechos secundarios (papel timbrado, timbres para anuncios y carteles, etc.) darán un rendimiento global de 200 millones; 3.º, un aumento de 6 a 8 por 100 en el impuesto sobre la producción y que no afecta a ningún artículo de primera necesidad, procurará al presupuesto 1,400 millones; 4.º, en espera de una revisión general de las tarifas actualmente en estudio, un aumento de los derechos de aduana y de la tasa sobre las importaciones de productos contingentados, hará que se vuelva al

nivel anterior al mes de octubre de 1936. El ingreso suplementario será de 500.000,000, con derecho a esparar 1,000.000,000 en 1938 con la revisión general de las tarifas; 5.º, paralela a los aumentos de tarifas de los ferrocarriles, y con objeto de establecer un reparto equitativo de cargas entre el rail y la carretera, el aumento de las tasas sobre los *gas-oils* utilizados por los camiones y sobre la esencia llamada «peso pesado» (excluida la gasolina «turismo»). Conjuntamente con un régimen nuevo de permisos para los transportes públicos y particulares, la totalidad de estas medidas de coordinación representará 725.000,000 de ingresos suplementarios.

«Todas las medidas dichas interesan al presupuesto general propiamente dicho; otras atañen a los presupuestos anejos. Las tarifas postales, telegráficas y telefónicas se benefician, a concurrencia de 700.000,000, de un arreglo que llevará, entre otras cosas, el franco de la correspondencia ordinaria a 0'65 francos, las comunicaciones telefónicas urbanas a 0'65 francos, etc. Por su parte, el precio del tabaco, conforme a las proposiciones del consejo de administración de la Caja autónoma, sufre un aumento medio del 20 por 100, que producirá 700.000,000 en 1938. Sumadas todas las previsiones de ingresos arriba enumeradas se llega a un total de 8,000.000,000. Finalmente el déficit de los ferrocarriles se disminuirá con una reorganización y una coordinación general de los transportes, bajo la suprema dirección de un comité especial compuesto de M. Chautemps, presidente del Consejo; M. Léon Blum, vicepresidente, y los ministros de Hacienda. Trabajos públicos, Comercio y Trabajo. Los ingresos anuales habrán de aumentarse en 2,600.000,000, el resto se adquirirá, lo más tarde, el 15 de agosto.»

«Duro es, ciertamente, el esfuerzo que pedimos al país. El segundo Gobierno del Frente Popular, con un cambio completo de la política financiera practicada por el primero, procede a la deflación fiscal más ruda y a la vez más intensa que se haya emprendido en Francia desde 1926. Más aún: se ha sobrepasado el rigor real de los impuestos aplicados por el Ministerio Poincaré a un aparato de producción y de cambios que estaba entonces en plena actividad. También se han dejado atrás las restricciones y las supresiones cuya iniciativa tomaran los ministerios Doumergue y Laval. Sin duda que el método aparente no es el mismo, pero los sacrificios exigidos no son por esto menos duros. Los nuevos decretos financieros tienden a restablecer un equilibrio presupuestario sin el cual no puede haber sino desorden. Sólo una sana gestión de la Hacienda puede crear la atmósfera de seguridad y de confianza que podrá reconducir al circuito de la economía nacional los capitales evadidos. Para ello se emplea el buen método; pero mientras los millares de millones refugiados en el extranjero no hayan vuelto al país —y no volverán jamás si no es espontáneamente—, no bastarán para nuestro resurgimiento ni los aumentos de los impuestos ni las agravaciones de las cargas ya exorbitantes.»

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El 15 de noviembre de 1936 había en Francia 313 escuelas elementales para niños y 237 para niñas; el número de alumnos era de 49,815 niños y 50,454 niñas. Se da una educación, también elemental, más elevada en las escuelas de continuación (*cours complémentaires*), a los que asistían en dicha fecha 49,088 niños y 59,522 niñas que cursaban en escuelas públicas, y de segunda enseñanza (liceos y colegios comunales) daban instrucción, en 1937, a 181,555 niños y 87,867 niñas. La enseñanza superior se daba, en 1937, en las 17 Universidades siguientes, con el número respectivo de escolares: Aix-Marseille (3,235), Algiers (2,224), Besançon (547), Bordeaux (3,826), Caen (1,332), Clermont-Ferrand (1,089), Dijon (935), Grenoble (2,037), Lille (3,133), Lyon (5,010), Montpellier (2,881), Nancy (3,025), Paris (31,998), Poitiers

(1,989), Rennes (2,533), Strasbourg (2,731), Toulouse (3,628).

COMUNICACIONES. La red nacional de carreteras en Francia en 1936 era de 640,117 km.; las vías fluviales eran de 6,431 km. con un tráfico de 47.775,000 pasajeros. La red ferroviaria en 1938 alcanzaba 42,521 kiló metros. En 1936, en las líneas de grandes comunicaciones había ya 2,870 km. electrificados. A éstos hay que añadir 211 km. de la línea París-Le Mans en su función desde 1937. Entre las líneas de reciente construcción cabe mencionar la Saint-Dié-Sainte-Marie-aux-Mines, que atravesando los Vosgos con un túnel de 6'8 km. (el más largo en todo el territorio francés) enlaza con la red alsaciana y con la del Este. Desde enero de 1938 funciona la Sociedad Nacional de Ferrocarriles, fusión de la red del Estado con otras menores. Por lo que toca a la *Aviación civil*, la red aérea francesa se desarrolla en las siguientes líneas, a través de cuatro continentes con una longitud de unos 40,000 kilómetros: Toulouse-Barcelona-Alicante-Tánger-Rabat-Casablanca (1,845 kilómetros), Marseille-Barcelona (495), Casablanca-Dakar-Natal-Río Janeiro-Montevideo-Buenos Aires-Santiago de Chile (12,035), Marseille-Alicante-Alger (803), París-Praga-Viena y Viena-Budapest-Belgrado-Bucarest (total por línea, 2,241), Praga-Breslau-Varsovia (530), París-Bruxelles-Anvers-Rotterdam-Amsterdam (460), París-Colonia-Berlín (880), Bruxelles-Essen-Hamburg-Copenhague-Malmö-Estocolmo (1,335), Marseille-Beirut-Damasco-Bagdad-Bassora-Bouchir-Djask-Givadar-Karachi-Calcuta-Rangoon-Bangkok-Saigon-Hanoi (13,494), París-Londres (350), París-Lyon-Marseille (730), Lyon-Cannes (350), Lyon-Génève (113), Marseille-Ajaccio-Túnez (1,000), París-Bordeaux-Madrid (1,075). La flota Air France comprende 100 aparatos de línea. Además de la Air France hay la sociedad Air Afrique, que por ser red del Estado se halla regulada por un estatuto particular diferente del de las sociedades comerciales. Air Afrique sirve las líneas Alger-Brazzaville-Madagascar (10,000 km.) y Túnez-Casablanca (1,700). La *Marina civil* (mercante) francesa sigue entre las mundiales en el puesto que ocupaba en 1914 y 1929, o sea el sexto lugar. El 30 de junio de 1937 tenía 1,366 barcos de un total de toneladas 2,870,249 (*Lloyd's Register*, ed. 1937-38). En esta flota prevalecen los buques de vapor (1,101, de un total de 2,519,112 ton.). Se observa, en comparación del pasado, un desarrollo más notable de las motonaves (194 de un total de 324,576). Tocante al material náutico persisten los defectos ya antiguos; velocidad escasa y vejez. En efecto, la edad media, que era de catorce años en 1929, ha pasado a quince y medio. En los astilleros se trabaja poco, pues mientras el tonelaje en construcción en todo el mundo pasaba de 1,500,000 toneladas (en diciembre de 1936) a 3,000,000 (en septiembre de 1937), el botado en los astilleros franceses en 1936 no pasaba de 42,000 ton. El sistema proteccionista francés se ha intensificado sobre todo respecto del crédito marítimo; además se ha dado mayor preferencia al barco nacional; finalmente se dictó una disposición de asistencia a la marina libre de 1934 que

había de expirar en el plazo de un bienio, pero que, varias veces prorrogado, venció el 31 de diciembre de 1938. A este objeto se colocaron 89.900,000 francos en balance preventivo (1938), de los cuales 35 millones como contribución de intereses para el auxilio mutuo a los armadores, y 14.000,000 como subvención a las líneas de Córcega; 265.000,000 a las Messageries Maritimes, 135.000,000 a la Compagnie Générale Transatlantique y 32.000,000 a la Sud-Atlantique. Pertenecía a la Transatlantique el supertransatlántico francés *Normandie*, que en marzo de 1937 ganó la cinta azul atravesando el Atlántico desde el faro de Ambrose



Brest. — Las autoridades que presidieron el acto de inauguración de la Escuela Naval

(Nueva York) a Bishop's Rock con una velocidad de 30'99 nudos frente a 30'63 recorridos por el inglés *Queen Mary*. Esta velocidad la mejoró el mismo *Normandie* en julio de 1937 llegando a los 31'20 nudos de Nueva York a Europa y 30'50 en sentido contrario.

DEFENSA. En virtud de la ley de 18 de abril de 1936 la organización militar francesa (ya determinada por la ley del 13 de julio de 1927) resultó constituida en la siguiente forma: 18 regiones militares territoriales en la metrópoli (antes habían sido suprimidas la 10 y la 12); una región militar territorial en Argelia; tropas metropolitanas y tropas móviles; 20 divisiones de infantería metropolitana (de ellas 7 motorizadas y 3 alpinas), una división colonial, 2 divisiones coloniales senegalesas, 2 divisiones norteafricanas y una agrupación de infantería metropolitana, una agrupación colonial mixta, 3 brigadas de carros armados, 5 divisiones de caballería, 4 brigadas de artillería, 2 brigadas de ingenieros; tropas dislocadas en los territorios de ultramar; 13 brigadas de infantería, 4 de caballería. Complexivamente la infantería comprendía: 91 regimientos y 28 batallones en la metrópoli; 51 regimientos y 15 batallones en territorio de ultramar. Carros armados: 11 regimientos y 1 batallón en la metrópoli; 4 batallones, 4 compañías y una sección en territorios de ultramar. Caballería: 32 regimientos, 5 grupos, 3 batallones y 2 compañías en la metrópoli; 14 regimientos, 3 grupos y 7 compañías en territorios de ultramar. Artillería: 72 regimientos, 2 grupos, 10 batallones y 2 compañías en la metrópoli; 9 regimientos, 3 grupos y 7 baterías en territorios de ultramar. Ingenieros: 12 regimientos en la metrópoli; 1 regimiento y 4 batallones en territorios de ultramar. *Marina de guerra.* En 1936 se componía de nueve acorazados, 11 cruceros ligeros, dos portaaviones, 31 conductores de flotilla; 26 cazatorpederos, 1 crucero sumergible; 40 sumergibles de primera clase, 31 sumergibles de segunda clase, 6 sumergibles posaminas, 1 posaminas. Dragaminas, cañoneros y unidades auxiliares. La fuerza de Marina en 1937-38 era de 73,000 hombres. *Aviación militar.* Sus

fuerzas aéreas están divididas en: aviación autónoma metropolitana; aviación de cooperación y descanso para el ejército, aviación de ultramar, aviación colonial; aviación de cooperación naval. La aviación autónoma metropolitana comprende 2 cuerpos: a) cuerpo de aviación pesada, en tres divisiones, cada división de dos o tres brigadas, las brigadas de dos o tres escuadras (unos 600 aparatos, además de la reserva); b) cuerpo de aviación ligera, formado por una división de tres brigadas, cada brigada de dos o tres escuadras (unos 500 aparatos, además de la reserva). El primero comprende todos los grupos de bombardeo, reconocimiento y combate; el segundo, todos los de caza. Ambos dependen del Ministerio del Aire, por conducto del Estado Mayor general. La aviación de cooperación y descanso del ejército comprende todos los grupos de observación, subdivididos en grupos regionales (un grupo regional para cada cuerpo de ejército) y depende del Ministerio del Aire, en su parte técnica y para el empleo del ejército. La aviación de ultramar (unos 270 aparatos además de la reserva) comprende las fuerzas aéreas de Argelia, Túnez, Marruecos y Siria. Está formada por tres brigadas, cada una de ellas de una o dos escuadras, y por un mando de la aviación de Levante (una escuadra de tres grupos). La aviación colonial está formada por escuadrillas de observación terrestre y de algunos de reconocimiento marítimo (hidroaviones): unos 200 aparatos. La aviación de cooperación naval está formada por escuadrillas de bombardeo, exploración, silurantes, crucero, y comprende la aviación embarcada y no embarcada. La primera dispone del portaaviones *Bearn* (40 aparatos) y del transportaaviones *Commandant Teste* (unos 20 aparatos); la segunda está subdividida en 4 regiones marítimas: Cherbourg, Brest, Berre y Bizerta. Depende directamente del Ministerio de Marina. La fuerza total de la aeronáutica francesa es de unos 40,000 hombres, de los cuales 5,500 son pilotos y 6,000 especializados, y posee 2,350 aparatos de línea.

COLONIAS. ASIA. Los dominios franceses en Asia son: India francesa, Indochina francesa y los protectorados de Cochinchina, Annam, Cambodge y Tonking (con los territorios de Laos y Kouang-Tcheou-Wan) y los estados de mandato de Siria y Líbano. La India francesa está dividida en cinco provincias: Pondichéry (176,173 h.), Karikal (60,172), Chandernagor (28,082), Mahé (12,523), Yanaon (4,134). Las principales poblaciones son las siguientes (con su número de habitantes en 1936):

Pondichéry.....	46,535
Oulgaret.....	21,743
Villenour.....	19,572
Tiroubouvané.....	24,473
Bahour.....	20,285
Modéliarpet.....	14,445
Ariancoupon.....	16,367
Karikal.....	17,070
Tiroular.....	9,661
Nédoukadon.....	8,051
Chandernagor.....	28,082
Yanaon.....	4,734
Grande Aldée.....	8,158
Cotchéry.....	6,928
Mahé.....	12,523
Neravy.....	10,307
Nettapacom.....	12,753

Habla 62 escuelas de primera enseñanza y 5 colegios, con 307 maestros y profesores y 12,099 alumnos. Los principales productos agrícolas son: *paddy* (arroz cubierto en parte con su cascarrilla), arroz y manioc, 66,710 bovinos, 27,225 ovinos y 33,745 cabezas de ganado cabrio. En los puertos de Pondichéry y Karikal las importaciones ascendieron a 108,645,000 francos;

las exportaciones a 127,418,000. Ferrocarril: 46 km.: Pondichéry a Villapuram y Peralam a Karikal. La *Indochina francesa*, en un área de aproximadamente 285,000 millas cuadradas, tiene 21.652,000 h., de ellos 45,492 europeos (incluso las fuerzas militares: 11,320 hombres). Comprende cinco estados: colonia de Cochinchina, los protectorados de Annam, Cambodge (incluido el territorio alrededor de Battambang cedido por Siam en 1907), Tonking y Laos; y Kouang-Tcheou-Wan. La instrucción se da en escuelas públicas y particulares en escuelas elementales (2,542 con 305,552 alumnos). Para los niños indígenas había 426 escuelas elementales con 90,066 alumnos y 13,800 maestros, y 23 escuelas superiores (2 liceos para niños con 310 escolares, y 21 colegios para niños y niñas, con 3,890 alumnos). La universidad indochina de Hanoi era frecuentada por 465 estudiantes indochinos. La unidad monetaria es la piastra, y el Banco de Indochina tiene el monopolio de la emisión de billetes, los cuales en 1936 circulaban por valor de 99.300,000 piastras; el presupuesto de ingresos y gastos se saldó en piastras 55.916,210. La deuda era de 1,829,119,000 francos y 5.450,000 piastras. Los minerales extraídos fueron: hulla (1.592,000 ton. métricas), cinc (4,959) estaño (1,151), wolframio (268) y peltre (4,240). Las importaciones sumaron 909.181,000 francos y las exportaciones 1,044.103,000. El principal artículo de exportación fué el arroz (1.513,314 ton., de un valor de 451,124 francos); exportóse también caucho, pescado, carbón, pimienta, ganado y pieles, cereales, cinc y mineral de estaño. Las principales importaciones fueron: seda, tejidos, objetos de metal, keroseno y automóviles. La red de carreteras coloniales era de 6,945 kilómetros.) Los principales ferrocarriles eran: Saigon-Mitho; Hanoi-Dongdang, Hanoi-Quang Ngai, Saigon-Nhatrang, Haiphong-Yunanfou y Tourcham-Dalat, que en total formaban una longitud de 1,852 km.

La Cochinchina tenía una población de 4.441,418 h., de los que 17,000 eran franceses y 597 extranjeros europeos. Había unas 1,536 escuelas, con 3,811 maestros y 135,807 alumnos. Del área total, calculada en 26,476 millas cuadradas, se cultivaban 2,544,000 hectáreas, siendo el principal producto el arroz (1.931,524 toneladas métricas) viniendo luego el maíz, alubias, patatas, algodón, caucho, caña de azúcar, tabaco, café, coco, pimienta, naranjas, bananas, etc. La riqueza pecuaria comprendía (1936) 11,426 caballos, 454,968 búfalos, 628,520 cerdos y 5,772 ovinos. La pesca rindió 63.350,000 francos. Había 55 molinos de arroz en Saigon y Cholon, con una molienda de 3,705 ton. diarias. El comercio está en su mayor parte en manos de europeos y chinos. Las exportaciones ascendieron a 836.526,000 y las importaciones a 528.720,000 francos. Las principales exportaciones son de arroz, maíz, pesca salada, pimienta, algodón, copra, caucho y madera. La red de carretera tenía 3,862 millas, y la de vías fluviales 3,480 millas. *Annam*. El área de este protectorado es de unas 39,758 millas cuadradas y tenía en 1936 una población de 5.122,249 h. Había 1,023 escuelas preparatorias con 44,824 alumnos, 103 escuelas elementales con 7,730 alumnos y 9 escuelas de segunda enseñanza con 17,369 alumnos; una escuela superior para niños en Hué con 502 alumnos; una en Vinh con 110 alumnos y otra en Quinon con 420 alumnos; una escuela superior para niñas indígenas en Dong-Khang con 502 alumnas y otra en Thanh-Hoá con 89 alumnas; una profesional con 162 alumnos; una normal para niños y otra para niñas, ambas en Hué. El arroz es el producto agrícola más importante; siguen: algodón, maíz, arroz, tabaco, azúcar, betel, manioc. Había, en 1936, 900,000 cabezas de ganado bovino. Hay una mina de oro en la provincia de Quang-nam, explotada por una compañía europea; en varios distritos se obtiene cobre, cinc, hulla, hierro y sal, esta úl-

ma éti el Aninam Norte, Sur y Centro. En 1936 entraron en el puerto de Tourane 282 barcos franceses (1.505,448 ton.) y 25 chinos (36,705). *Cambodge*. En un área de 67,550 millas cuadradas tenía (en 1936) 2.806,000 h., de ellos 2,000 europeos, 176,000 annamitas, 148,000 chinos, 2,475,000 cambodjianos y 5,000 de otras razas. El país está dividido en 14 provincias, siendo las poblaciones principales Phnom-Penh (96,000 habitantes), Battambang (la capital), Kampog y Kompong-Cham. Había en dicho año 410 escuelas para franceses naturales del país, un colegio y una escuela profesional y otro de artes aplicadas. El número total de alumnos era de 26,000 (cambodjianos, annamitas y chinos). *Tonking*. Este protectorado francés, de un área de 40,530 millas cuadradas, está dividido en 23 provincias y 4 territorios militares, con 10,101 aldeas y una población (en 1936) de 8.788,455 h., de ellos 10,140 franceses y 417 europeos no franceses. La población más importante es Hanoi (capital de 1902), con 12 escuelas primarias (6,294 alumnos), una normal de indígenas (183 alumnos), una superior primaria para niñas indígenas (302 alumnas), un liceo para niños indígenas (627 alumnos), una técnica profesional (90 alumnos), una primaria para niñas francesas (274 alumnas), 2 escuelas superiores primarias para franceses (664 alumnos) y un liceo para franceses e indígenas (1,008 alumnos). Hay una Universidad en Hanoi con Facultades de Medicina, Veterinaria, Farmacia, Derecho, Agricultura, Ingeniería y Bellas Artes. El principal producto agrícola es el arroz (en 1936 se cosecharon 1.496,853 toneladas), los demás productos son: maíz, caña de azúcar, café, té, frutas y tabaco. Las importaciones (1936) fueron de 304.271,461 francos; las exportaciones, de 191.354,515. El territorio de Laos, bajo el protectorado francés, en un área de 231,400 km. cuadrados, tiene una población de 991,638 h. (1936). La producción de arroz fué de 326,000 ton.; produjo además: algodón, añil, tabaco y frutas. Hay una línea telegráfica que pone en comunicación a Hué en Annam, con las poblaciones de Mekong y a ésta con Saigón y Hanoi. El territorio de Kouang-Tcheou-Wan está dividido en tres circunscripciones administrativas, cuya sede es Fort-Bayard (12,000 h.). El área es de unas 200 millas cuadradas, y su población de 230,000 h., de ellos 120 franceses y 600 annameses. Las importaciones (en 1936, de 3.190,381 piastras) consisten principalmente en hilaturas de algodón, petróleo, fósforo, azúcar refinada; las exportaciones 2.987,047 piastras en cerdos, bovinos, cacahuets. El territorio es regularmente visitado por barcos de compañías francesas, portuguesas y chinas, habiendo entrado (1936) 175 barcos de un total de 158,781 ton. *Siria y Líbano*. El área total sometida al mandato francés se calcula en 60,000 millas cuadradas y su población (1936) en 2.831,622 h., dividida en cuatro territorios: Siria (1.696,638), Líbano (862,618), Latakia (286,920) y Jebel Druse (51,780). Las principales poblaciones (con el número de habitantes) son: Damasco (193,912), Alepo (177,313), Beirut (134,655), Homs (52,792), Hama (39,960), Trípoli (37,260), Antioche (28,000), Latakia (21,404), Alejandreta (13,997) y Zahalah, en el Líbano (20,985). La población se compone principalmente de musulmanes, en su mayoría sunitas (1,075,816). Los cristianos son en número de 505,419, de los cuales 186,676 maronitas, 66,762 católicos griegos (uniatas), 7,305 armenios católicos, 3,887 protestantes, 28,885 melquitas y 151,326 ortodoxos. Hay además 16,526 judíos. En todo el territorio del mandato, en 1936 había 684 escuelas públicas con 73,689 alumnos, 1,145 escuelas particulares, con 87,157 alumnos y 610 escuelas extranjeras con 57,895. En Damasco hay la Universidad siria con Facultades de Medicina, Derecho, Farmacia, Odontología y Obstetricia. Hay asimismo dos Universidades en Beirut (una francesa y otra americana); la segunda tiene Facultad de Medicina

y varias escuelas, con un total de 444 alumnos en 1936. La francesa tiene Facultad de Medicina (136 escolares) y varias escuelas (579 escolares). Siria es un país esencialmente agrícola, cuya área cultivada es de 100,000 hectáreas; los principales productos (con cifras de 1936) son: trigo (440,000 ton. métricas), maíz (28,000), sorgo (67,000), avena (14,500), aceitunas (90,000), capullos de seda (1,300) y algodón (3,570). También se cosechan garbanzos (11,300 ton. métricas) y lentejas (36,500). El cultivo del algodón se ha extendido considerablemente en estos últimos años, siendo Alepo el centro del mismo. En 1936 se produjeron 20,900 ton. métricas de albaricoques, 200,000 de uva, 39,600 de higos y 51,900 de naranjas, limones y mandarinas. En 1936 la riqueza pecuaria tenía 2.069,822 cabezas de ganado ovino, 1.695,388 de cabrio, 241,540 camellos, 298,000 bueyes y 107,931 asnos. Las principales importaciones en 1936 fueron (cifras en miles de francos): tejidos (211,721), metales y objetos de metal (74,788), productos animales (67,316), productos vegetales (64,772), productos minerales (44,769), comida y bebida (37,823), productos químicos (32,542). Las exportaciones; productos animales (32,196), frutas, vegetales, etc. (60,223), textiles (91,682). En 1936 los billetes en circulación eran de un valor de 257.500,000 francos.

ÁFRICA. Los dominios franceses en África son: Argelia, Túnez, Congo francés, Madagascar, islas Comorón, Reunión, Somalia francesa y África occidental. *Argelia*. En un área de 847,500 millas cuadradas tiene 6.553,451 h., de ellos 920,788 europeos y 5.632,663 indígenas. Las poblaciones principales son: Algier (257,122 h.), Orán (163,473), Constantine (104,902), Bona (68,778), Sidi-bel-Abbes (45,902), Mostaganem (28,357), Blida (39,371), Bougie (25,261), Tizi Ouzou (38,291), Hay Universidad con 2,682 estudiantes, distribuidos (1936) en las Facultades de Derecho (1,344), Medicina y Farmacia (610), Ciencias (284), Artes (444). La instrucción secundaria se da en 11 establecimientos, con 8,194 escolares (7,316 franceses, 778 indígenas, 100 extranjeros) y 6 para niñas, con 3,693 escolares (3,553 francesas, 85 indígenas y 55 extranjeras). Las escuelas primarias son 1,278 públicas y particulares) con 152,144 alumnos (77,972 niños y 74,217 niñas). El área cultivada es de unos 978,970 hectáreas, y las principales cosechas son (1936): trigo (1.184,656 ton. métricas), cebada (974,000), avena (449,850), además de maíz, patatas alubias, tomates, etc. En 1936 los cosecheros de tabaco fueron 15,716, y el rendimiento obtenido 22,229 ton. métricas. El vino, en un área de viña de 383,066 hectáreas, produjo 368.028,929 galloones; el aceite, 3.529,524. En 1936 había 173,000 caballos, 181,000 mulos, 349,000 asnos, 850,000 bovinos, 5.845,000 ovinos, 2.807,000 cabezas de cabrio, 60,000 cerdos y 179,000 camellos. La extracción de mineral fué: mineral de hierro (1.326,437 ton.), plomo (762), cinc (5,274), fosfato (532,210). En 1936 entraron en los puertos argelinos 4,827 barcos de un total de 8.483,891 ton., descargando 3.998,853 de géneros, y salieron 4,973 de un total de 8.602,989 ton. después de cargar 5.817,101 de géneros. La red de carreteras en 1936 era de 4,347 millas y la ferroviaria de 3,005. Los ingresos postales fueron de 37.953,422 francos; los telegráficos, 12.729,793; los telefónicos, 41.407,415. *Túnez*. El total de la población europea en Túnez en 1936 era de 195,293 h., compuesta de 91,427 franceses (sin el ejército de ocupación ni la marina), 41,178 italianos, 8,643 malteses, 449 españoles, 463 griegos, y 3,133 de otros países. El total de la población indígena era de 2.215,399, de ellos 2.159,151 árabes y beduinos, y 56,248 judíos. La capital, Túnez, tenía una población de 202,405 h., de los que 89,801 eran musulmanes y 25,399 judíos, además de 33,469 franceses, 46,457 italianos, 5,529 malteses y 1,750 de otros países euro-

peos. Los católicos eran en número de unos 195,000 bajo la administración del arzobispo de Cartago, y de unos 125 sacerdotes. Había 484 escuelas públicas, entre ellas 8 liceos y colegios y 32 particulares, con un total de alumnos de 86,559, de los cuales 57,107 varones. De este total eran franceses 20,762; musulmanes, 37,995; judíos, 9,131; italianos, 9,528; malteses, 1,104, y el resto de otros países. La principal producción era la agrícola; de su área total (1,240,400 hectáreas) las tres cuartas partes eran productivas. La producción de 1936 (en toneladas métricas) fué la siguiente: trigo (435,000), cebada (150,000), avena (16,000); el vino cultivado en 5,434 hectáreas rindió 37,400,000 gallores; el aceite, 55,000 ton. métricas. Otros productos fueron: almendra, naranjas, limones, alfalfa, corcho, etc. En 1936 la riqueza pecuaria comprendía: 102,232 caballos, 186,604 asnos, 50,692 mulos, 542,878 bovinos, 2,931,041 ovinos, 1,668,469 cabezas de ganado cabrio, 169,485 camellos, 23,814 cerdos. Se explotaban 34 minas, cuya producción se evaluó en 110,000,000 de francos, habiendo sido representados por 6,415 ton. de plomo, 546,500 de hierro, 1,789,534 de fosfato. La pesca, que está casi toda en manos de italianos y tunecinos, con 3,999 botes (total 8'019 ton.) produjo por valor de 26,544,947 francos y ocupó a 11,302 hombres. En 1936 la red de carreteras tenía 3,873 millas de longitud; la ferroviaria tenía 1,289 millas. En los puertos de la Regencia entraron 7,110 barcos con un total de 4,658,267 ton. y despacharon 7,091 con 4,646,376 ton. *Congo francés*. Llamado por otro nombre África Ecuatorial Francesa. Su área es de 912,049 millas cuadradas y su población, de habitantes 3,192,282, de ellos 5,459 europeos. La instrucción pública en 1936 comprendía 78 escuelas para indígenas con 6,095 alumnos y 36 profesores europeos. Las escuelas particulares, en número de 70, eran frecuentadas por 7,714 alumnos y dependían casi todas de las misiones religiosas. *Madagascar*. Su área se calcula en 241,094 millas cuadradas y su población en 1936 era de 3,772,569 h., de los cuales 3,733,051 malgases, 22,923 franceses y 16,695 de otros países de Europa. Las razas o tribus malgases son los Hova (873,941), los Bétsileo (518,520), los Betsunzaraka (472,400), los Tanala (198,185), los Sakalava (165,364), y los Bara (201,704). Las poblaciones más importantes eran: Antananarivo (en el centro de la isla), con 98,577; Tamatave, con 22,231; Fianarantsoa, con 7,585; Antsirabe, con 15,882; Majunga, con 22,444; Diego Suárez, con 12,292; Tulear, con 15,055; Mananjary, con 11,961; Sainte-Marie, con 12,320; Noosi-Bé, con 3,965. En materia de religión se calculan los protestantes en 450,000 y los católicos en 150,000. La educación es obligatoria desde los ocho a los catorce años de edad. En 1936 había dos liceos, más de 1,000 escuelas oficiales para europeos o indígenas, con 125,000 alumnos y 2,700 profesores, y 600 escuelas particulares con 67,000 alumnos y 1,144 profesores. El presupuesto calculado para 1936 fué de 267,755,000 francos. Tocante a la producción agrícola, las últimas estadísticas señalan al arroz 1,100,000 hectáreas; al maíz, 170,000; a las patatas, 175,000; al café, 130,000; a la vainilla, 40,000. El valor de la producción total de minerales en 1936 fué de 25,000,000 de francos para el grafito, 3,370,000 para la mica, 2,800,000 para los fosfatos, 613,000 para las piedras preciosas. Madagascar produce además piedras industriales, condo, minerales radioactivos (betafita y euxanita) y zirconio. Tamatave, el principal puerto de la isla, es el más visitado por los barcos. En 1936 entraron en los puertos de Madagascar 7,543 barcos de un total de 3,858,488 ton. y fueron despachados 7,508 con un tonelaje total de 3,854,915. La red de carreteras en 1936 era de 9,500 millas; la de ferrocarriles, de 430 millas. La red telefónica era de 9,207 millas y la telefónica, urbana e interurbana

de 1,490. En Antananarivo hay estación de telegrafía sin hilos que forma parte de la red intercolonial francesa de estacionario. *Islas Comoro* o Mayotte. En 1936, la población era de 133,962 h., comprendidos 390 europeos. *Reunión*. Tiene un área de 970 millas cuadradas y una población de 197,939 h., de ellos 194,272 franceses, 196 indobritánicos, 921 madagascareños, 302 africanos y 2,242 chinos. Las localidades principales (con la cifra de habitantes) son: St. Denis (26,807), St. Pierre (22,048), St. Paul (22,679), St. Luis (17,237). Sus producciones principales son: azúcar, ron, manioc, tapioca, vainilla y esencias. Los bosques ocupan una extensión de unas 120,000 hectáreas. En 1936 la producción de alcohol fué de 432,840 hectolitros en las destilerías industriales; y la producción de azúcar, de 63,993 ton. métricas. El valor de las importaciones fué de 156,542,596 francos; el de las exportaciones, de francos 143,074,917. Los principales artículos de importación son: arroz, cereales, géneros de algodón; los de exportación: azúcar (el principal) y alcoholes. *Somalia francesa*. El territorio, con un área aproximada de 8,800 millas cuadradas, tenía (1936), 68,965 h., distribuidos en: somalís (46,687), árabes (2,992), danakiles (18,552), judíos (78), abisinios (157), hindúes (499). Djibuti tenía 11,366 h. Las principales importaciones son: hilaturas de algodón, ganado, carbón, azúcar; las exportaciones: café, pieles, cera animal y sal; las primeras ascendieron a 127,392,000 francos; las segundas, a 121,776,000. *África occidental*. Su población (comprendiendo los europeos) en 1936 era aproximadamente de 24,719 h., distribuidos como sigue:

Senegal.....	5,157
Guinea.....	2,867
Sudán francés.....	2,299
Costa del Marfil.....	2,689
Mauritania.....	252
Dahomey.....	779
Dakar y dependencias.....	10,250
Niger.....	426

Las principales tribus son: Oulofs (en el Senegal), bambaras y mandingos (en el Sudán); pahaúls y taubes (en el Sudán, alto Volta, Niger y Guinea); mossi en el alto Volta y los Kroumen (en la Costa del Marfil). En 1936 había 273 escuelas preparatorias, con 24,157 alumnos; 78 escuelas regionales, con 23,312 alumnos; 19 escuelas urbanas, con 5,137 alumnos; 8 escuelas superiores, con 816 alumnos; 9 escuelas técnicas, con 374 alumnos. Los principales productos agrícolas son: cacahuetes (en 1936 se exportaron 494,286 ton.), coco (en 1936 se exportaron 41,539 ton.) y algodón (2,433 toneladas). La red de ferrocarriles era de 3,793 millas; la telefónica, de 22,126. En 1936 había 325 oficinas postales distribuidas como sigue: Senegal, 81; Sudán francés, 74; Guinea, 35; Costa del Marfil, 51; Dahomey, 30; Mauritania, 19; Niger, 28; Dakar, 7.

AMÉRICA. Las colonias francesas en América son: Guadeloupe y dependencias; Guayana, Martinica, Saint-Pierre y Miquelon. La primera tiene un área de 1,380 km. cuadrados y una población (1936) de 267,407. La sede del gobierno en Basse-Terre, con 9,268 h. Guayana tiene un área de 34,740 millas cuadradas y una población de 22,169 h. Sus importaciones en 1936 fueron de 44,278,632 francos; las exportaciones, de 22,330,774. La Martinica, en un área de 385 millas, cuenta con 234,695 h. Saint-Pierre y Miquelon tienen un área de 93 millas cuadradas y una población de 4,231 h. Su industria principal es la pesca del bacalao; su importación (1936) fué de 115,000,000 de francos; la exportación, de 138,000,000.

OCEANÍA. La más importante de las islas francesas en esta parte del mundo es Tahiti, con capital en Papeete (7,061 h. en 1936), con 63 escuelas primarias

(1936) y 91 profesores a cargo de 3,750 alumnos. Pesca de perlas y conchas que en 1936 dieron 60 ton.

HISTORIA. Los signos que al empezar el año 1936 parecían iban a dar a la política francesa un aspecto definido y concreto eran el económico y el de la paz europea. Terminado el año con la aprobación del presupuesto, cuyas cifras presentaban el siguiente volumen: ingresos, 40,289.102,066; gastos, 40,414.722,325 francos, y déficit, 125.620,259; y deseo del Gobierno de buscar, según el discurso del Presidente de la República pronunciado ante el Cuerpo diplomático con motivo de la recepción de Año Nuevo, los medios que hicieran vivir a las naciones en paz, y aliviar con economías la situación hacendística y financiera del país, se esperaba que las contiendas políticas interiores serían relegadas a un segundo plano, permitiendo a los gobernantes realizar una obra provechosa. Que Francia estaba dispuesta a entregar su dinero para prepararse a toda eventualidad de guerra en su territorio, demostrándolo el que la emisión de obligaciones al 5 por 100 de 1935, para el afianzamiento de los programas de defensa nacional, quedaban totalmente cubiertos el 7 de enero de 1936, anunciándose en la misma fecha que se había acordado un plan de colaboración militar francobritánico en previsión de una posible guerra en Europa. Pero ya el 8 del mismo mes, ante la proximidad de la apertura del Parlamento, empezó nuevamente a interesarse la opinión pública por las cuestiones exclusivamente circunscritas a las tendencias políticas de los partidos. Esperábase la apertura de la Cámara con indudable inquietud, entre otras cosas por haber anunciado una interrelación al Gobierno en la que el diputado radical-socialista Marc Ricart pediría explicaciones por haberse retrasado la promulgación de la ley aprobada por la Cámara y el Senado, ordenando el desarme de las Ligas nacionales. Esta actitud expectante de la opinión pública en espera de las futuras luchas políticas vino a aumentarla una carta de Tardieu, publicada el 10 de enero, en la que comunicaba al diputado Fould, vicepresidente del grupo parlamentario del partido de Centro Republicano, que se negaba a aceptar la presidencia del grupo, porque deseaba completa independencia para intervenir en las severas luchas que se preparaban, refiriéndose probablemente a la convocatoria de elecciones que el jefe del Gobierno deseaba que se anticiparan y se votase en marzo, por lo que habría de reducir los poderes de la Cámara actual, que realmente expiraban el 31 de mayo. Reanudados los trabajos parlamentarios el 14 de enero, presidió la primera sesión, como decano de los diputados, el ex presidente del Consejo Municipal del Sena, Le Corbière, quien en su discurso de apertura afirmó que la paz interior y exterior estaba amenazada, terminando pidiendo que todos contribuyesen a que los intereses del país estuviesen bien defendidos en la próxima consulta electoral. Después de esta sesión preparatoria llevóse a cabo su constitución definitiva, siendo reelegido presidente de la Cámara Fernand Buisson y para las vicepresidencias de la misma los diputados Yvon Delbos, radical-socialista; Moncelle, de Centro Republicano; De Chamhard, radical-socialista; Bracke, del partido socialista S. F. I. O.; Seuller, de la federación republicana, y Pate, de Izquierda Republicana. El día 16 abrióse debate sobre las interrelaciones, pidiendo las oposiciones que fuese discutida la interrelación sobre política general del Gobierno, y exigiendo Laval la prioridad para la interrelación sobre política agrícola, ya que los otros temas habían sido debatidos ampliamente en otras ocasiones. El jefe del Partido Socialista, Blum, ante la actitud del Gobierno, pidió a los radicales que debían de ayudar a derribar el Gabinete presidido por Laval, ya que no se comprendía que tuvieran representación en el mismo y en el Frente Popular, pero la Cámara aprobó la confianza al Ministerio por 64

votos de mayoría. Las palabras pronunciadas por el jefe del Partido Socialista en la Cámara no tardaron en repercutir en los radical-socialistas, quienes, reunidos el 17 de enero, acordaron estimar que la presencia de Herriot y los demás ministros radicales en el Gobierno era incompatible con la doctrina del partido. Desde este momento virtualmente quedó planteada la crisis, y se creía en los círculos políticos que, ante la actitud de los ministros radical-socialistas, quienes habían demostrado su intención de dimitir, el presidente del Consejo decidiría presentar la dimisión total del Gobierno, pues su vida dependía de Herriot, quien ya había anunciado su deseo de dimitir para poder atender a su partido, a cuya presidencia había renunciado, cayendo ésta, el 29 de enero, en Daladier, el cual manifestó que trataría de imprimir a la orientación del mismo un rumbo más izquierdista. El 22 de enero los ministros radical-socialistas comunicaron su dimisión al jefe del Gobierno, declarando éste entonces que, ante la situación creada, se veía obligado a plantear la crisis total. Seguidamente comenzaron las consultas y acudieron al Eliseo los presidentes del Senado y de la Cámara, recibiendo el de ésta, Buisson, la misión de formar Gabinete, el cual no consideró oportuno aceptar el delicado encargo, así como tampoco quisieron aceptarlo Herriot y Delbos. Llamado luego Albert Sarraut, aceptó éste formarlo después de haber logrado el apoyo del grupo radical-socialista, siempre que constituyera un Gobierno de defensa republicana. El 24 queda constituido el nuevo Gobierno del siguiente modo: Presidencia del Consejo e Interior: Albert Sarraut; ministro de Estado (sin cartera), Paul Boncour; Justicia, Yvon Delbos; Negocios Extranjeros, P. E. Flandin; Hacienda, Marcel Regnier; Guerra, Maurin; Marina de guerra, Pietri; Comercio, Georges Bonnet; Comunicaciones, Georges Mandel; Obras Públicas, Camille Chautemps; Aire, Deat; Educación Nacional, Guernut; Agricultura, Thellier; Colonias, Jacques Stern; Trabajo, Frossard; Salud Pública, Nicolle; Marina mercante, De Chappedelaine; Pensiones, René Besse; subsecretarios de Estado: de la Presidencia del Consejo, Ivan Zay; del Interior, Beauguitte; de Guerra, Jacquenot; de Justicia, Maxenco Bibio; de Obras Públicas, Maza; y de Enseñanza Técnica, Julien. El 30 de enero se presentó el Gobierno a la Cámara y el presidente del Consejo dió lectura a la declaración ministerial, afirmando que el Gobierno garantizaría la imparcialidad de las elecciones y en el exterior permanecería fiel a los principios de la Liga de Naciones. El 31, después de contestar el jefe del Gobierno a las interrelaciones, fué concedida la confianza de la Cámara al Gabinete Sarraut por 196 votos de mayoría. La declaración ministerial había satisfecho a la mayoría de los franceses, pues dada la limitada función del Gobierno a celebrar las elecciones con imparcialidad, a lo cual se había comprometido, lo que más importaba era, tal como lo declarara, esforzarse por medio de su acción diplomática en favorecer todo lo que pudiera facilitar, bajo la égida de la organización de Ginebra y dentro de un espíritu de comprensión amistosa, el arreglo del conflicto italo-etíope y el término de las hostilidades cruelmente mortíferas. Y aunque el Gobierno Sarraut no podía manifestarse de un modo concluyente sobre este último punto, puesto que su existencia sería efímera, el ministro de Negocios Extranjeros, Flandin, persistía en su política exterior tratando de conjugar los intereses de Francia con el delicado momento internacional.

De momento, y en ocasión de aproximarse la fecha en que se celebraría el segundo aniversario de los sucesos ocurridos el 6 de febrero de 1934 en París, preocupaba a los gobernantes franceses que la jornada transcurriese sin incidentes desagradables, haciéndolo esperar así el hecho de que las diferentes Ligas de derecha no habían pedido a la Prefectura de Policía auto-

rización para reunirse u organizar un cortejo, con tres días de anticipación como lo prescribía la ley, de modo que sólo el Partido Nacional Popular, que agrupaba la Solidaridad Francesa, a las Juventudes patrióticas y a los simpatizantes de Acción Francesa, acudirían a la plaza de la Concordia para rendir tributo de admiración a las veinticinco víctimas que cayeron en aquel día luctuoso. Tomadas, no obstante, las precauciones debidas, llegó el 6 de febrero, y el desfile por la plaza de la Concordia, en donde murieron los que, a juicio del coronel Le Rocque, jefe de los Cruces de Fuego, defendieron el honor de la patria, tuvo efecto sin que el

pública, el ministro de Relaciones Exteriores, Flandin, hizo el 12 de febrero una larga exposición ante la Comisión de Negocios Extranjeros de la Cámara, dando cuenta de las notas cambiadas con varios Gobiernos referentes al Pacto de Asistencia mutua francosoviético. Refirióse también en su informe a las gestiones realizadas para concluir el Pacto Danubiano y trató ampliamente del problema austriaco, insistiendo sobre la garantía de la independencia de esta nación y sobre el apoyo aportado por Italia para la salvaguardia de dicha independencia.

Con motivo de un atentado de que fué víctima el



París. — Un desfile de los «Cruces de Fuego»

jefe de los socialistas León Blum el 13 de febrero, en ocasión de cruzar con su automóvil por el boulevard Saint Germain, por un grupo de jóvenes que aseguraba el servicio de orden en las calles por donde debía pasar el cortejo fúnebre que seguía a los restos mortales del académico monárquico Bainville, la política francesa volvió a caer en un período de agresividad de la que se creía se había librado para siempre. Los jóvenes, pertenecientes casi todos ellos a Action Française, arremetieron contra el coche de León Blum, el cual, al abandonarlo huyendo de la agresión, fué perseguido y golpeado con un bastón, produciéndole una herida considerable en la frente. Conducido al hospital, el cirujano de dicho establecimiento benéfico, después de darle dos

orden fuera perturbado. Pasado este momento de peligro sin que la autoridad del Gobierno hubiera sido puesta a prueba, recayó su atención en los proyectos de ley presentados a las Cortes, ante todo sobre el que propugnaba la reforma de la ley Electoral, preocupándose en el orden exterior la ratificación del Pacto francosoviético, firmado hacía nueve meses, es decir, el 2 de mayo de 1935, por Laval y Potemkine. El proyecto del Pacto era debido a la iniciativa de la diplomacia soviética y francesa para ampliar los medios de defensa de la Europa Oriental, insuficientemente protegida contra los riesgos de un conflicto, tendiendo a instituir uno de los convenios regionales previstos en el Pacto de la Sociedad de Naciones en su artículo 21. Claro que tenía el inconveniente de que sería mal acogido por Alemania, que de ningún modo podría ver con tranquilidad la aproximación de Francia y Rusia, ya que a una y otra las consideraba probables enemigos o amigos deficientes y enojosos. Y aún las sospechas de Alemania aumentaban al considerar que la ratificación del Pacto francosoviético iba emparejado a la actividad política de Francia en la Europa central, en la que venía mediando desde hacía tiempo el Gobierno francés por conducto de su ministro de Relaciones Exteriores, Flandin. Sin extralimitarse en sus funciones, cuyo principal objeto era lograr que los trabajos parlamentarios terminaran en paz, para proceder después a las elecciones, el Gobierno no podía descuidar los asuntos pendientes y mucho menos los referentes a la política exterior. Con respecto al Pacto francosoviético, encontrábase el Gobierno con la oposición de los teneedores de Valores rusos de las deudas contraídas por el régimen zarista en Francia, y que el Gobierno soviético no reconociera, sin que hubieran percibido un céntimo de los 25,000,000,000 de francos oro que sumaban los empréstitos hechos. No obstante, en los sectores financieros se tenía la esperanza de que, una vez votada la ratificación, se mostrara el Gobierno soviético más favorable a examinar el problema de las deudas y llegar a un arreglo que diera cierta satisfacción al ahorro francés. Conoquiera que la política exterior empezara a preocupar seriamente a la opinión

puntos de sutura en la arteria temporal, declaró que el jefe socialista no presentaba una gran gravedad. En los medios políticos la agresión de que había sido víctima León Blum produjo una profunda impresión, y en la sesión de la Cámara celebrada la tarde del suceso el presidente de la misma condenó el atentado, declarando el jefe del Gobierno, Albert Sarraut, que aquel estado de cosas era intolerable y que procuraría que cesaran las provocaciones incessantes a la violencia y al asesinato de personas y que la represión iría dirigida a los centros en que eran deliberadamente premeditados y organizados aquellos crímenes políticos dentro de la mayor impunidad. El presidente del Consejo estimaba que el decreto de disolución de los grupos de Acción Francesa no debía ser letra muerta y que toda manifestación pública de los *camelots du roi* sería prohibida y reprimida. Comenzada la actuación judicial, el juez encargado de ella fué requerido por las autoridades policíacas para que abriese sumario, por provocación al asesinato, contra Charles Maurras y el gerente del periódico *L'Action Française*, León Daudet, a consecuencia del artículo publicado en dicho periódico el 13 de enero de 1936, en el que se aconsejaba el crimen político. El mismo día quedó disuelta Action Française, agrupación fundada en 1888 por un grupo de intelectuales reunidos en derredor de Charles Maurras, entre los cuales figuraban Paul Bourget, Jacques Bainville, León Daudet, León de Montesquieu, Maurice Pujo, etc., etc. En 1900, inició una encuesta «sobre la Monarquía», y el resultado de ella fué proclamar a dicho régimen como el único que respondía a las exigencias positivas de la sociedad francesa. Fundóse entonces la revista *L'Action Française*, que luego fué convertida en diario; para difundir la doctrina sostenida por el grupo. A principios de siglo el movimiento dió lugar al nacimiento de una Liga integrada por secciones filiales en todas las ciudades de Francia y colonias. Con motivo de sucesos ocurridos posteriormente, constituyéronse al margen de *L'Action Française* la Federación nacional de *camelots du roi* y la Federación de estudiantes de Acción Francesa. Al lado de los *camelots*, la organización de «Co-

misaríosa, instituida en 1906, constituía una selección de tropas de choque de L'Action Française. El acontecimiento más notable de su historia fué la condenación de sus doctrinas por la Santa Sede en 1926. La Liga de Acción Francesa contaba con unos 80,000 afiliados, en los que figuraban oficiales del Ejército y de la Armada, pertenecientes a familias aristocráticas. El número de *camelots* que existían en París, incluyendo las tropas de choque, eran, aproximadamente, unos 8,000, en su mayoría estudiantes y empleados.

Como no podía menos de suceder, tratándose de una personalidad de tanto relieve en la vida pública de Francia como León Blum, jefe de uno de los más importantes partidos franceses, la agresión de que había sido víctima tuvo consecuencias políticas de importancia. Por de pronto los comunistas asaltaron en París el 13 de febrero un centro de Acción Francesa, librándose una encarnizada lucha, de la que resultaron 24 personas heridas, y el domingo 16 más de 100,000 afiliados a los grupos de izquierda organizaron en la misma ciudad una manifestación de protesta por la agresión de que había sido víctima León Blum. En Marsella, Burdeos, Ruán y Lyon manifestáronse también en la misma fecha grandes grupos de afiliados al Frente Popular. Con los mencionados actos de protesta, y la disolución por orden del Gobierno de la Liga de la Acción Francesa, parecía quedaba cerrado el período de agitación a que había dado motivo la agresión a León Blum, volviéndose a interesar la opinión pública por la ratificación del pacto franco-soviético, cuya aprobación por ambas Cámaras se esperaba con cierta inquietud, pues si con el tratado de Asistencia mutua entre Francia y Rusia ganábase el país un poderoso aliado militar, no había que olvidar que con él despertaría la sospecha de un peligrosísimo enemigo tradicional. Ayudó también a calmar a la opinión el hecho de que la mayor parte de las Federaciones de Acción Francesa de las provincias quedaran disueltas el día 18 de febrero sin que ocurriesen incidentes. Sin embargo, el 21 de febrero se promovió un debate sobre la manifestación de protesta del Frente Popular por el atentado a León Blum, y el jefe del Gobierno, después de hacer una extensa declaración sobre la actitud del Gabinete, propuso el aplazamiento del debate y planteó la cuestión de confianza, siéndole otorgada por 229 votos. Definitivamente la política francesa abandonó sus luchas internas al conocerse el 28 de febrero en París la nota oficiosa del Reich sobre el Pacto franco-soviético, en la cual se consideraba dicho pacto contradictorio al Pacto de Locarno, lo que hacía suponer que el hecho de que Alemania se opusiera al mismo no era más que una excusa para llevar tropas a la zona desmilitarizada del Rin, en donde, según el enviado especial del periódico inglés *Daily Telegraph*, todo se preparaba tranquilamente para que la ocupará nuevamente el ejército alemán. La actitud de Alemania constituyó una nueva dificultad para la ratificación del Pacto franco-soviético, cuyo debate en la Cámara empezaba a alargarse de un modo alarmante. Por fin el 28 de febrero fué ratificado el Pacto franco-soviético, aprobándolo la Cámara por 353 votos contra 164, faltando sólo la discusión y aprobación en el Senado para que el Tratado entrara en vigor. Quedábale, sin embargo, al Gobierno el conflicto que se le presentaba con el proyecto de gravarle las sanciones a Italia, no habiéndose decidido, hasta conocer la actitud de Inglaterra, la conducta a seguir por Francia. No obstante, la política exterior de Francia empezaba a delinearse de un modo claro y distinto y parecía lógico pensar que haría lo que estuviera a su alcance para evitar que se gravaran las sanciones contra Italia, con la que no le convenía indisponerse de un modo total, pues aunque con el Pacto franco-soviético quedaba asegurada contra una posible agresión

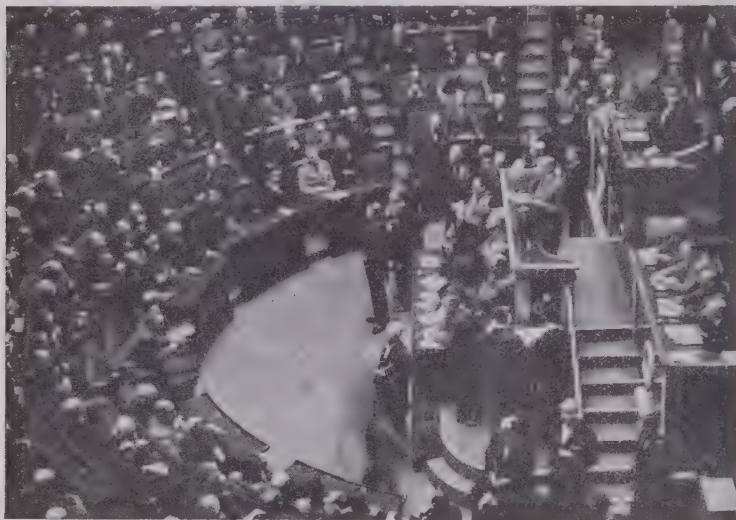
de Alemania, debía de contar también con la salvaguardia de Italia en los Balcanes y Austria. En efecto, el 3 de marzo el ministro de Relaciones Exteriores, Flandin, propuso en la reunión privada del Comité de los Dieciocho que fuera convocado el Comité de los Trece para que estudiase la posibilidad de hacer un nuevo llamamiento a los beligerantes para una conciliación. Aprobada el 4 de marzo la propuesta de Flandin, fueron invitados Roma y Addis-Abeba a una inmediata apertura de negociaciones de paz dentro del espíritu del Pacto de Ginebra. Continuaba, pues, Francia dándole largas a su diplomática política exterior, sin decidirse abiertamente por las sanciones ni oponerse a ellas de modo franco y hablando al mismo tiempo de conciliación y paz entre los beligerantes. Pero que decididamente se inclinaba hacia Italia demostrábase la tenacidad con que se opuso a la proposición de Eden de que, en caso de fracasar la conciliación, no supusiera esto una nueva dilación en la aplicación de sanciones, exigiendo que se diera a las dos partes un plazo máximo de dos días para contestar, logrando triunfar la tesis mantenida por la delegación francesa, que estimaba que una decisión de semejante gravedad no podía tomarse en cuarenta y ocho horas.

El 7 de marzo fué fijada la fecha de las elecciones legislativas, para el 26 de abril la primera vuelta, y la segunda para el 3 de mayo, comenzando desde aquel momento los preparativos de la campaña electoral.

Pero las cosas cambiaron de improviso con un gesto de fuerza alemán dirigido a derribar el edificio, ya más de una vez amenazado de ruina, de Versalles. En efecto, el mismo día 7 de marzo se recibió una nota de Hitler en la que, además de declarar que no consideraba ya a Alemania ligada al Pacto de Locarno (afirmando que el tal Pacto había dejado de existir después de la conclusión del Tratado francorruso) comunicaba la ocupación de la zona renana por los ejércitos del Reich. El Consejo de ministros francés juzgó inaceptable el memorándum alemán, recurrió a la Sociedad de las Naciones (reclamando el cumplimiento del artículo 4.º del pacto renano) y convocó en París (10 de marzo) a los signatarios de Locarno. Las reuniones se continuaron en Londres (12-19 de marzo), pero entre las propuestas de las potencias locarnistas (20 de marzo) y las respuestas del Gobierno alemán (24 y 31 de marzo) apareció una distancia de criterios no fácilmente superable. Ni tuvo tampoco mejor éxito una tentativa francesa de conciliación (6 de abril) dentro del cuadro de la Sociedad de las Naciones y en armonía con el principio de la seguridad colectiva. El único resultado para Francia fué la garantía británica de una eventual ayuda y de medidas militares comunes en caso de necesidad (6 de abril). En el interior, la labor de los últimos Gabinetes en lucha contra la crisis económica tenía al país cansado y agotado con los sacrificios necesarios, pero no suficientes por sí mismos, impuestos por una política de estricta deflación. La disminución de las exportaciones y el aumento del paro obrero, la pérdida de oro de las reservas, el aumento de la deuda pública; tales eran los frutos de una política que parecía conducir a la asfixia económica-financiera. Las elecciones se realizaron el 26 de abril y se equilibraron en un duelo entre los partidos de izquierda coligados en el «Frente Popular» y los grupos del centro y de la derecha, que, sin abandonar la autonomía, procedían de acuerdo. Las fuerzas de izquierda condujeron la campaña electoral sobre la equívoca fórmula «ni deflación ni desvalorización, ni aumento del poder adquisitivo de las masas». El Frente Popular obtuvo el triunfo por 381 puestos contra 237 del centro y de la derecha. En espera de la apertura de las nuevas Cámaras, el Ministerio Sarraut siguió en el Poder, pero ya entonces León Blum, designado jefe del futuro Gobierno y *leader* del socialismo (S. F. I. O.), hizo declaraciones programáticas en

los periódicos y en las reuniones de partido, afirmando la necesidad «de defender y desarrollar en el país la libertad democrática», de procurar en el campo internacional un robustecimiento de la seguridad colectiva por medio de la solidaridad de los Estados adheridos a la Sociedad de las Naciones y la progresiva actuación de un plano de desarme general. Los comunistas declararon que otorgarían al Gobierno de izquierdas

para curar la herida del paro se desnaturalizase al extremo de convertirse en un motivo de parálisis de la actividad productora del país, y que la teoría de la mayor capacidad adquisitiva, aducida como justificante de los aumentos de los salarios, revelase —en la práctica de los hechos— su íntima debilidad. Por otra parte, el empeoramiento de la situación financiera y monetaria, el fracaso de la emisión de los bonos del



París. — El jefe del Gobierno, León Blum, leyendo desde la tribuna la declaración ministerial en la sesión de la Cámara presidida por Herriot, el 6 de junio de 1936. — (Foto Keystone)

un apoyo leal y sin reservas, pero rehusaron una participación directa en la responsabilidad del Poder. El nuevo Ministerio Blum quedó constituido el 5 de junio de 1936, mientras se extendía una huelga general, con ocupación de las fábricas, la cual a duras penas pudo solucionarse concediendo a los obreros un aumento de salarios variable entre 15 (a los mínimos) y 7 por 100 (a los máximos). Obtenida la confianza del Parlamento (384 votos contra 200), León Blum hizo aprobar rápidamente (11-13 de junio) una serie de leyes de carácter social (semana de cuarenta horas, vacaciones retribuidas, contrato colectivo de trabajo, etc.), que constituían una mayor carga para el presupuesto sin asegurar, más que de un modo transitorio y efímero, un más alto nivel de vida a las clases beneficiarias. A pesar de esto, el Gobierno Blum gozó, sobre todo en los primeros meses, de un bastante amplio favor en algunos sectores extraños al bloque de las izquierdas. La novedad de la tentativa, el ritmo acelerado impreso a la labor legislativa, una visible voluntad de hacer algo provechoso, reavivando la máquina parlamentaria, dieron la impresión de una fuerza positiva que benéficamente podría hacer reaccionar la política de comprensión de los años precedentes. Pero, aunque el Gobierno pudo gozar en el terreno parlamentario de una efectiva seguridad, las dificultades le vinieron, en el exterior, de algunas insospechadas resistencias de las clases patronales y, sobre todo, de la marea creciente y heterogénea de los secuaces, o sea de las masas que, puestas en movimiento, multiplicaban las reclamaciones y las exigencias. Y el Gobierno, por su parte, agravó esta impresión, o sea la de que las masas organizadas mandaban en el país, reiterando cada día más que era menester dar cuenta de lo hecho a los sindicatos obreros y exigir su aprobación. En una atmósfera como ésta no es extraño que la ley de las cuarenta horas formulada

dadas tomadas por las otras potencias y poco después se firmaron en Roma (11 de agosto) nuevos acuerdos comerciales francoitalianos. Incluso el 9 de julio un comunicado de la Agencia Havas anunció que el Gobierno francés, de acuerdo con el Gobierno británico, consideraba caducados, a consecuencia de la revocación de las sanciones, los acuerdos mediterráneos (8 de diciembre de 1935-22 de enero de 1936) de mutua asistencia. Entretanto, el punto neurálgico se había desplazado hacia España: el estallido de la guerra civil española constituyó para Francia una fuente de preocupaciones directas y de extrema delicadeza: líneas de fronteras, temores para el porvenir de las líneas de comunicaciones entre el África del Norte y la metrópoli, eventuales repercusiones en el Marruecos francés, etcétera. El Gobierno francés dirigió (1.º de agosto) a las potencias interesadas un llamamiento «para la solícita adopción y la rigurosa observancia, respecto a España, de las reglas comunes de no intervención». Obtenidas las primeras adhesiones, Yvon Delbos sometió a los Gobiernos el texto de una convención, y el 15 de agosto prohibió toda clase de exportaciones de material bélico de Francia para España. Como consecuencia de unas conversaciones entre las cancillerías, iniciadas el 26 de agosto, se llegó a la creación del «Comité de No Intervención» que fué convocado por primera vez en Londres el 9 de septiembre. Pero las directrices oficiales del Gobierno francés, ya en los primeros meses del conflicto español aparecieron comprometidas por exigencias de política interior, por corrientes de orden ideológico, por presiones diplomáticas de otros países (U. R. S. S.), por temor del predominio de nuevas fuerzas en el Mediterráneo occidental. De aquí los copiosos suministros de armas y municiones de Francia al Gobierno rojo español; de aquí el reclutamiento de voluntarios a favor del mismo Gobierno. Los acontecimientos

Tesoro «Auriol» (17 de julio y 23 de septiembre de 1936), el ritmo alarmante del éxodo del oro en el Banco de Francia ponían sobre el tapete el problema de la desvalorización del franco, en la esperanza de promover una reacción económica que restableciese el equilibrio.

En la esfera internacional, mientras se encaminaba a una solución la crisis etíopica, surgían nuevos y no menos graves problemas. El ministro de Asuntos Exteriores, Yvon Delbos, a seguida del voto para la aprobación de las sanciones contra Italia, emitido por el Comité de la Sociedad de las Naciones, se adhirió a las me-



Saint-Malo. — Llegada de los restos de las víctimas del naufragio del *Pourquoi-Pas?*

de España y el creciente rearme alemán llamaron la atención de los socialistas franceses y aun de los comunistas acerca de los problemas militares y sus necesidades técnicas y financieras. Se promulgó un decreto para la nacionalización de las industrias de guerra (26 de junio de 1936), aprobóse (7 de septiembre) un proyecto de ley para el aumento de las fuerzas armadas, con un gasto de 14.000.000.000 de francos. Votóse otro crédito de 500.000.000 para extender al N. la línea Maginot; en suma, un vasto plan de rearme para el que el Parlamento hallaba unanimidad, pero que salía en parte frustrado por las agitaciones extremistas, las huelgas y las dificultades técnicas. Del 12 de agosto al 14 de septiembre de 1936 tuvieron lugar las visitas (de gran significación diplomática) del general Gamelin a Varsovia, del general E. Rydz-Smigly (inspector general del Ejército polaco) a París, y del ministro francés de Comercio, P. Bastid, a Varsovia. Este cambio de visitas, además de significar nuevos vínculos económico-financieros (el 29 de diciembre la Cámara francesa aprobó por unanimidad un préstamo de 1.350.000.000 de francos a Polonia para gastos militares y ferroviarios), señalaron una parcial reanudación de los vínculos francopolacos, que databan de 1921, pero que se habían aflojado un poco a causa de los acuerdos germanopolacos de 1934.

En el mundo extraeuropeo, Francia, en calidad de potencia mandataria, se halló seriamente comprometida en Siria, donde ya a principios de 1936 había estallado una rebelión nacionalista que sólo con medidas de fuerza y con la detención de los principales jefes pudo ser reprimida. Negociaciones subsiguientes condujeron a la conclusión de un Tratado de alianza (9 de septiembre), en el cual, con todo y reconocerse la independencia siríaca, se contenía un compromiso de colaboración en la política exterior y de mutua asistencia diplomática y militar. Una de las consecuencias de este acuerdo fué el Tratado de alianza entre Francia y el Líbano, firmado en Beirut el 13 de noviembre de 1936. Pero la victoria del nacionalismo sirio inducía a Turquía a resucitar la cuestión del sancajo de Alexandreta, cuestión que dió origen a reiterados conflictos

francoturcos, hasta que se consintió la entrada de las tropas turcas en Alexandreta para colaborar con las fuerzas francesas en el mantenimiento del orden.

Mientras todo esto, tiene efecto en Marruecos una viva campaña contra el residente general, señor Peyronton, acusándosele de fascista por parte de los socialistas y, a pesar de haber protestado de ello los elementos marroquíes, hasta tal punto que fué a París una delegación llevando una nota escrita para el presidente del Consejo y para el Presidente de la República, alegando que dicho señor gozaba de grandes simpatías entre sus administrados, el Consejo de Ministros, en 16 de septiembre, acordó retirar al señor Peyronton, ofreciéndole la embajada de Buenos Aires. Su sustituto en Marruecos fué el general Nogués.

Uno de los hechos que más conmovió a Francia fué el fin del *Pourquoi-Pas*, con Juan Charcot y sus marinos, en una tempestad del mar de Islandia. De los miembros de la expedición el mar devolvió 22 cadáveres, que pudieron ser devueltos al suelo francés; las otras 18 víctimas se perdieron en el mar. El mismo homenaje se rindió a unos y otros desde el puerto de Reykjavik y de Notre Dame de París, que glorificaron a estos héroes de la ciencia y del mar.

En Reykjavik empezó la primera solemnidad fúnebre. Con una gran emoción el jefe del Gobierno islandés dió a Charcot y a los suyos el último adiós de Islandia. El día 10 de octubre llegaron los 22 cadáveres a Saint Malo, llegada que fué dada a conocer por el toque de sirenas y por los campanarios de Paramá, de Saint Servant y de Saint Malo. El primer féretro fué el del explorador. En el interior de la estación se levantó una capilla ardiente y los féretros se cubrieron de palmas, de laureles y de la bandera nacional. El ministro de Marina fué el primero en inclinarse ante los féretros. Llegaron a París el día 11 de octubre en la estación Montparnasse, adornada de banderas. El cortejo fúnebre se dirigió a Notre Dame. La guardia de honor fué montada por oficiales de Marina. A la mañana siguiente, 12 de octubre, las honras fúnebres se celebraron en Notre Dame en presencia del jefe de Estado y del cardenal arzobispo de París. El Cuerpo

diplomático asistió de gran uniforme. Estuvo también presente el representante del Comité de Expediciones científicas Lange Koch, Niels Nielsen, secretario general de la Real Sociedad de Geografía, el cual —detalle particular— debía recibir a Charcot en su primera escala en Copenhague y nombrarle miembro de honor. Después de la ceremonia, los cuerpos fueron transportados en los 22 catafalcos alzados sobre el monumento, que llevaba los nombres de los 18 desaparecidos. El adiós de Francia fué pronunciado por Juan Perrin, subsecretario de Estado en Investigaciones científicas. Los féretros fueron conducidos a sus respectivas sepulturas. El cadáver del comandante Charcot fué inhumado en el cementerio de Montmartre.

El año se despidió con la asistencia de numeroso gentío en los Inválidos al acto de homenaje al aviador Juan Mermoz y a sus compañeros desaparecidos en el *Croix-du-Sud*. Asistieron al acto el ministro del Aire, Pierre Cot; los funerales fueron presididos por el obispo auxiliar del cardenal-arzobispo de París y durante el acto evolucionaron varios aviones y desfilaron ante las autoridades y familiares de los desaparecidos algunos destacamentos de la base aérea de Le Bourget.

En la misma hora en que tenía efecto este acto, la aviadora francesa Maryse Bastié se elevaba de Dakar para franquear sola este mismo Atlántico donde se hundió el *Croix-du-Sud*. La aviadora recorrió la etapa Dakar-Natal en doce horas, cinco minutos (3,090 km.), batiendo en una hora y diez minutos el *record* precedente de la aviadora neozelandesa Joan Batten, que había cubierto la distancia en trece horas, quince minutos. Maryse Bastié voló sola en un monomotor Candron-Renaud y sin radio, lo que en caso de avería hubiese sido una catástrofe cierta.

La política exterior francesa siguió las directrices de la de la Gran Bretaña, y con ella estudió Francia el *pro* y *contra* del reconocimiento del levantamiento de sanciones a Italia. Esto fué durante tiempo el tema obligado de la prensa, y por fin en el seno de la Sociedad de Naciones Inglaterra propuso el levantamiento y Francia se sumó a ello.

Uno de los hechos más destacados es el arreglo de la cuestión del sancajo de Alexandreta. La primera reunión se tuvo el 24 de enero llegando los delegados franceses y turcos a un acuerdo de principio, a base del cual el 27 se celebró otra entrevista en Ginebra, donde el secretario de la Sociedad de las Naciones publicó el texto de la declaración dirigida al Consejo. El 29 se propuso el mes de noviembre de 1937 para la entrada en vigor del estatuto, según el cual el sancajo de Alexandreta constituye una entidad con plena independencia en sus asuntos interiores; los exteriores son de la incumbencia del Estado de Siria; el sancajo no tiene ejército ni puede construir obra alguna militar, sólo puede organizar una fuerza de policía local. En cuanto a la frontera turcosiríaca, se la reconoce un carácter definitivo, comprometiéndose las partes contratantes a prohibir en territorio turco y siríaco toda actividad dirigida contra el régimen y la seguridad de la otra parte.

El 3 de enero de 1937 el Consejo superior de la Marina quedó constituido como sigue: vicemirante Durand-Viel, vicepresidente; Robert, inspector general de las fuerzas marítimas del Mediterráneo; Morris, presidente del Consejo técnico; Drujon, inspector general de las fuerzas marítimas del Norte; Darlan, jefe del Estado Mayor General de la Marina; De Laborde, comandante en jefe de la escuadra del Atlántico. Al día siguiente se constituyó el Consejo superior del Aire, como sigue: siguieron en calidad de miembros el general de división Féquant, jefe del Estado Mayor General del Ejército; el general de división Dénain; el general de división Berger; el inspector general de primera clase del Aire, Fortant. Fueron nombrados adjuntos: el general

de brigada Aubé; el general de brigada Jauneaud y el coronel Redempt. El 12 empezó la vida política con la apertura de las sesiones del Parlamento. La Cámara eligió la Mesa, dando la presidencia de la misma a Herriot; por su parte el Senado reeligió por sexta vez presidente a M. Jeanneney. Una de las primeras proposiciones que se presentaron fué de León Blum para autorizar al Gobierno a impedir el reclutamiento de voluntarios para España. La moción, presentada el 12, fué votada el 15 por unanimidad de 591 miembros. Las sesiones siguientes hasta la del 2 de febrero inclusive se dedicaron a oír a los varios prohombres políticos su dictamen sobre la defensa nacional. Hablaron en la primera, entre otros, L. Marin, Paul Reynaud, y Candace; en la segunda, Chappedelaine, De Kérillis y F. Dupont; en la tercera, A. Michel, Lapie y Fernand-Laurent; en la última, Cot y Daladier, terminándose el debate con una orden del día de confianza al Gobierno por 413 votos contra 124. El 27 de abril, al reanudarse las sesiones, terminadas las vacaciones, la Cámara discute la cuestión de la propiedad cultural y aplaza al 7 de mayo las interpelaciones sobre política general. En dicho día a las interpelaciones de Bergery, Fernand-Laurent y otros sobre dicha política contesta Blum con un importante discurso y termina con un llamamiento a los obreros y patronos a una tregua en sus luchas. El 3 de junio, en el Senado, Blum defiende el texto votado por la Cámara, que traspa a la jurisdicción correccional las difamaciones publicadas por la prensa. Entretanto las reformas sociales preocupan a ambas cámaras: el 8 de junio el Consejo de ministros presta atención a un discurso de Yvon Delbos en este sentido y aprueba los decretos sobre la aplicación de la semana de cuarenta horas a la Marina mercante, mientras el Senado el 11, a pesar de una intervención de León Blum, vota unánimemente una moción de Paul Regnier invitando al Gobierno a que implante la ley de dicha semana en la industria hotelera, y en Ginebra Lebas recomienda, con el ejemplo de Francia, la adopción por la Conferencia Internacional del Trabajo de las cuarenta horas en las industrias textiles y gráficas.

Al terminar el mes de junio surgió la crisis en el seno del Gobierno, dando por resultado la dimisión del Gabinete León Blum, que gobernaba desde el 4 de junio de 1936. El Presidente encargó a Camille Chautemps la formación de nuevo Ministerio, que el 22 quedó constituido en la forma siguiente: Presidencia del Consejo, Chautemps; Vicepresidencia, León Blum; Ministerio de Estado, Albert Sarraut, Violette, Paul Faure; de Asuntos Extranjeros, Yvon Delbos; de Hacienda y Economía nacional, G. Bonnet; de Justicia, Vincent Auriol; del Interior, Max Dormoy; de Defensa Nacional, Daladier; de Marina, César Campinchi; del Aire, Pierre Cot; de Educación Nacional, Zay; de Comercio, Chapsal; de Trabajos Públicos, Queuille; de Agricultura, Monnet; de Trabajo, André Favier; de Pensiones, Rivière; de Colonias, Marius Moutet; de Sanidad, Rucart.

Como subsecretarios de Estado fueron nombrados: William Bertrand (presidencia del Consejo), De Tesson (Asuntos Extranjeros), René Brunet (Hacienda), Aubaud (Interior), Blancho (Marina de guerra), Taso (Marina mercante), Henri Andraud (Aire), Jules Julien (Enseñanza Técnica), Max Hymans (Comercio); Ramadier (Trabajos Públicos), Lyautey (Agricultura), Philippe Serre (Trabajo), Gaston Monnerville (Colonias), Lagrange (Educación Física y Deportes). El nuevo Gabinete formaba parte del Frente Popular: el día mismo de su formación el Consejo nacional del partido socialista decidió, a instancias de León Blum y por 3,972 votos contra 1,369, autorizar a sus elegidos que participasen en un Gobierno de Frente Popular con tendencia radical. El partido comunista se decla-

raba a la vez dispuesto a cargar con todas sus responsabilidades en un Gobierno de Frente Popular. El primer acto del nuevo Gobierno fué, por lo mismo, de pleitesía al socialismo: como resultado de la sesión tenida en el hotel Matigny, se inserta en *L'Officiel* del 25 de junio el decreto de la semana de cuarenta horas para la industria hotelera. El mismo día el Comité ejecutivo de esta industria anuncia el próximo cierre de los hoteles si el decreto sobre las cuarenta horas (que se estima inaplicable y ruinoso) se mantiene en vigor. El 29 de junio, Chaunteps en la Cámara y Albert Sarraut en el Senado, dan lectura a la declaración ministerial que formula una política de paz, de progreso social y mejoramiento financiero. La Cámara discute los poderes pedidos sobre este último punto por el Gabinete. Bonnet expone la cuantía del déficit, las dificultades de tesorería y la urgencia de detener la exportación del oro. La Cámara, el 30, vota los poderes financieros por 374 votos contra 206, y el Senado por 160 contra 78. El 3 de julio Chaunteps calma el conflicto de la hotelería con disposiciones transitorias que tendrán efecto hasta el 1.º de noviembre.

El Gabinete Chaunteps blasonaba de tan buenas intenciones como el anterior, respecto de la paz social; a pesar de lo cual el año de 1937 fué en Francia una era de luchas entre el capital y el trabajo. La bondad de las intenciones de los gobernantes se demostró ya al empezar el año con una concesión a los partidos obreristas firmando, el 18 de enero, el Presidente de la República el decreto, elaborado por M. Bedouce y aprobado por el Consejo de ministros, que instituye la semana de cuarenta horas en los ferrocarriles a partir del 25 de enero. En este mismo terreno el 20, en una alocución por radio, declaraba M. Lebas que el respeto por patronos y obreros a la ley sobre conciliación y arbitraje era necesario para el éxito del Gobierno de Blum en su política de reformas. A pesar de todo, el movimiento huelguístico tomó cada vez mayor incremento. Ya a 7 de enero el ministro del Interior estimó en 6,500 los obreros en huelga en Francia, y el 13 de febrero León Blum, en una alocución por la radio, exhortaba a los funcionarios, «cuyas reivindicaciones en materia de reajuste de honorarios son legítimas» (dijo el presidente), a que reflexionaran que para la duración y el éxito del Gobierno era necesaria una pausa en el aumento de los gastos públicos. A pesar de tan atinadas observaciones, no bien terminada la huelga de la industria de la alimentación, que duraba desde el año anterior y que continuó parcialmente entre los obreros de los almacenes de depósito, el 5 de enero, en París, estallaban la de los grandes talleres de planchado, habiendo intervenido la guardia móvil en la evacuación de los mismos; el 7 todos los hornos de ladrillería de la región del Norte declaraban que el 11 cerrarían en virtud de la aplicación de la semana de cuarenta horas, y esta medida había de provocar un aumento de 53 por 100 sobre los de mayo último. En febrero, el personal de las compañías de tranvías —empleados y obreros— proclamó la huelga por cuestión de salarios, sin esperar la decisión del árbitro; el 20 la proclamaron en Lyon los tipógrafos de los principales periódicos y lo mismo en Saint-Etienne, y al poco los obreros de las grandes fábricas Peugeot. En abril, todos los tahoneros del departamento de Seine-et-Marne

cerraron por negarse la administración prefectural a subir el precio del pan; la Intendencia hubo de encargarse de la pacificación; así se estuvo hasta el 1.º de mayo, en que se preparó para el 22 del mismo la gran huelga del puerto de Rouen, que tuvo inmovilizados 60 barcos, y para el 27 la de los inscritos marítimos, en virtud de la semana de cuarenta horas y del reajuste de las pensiones: los puertos afectados fueron principalmente Le Havre, Marsella, Rouen, Burdeos y Port-Vendres.

Ante estas y otras manifestaciones de desorden, en la declaración ministerial leída por el presidente del



París. — Camilo Chaunteps con los demás miembros del Gobierno

Consejo, en la Cámara, y por Sarraut en el Senado (29 de junio), se decía que el Gobierno no permitiría que se atentase contra una legislación social que había transformado las condiciones del trabajo humano y proporcionado a los asalariados un aumento de bienestar, independencia y dignidad; que se esforzaría, dentro de la paz social y el respeto mutuo de los contratos, por desarrollarla e integrarla sucesivamente en la vida económica normal del país. Sin embargo, todo este estado de cosas radicaba en el predominio de la Confederación General del Trabajo (C. G. T.), cuyo representante Jouhaux, pocos días antes de la caída del Gabinete Blum, había dicho que «la era de la política había terminado, que había que gobernar frente al país en la igualdad democrática; que la C. G. T. tenía el derecho, en el terreno económico, de gobernar en nombre de la mayoría de los ciudadanos, y que su objeto era hacer respetar las reformas sociales en interés de los trabajadores. Estas manifestaciones tuvieron a primeros de septiembre una réplica de la Confederación General del Patronato francés, la cual, en respuesta a la invitación indirecta contenida en una carta de Chaunteps a la Confederación General del Trabajo, se declaró dispuesta a secundar la acción del Gobierno, pero afirmando su criterio de que la iniciativa de las medidas a tomar para mejorar las condiciones del trabajo y la producción incumbía sólo al Gobierno; negábase, además, a toda conversación bipartita entre la C. G. P. F. y la C. G. T., pues tenía este procedimiento como inoperante e incompatible con la situación actual. Esto equivalía a enfrentarse con los partidos obreristas, a sueldo todos ellos de Moscú, los cuales habían de tomar el desquite haciendo imposible la vida a las empresas. En efecto, a los pocos días, los obreros tahoneros, de Saint-Nazaire, el personal de los autobuses de la Rochelle, se declaraban en huelga; en los talleres Sinca, de Nanterre, el personal se incautaba de ellos y en París dos atentados terroristas destruían la sede de la Confederación General del Patronato francés y el de la Agrupación de Industrias Metalúrgicas, pereciendo bajo sus escombros dos guardianes de la paz. Finalmente, la segunda de estas entidades, en su asamblea de Luna-Park, declaraba que en la atmósfera de desorden reinante no había trabajo posible.

El carácter frentepopulista del Gobierno Chautemps lo afirmó a 4 de julio siguiente León Blum con ocasión de presidir una gran asamblea en el American Park de Burdeos, en la que en un importante discurso hizo un recuento de los acontecimientos que habían causado la retirada de su Ministerio y justificó la participación socialista en el Gabinete Chautemps, que se apoyaba (dijo) en la misma mayoría de Frente Popular. Este segula, pues, siendo el árbitro de la situación, y Francia iba a remolque del comunismo, que era el alma del Frente Popular. El partido comunista tenía a la vez su apoyo en la Confederación General del Trabajo, como lo demostró ya a 24 de febrero la Conferencia nacional de Montreuil-sous-Bois, en que se votó una moción asegurando a dicha Confederación y a su secretario general, Jouhaux, la adhesión y solidaridad de todos los comunistas. En vano protestaba la Federación republicana, la cual, reunida en asamblea en París (6 de junio), votó por unanimidad una declaración sobre la política general del partido, en la que, después de trazar un balance de la experiencia del Gabinete Blum, se decía textualmente: «La Federación republicana está pronta a todas las colaboraciones necesarias para apartar al país del peligro mortal al que le lleva la tutela comunista... En el plano de la acción cívica, la Federación republicana, ahora más que nunca, está decidida a trabajar por una reacción del espíritu popular con la ayuda de todas las agrupaciones reueltas a proteger al país del contagio comunista. Por lo mismo, queriendo ante todo trabajar por la reconciliación de los franceses que no quieren que los destinos de su patria estén en manos de un partido dirigido por un Gobierno extranjero, cuyo objetivo es empujar al país a la revolución sangrienta y a la guerra europea, la Federación republicana ha dado sin regateos su adhesión a un Frente de la libertad que no amenaza la absoluta independencia de ninguno de sus contratantes, sino que reclama de todos el máximo de esfuerzo fraternal para que sean restauradas en su necesaria integridad las libertades francesas. En este mismo sentimiento abundaba el partido social francés, cuya agrupación parlamentaria, definitivamente constituida a 22 de enero, había aprobado una declaración en la que se decía: «Resultantemente hostil a toda tentativa dictatorial, la agrupación entiende defender y apoyar la política de evolución social, la más atrevida, bajo la condición formal de que las reformas necesarias puedan ser emprendidas o desarrolladas dentro del marco de una organización racional de la actividad agrícola y comercial del país y en el orden, la legalidad y el respeto de las libertades y de las instituciones republicanas. La agrupación tiende, por lo demás, a asegurar a todas las naciones la simpatía del pueblo francés, pero no está dispuesta a admitir presión alguna extranjera sobre la República en favor de regímenes que no cuadran ni a su tradición, ni a su temperamento, ni a su intenso amor a la libertad». Las actividades del comunismo eran notorias, pero de vez en cuando salían de la órbita de lo usual, como sucedió el 3 de enero, en que, por orden del juez instructor, Badin, el comisario jefe de la policía judicial de París, decomisó en la redacción del periódico *Commune des jeunes* (órgano de las juventudes internacionalistas) 2,500 ejemplares, por provocarse en ellos a los militares a la desobediencia.

Naturalmente, el predominio del comunismo había de tener repercusión directa en España: el 21 de junio, los delegados de la Segunda y de la Tercera Internacional, especialmente De Brouckère y Marcel Cachin, se concertaron en Annemasse para la ayuda que había de darse a la España republicana. En Marsella, el Congreso socialista de 14 de julio aprobó, entre otras mociones, por unanimidad, la de negar el reconocimiento de la beligerancia al general Franco. El 12 de septiembre, dos días después de inaugurada la Conferencia de Nyon,

Largo Caballero, ex presidente del Consejo de ministros español; Luis Araquistain, ex embajador de España en París, y Pascual Tomás, ministro del Gobierno en Valencia, llegaban a París para someter el examen de la situación de España a la Asamblea de la Federación Sindical Internacional y de la Internacional obrera que se iban a reunir a ruegos de ellos. Resultado de esta gestión fué la decisión (16 de septiembre) de la Internacional obrera socialista de enviar a Ginebra una delegación compuesta de Brouckère y Longet, para solicitar la intervención de la Sociedad de las Naciones en favor de la retirada de España de los efectivos fascistas. Al día siguiente *Le Matin* se hacía eco de unas declaraciones de Largo Caballero diciendo que si la Sociedad de las Naciones rehusaba obrar en favor de la España roja, sus dirigentes solicitarían de las dos Internacionales que en sus respectivos países emprendiesen una acción directa que obligase a los Gobiernos democráticos a entrar en lucha contra el fascismo.

Por lo demás Francia empezaba a temer por el resultado de su apoyo a las fuerzas que luchaban en favor del comunismo en la guerra de España y coincidió fácilmente con Inglaterra (alarmada ésta por los hundimientos en el Mediterráneo y en aguas españolas del destructor *Havock* y del buque mercante *Woodford*) en la necesidad de «deliberar entre las Potencias mediterráneas acerca de los medios conducentes a organizar su defensa contra la *piratería* en el Mediterráneo». Tal fué la proposición francesa hecha al Gobierno inglés, el cual tuvo dos consultas ministeriales en el Foreign Office, presididas por sir John Simon, y como resultado de las cuales informó Eden al encargado de Negocios de Francia, Roger Cambon, de que aceptaba la proposición francesa.

Ya en los primeros meses de 1937 se notaba un progresivo empeoramiento de la situación económica y financiera; por efecto de las nuevas leyes sociales, el coste de la producción había aumentado en medida superior al margen de desvalorización, anulándose todo beneficio. El 21 de febrero León Blum declaró que quería retardar el ritmo de las reformas y proclamó la necesidad de una pausa o tregua en la lucha política y social; pero la gravedad del mal no podía curarse con una simple tregua: el balance anual de 1936 se había cerrado con 6,000.000,000 de déficit; la deuda pública había superado los 355,000 millones, y fué necesario hacer un empréstito de 40,000 libras esterlinas en el mercado de Londres para atender a las urgencias de caja y emitir otro de 10,000.000,000 de francos en el mercado interior para la defensa nacional. En junio, ante el imponente éxodo de oro (8,000.000,000 en sólo un mes), el ministro Auriol pidió plenos poderes para el saneamiento financiero, pero la confianza del país había decaído en gran manera. La Cámara, en la sesión de noche del 16, discutió acerca de los poderes que se pedían; Flandin y Paul Reynaud combatieron el proyecto; León Blum conminó a la mayoría a que diese su voto favorable; Jacques Duclos declaró que los comunistas votarían finalmente el proyecto, para no romper el Frente Popular. A las seis la Cámara concedió los plenos poderes por 346 votos contra 247. Pero el Senado se opuso, rechazando, por 188 votos contra 72, el texto de la Cámara y votó, por 220 votos contra 54, el contraproyecto de su Comisión de Hacienda. La Cámara mantuvo su voto de mayoría. El 20, el Senado rechazó asimismo, por 163 votos contra 96, un texto transaccional formulado por la delegación de izquierdas por iniciativa de Campinchi e Hymans y propuesto a título de enmienda por León Perrier. La alta asamblea votó de nuevo el contraproyecto de su Comisión de Hacienda por 193 votos contra 77. Ante tan reñido combate León Blum reunió los miembros del Gobierno en el hotel Matignon, y a los dos días dimitió con todo el Gabinete. El 30 de junio, la Cámara, a las cuatro de la madrugada,

por 374 votos contra 206, y por la tarde el Senado por 160 contra 78, votaban los poderes financieros pedidos por el Gobierno hasta 30 de agosto. El Consejo de ministros, a propuesta de Georges Bonnet, decidió desprender provisionalmente el franco del patrón oro y aumentar en 15,000,000,000 el importe de los adelantos del Banco de Francia al Estado. Más tarde (8 de julio) aprobó el plan de reorganización financiera de Georges Bonnet para crear 8,000,000,000 de nuevos recursos presupuestarios y un aumento de 2,000,000,000 sobre las tarifas ferroviarias. Finalmente, el 31 de julio aprobó los decretos-leyes del mismo, sobre limitación de los gastos de tesorería, las haciendas departamentales y comunales, el aumento de las tarifas en los transportes en común, en la región parisiense. El 7 de agosto el propio Georges Bonnet exponía, en Périgueux, su obra de reorganización financiera, que exigía aún ulteriores sacrificios; examinó el camino recorrido desde que a 28 de junio hallara un crédito de 20,000,000 para asegurar el 1.º de julio un vencimiento de 1,700,000,000.

El 30 de agosto, último día en que expiraban los plenos poderes otorgados por las Cámaras al Gobierno, el ministro francés de Obras Públicas firmaba, con los representantes de los ferrocarriles franceses du Nord, de l'Est, du P. S. M. y de P. O. Midi, una convención poniendo fin por una parte al régimen constituido en 1921 y creando por otra una nueva compañía única de explotación de los caminos de hierro franceses de interés general: Sociedad Nacional de Ferrocarriles. Esto estaba descontado desde largo tiempo. El Estado se reservaba 19 miembros de los 33 del Consejo de Administración de la Compañía, por lo cual aseguraba su mayoría absoluta.

La segunda vuelta para la renovación de la mitad de Consejos generales y de Consejos de distrito —elegidos en 1931— tuvieron efecto el 17 de octubre en toda Francia, excepto en el Departamento del Sena. Después de las estadísticas generales comunicadas por el ministro del Interior, los asientos a ocupar en los Consejos generales y que resultaron elegidos fueron los siguientes: Comunistas, 41 en lugar de 10; ganan 31. Socialistas S. F. I. O., 234 en lugar de 163; ganan 71. Unión socialista republicana, 46 en lugar de 57; pierden 11. Social independientes, 15 en lugar de 20; pierden 5. Radicalsocialistas del grupo Camille Pelletou, 2 en lugar de 1. Radicalsocialistas, 526 en lugar de 568, perdiendo 42; radicales y radicales independientes, 119 en lugar de 144, perdiendo 25; demócratas populares, 20 en lugar de 18; republicanos de izquierda, 207 en lugar de 241, perdiendo 34. U. R. D., 240 en lugar de 231, ganando 9; conservadores, 59 en lugar de 65, perdiendo 6; P. S. F., 14 en lugar de 4, ganando 10; P. P. F., 2 en lugar de 1.

Por los Consejos de distrito los 1,865 puestos se distribuyeron así: Comunistas, 66 en lugar de 23; ganan 43. Socialistas M. F. I. O., 309 en lugar de 225; ganan 84. U. S. R., 31 en lugar de 38; pierden 7. Socialistas independientes, 15 en lugar de 33; pierden 18. Radicales Camille Pelletou, 5 en lugar de 3; ganan 2. Radicalsocialistas, 544 en lugar de 581; pierden 37. Radicales independientes, 114 en lugar de 147; pierden 33. Demócratas populares, 54 en lugar de 45; ganan 9. Republicanos de izquierda, 237 en lugar de 315; pierden 78. U. R. D., 391 en lugar de 381; ganan 10. Conservadores, 68 en lugar de 64; ganan 4. P. S. F., 29 en lugar de 6; ganan 23. P. P. F., 2 en lugar de 4; ganan 1.

Para darse cuenta de lo que representó en realidad la consulta popular, es útil comparar la composición de los elegidos en octubre de 1931 y en octubre de 1937 y también confrontar los resultados de octubre del 37 con los de las elecciones legislativas de 1936. Los comunistas han pasado de 0'65 a 268 por 100; los socialistas S. F. I. O., de 10'78 a 15'44 por 100; la U. S. R. y

los socialistas independientes han descendido de 5'39 a 4'43 por 100; los radicales independientes, de 9'41 a 7'80; republicanos de izquierda, demócratas populares, U. R. D. y conservadores, de 36'63 a 35'54 por 100. Pero lo más significativo es mirar el porcentaje de los elegidos en octubre del 37 con el de los partidos en la Cámara de 1936, abstracción hecha de los diputados por París y por el Sena. Los comunistas, que representan el 8'60 por 100 en la Cámara actual no son más de 2'68 por 100 en los Consejos generales y de distrito; los socialistas, 15'44 por 100 en lugar de 25'45; la U. S. R. y los socialistas independientes, 4'33 por 100 en lugar de 6'28 por 100. Por contra, los radicales forman el 34'41 por 100 en las asambleas departamentales, mientras que en la Cámara son 20'60 por 100. Los radicales independientes figuran por 7'80 por 100 en las asambleas departamentales en lugar de 5'45 por 100 en la Cámara, y los republicanos de izquierda, conservadores, demócratas populares y U. R. D. por 35'54 por 100 en lugar de 33'60 por 100.

Aparte de los acontecimientos de carácter político, tuvieron lugar algunos hechos, cuya significación debe destacarse.

El día 12 de abril fué botado un nuevo buque de la flota petrolera francesa. Se construyó en Dunquerque, y es el mayor de los de su clase de Francia. Desplaza 30,600 ton. y su velocidad es de 14 nudos. El transporte de combustible es sumamente importante para quienes consumen grandes cantidades de ellos, y mayormente lo sería en tiempo de guerra. Francia poseía hasta el presente 13 petroleros, mas éstos no son suficientes para satisfacer las necesidades normales. El nuevo petrolero se le denominó *Emile Miquet*.

La expedición nacional francesa al Himalaya se inició el día 26 de mayo y duró treinta y seis días en una marcha de 550 km. a través de Khasmir (Indias inglesas). La primera expedición francesa al Himalaya estableció el campo base en la extremidad del Glaciar de Valtoro, a 5,000 m. La caravana, que llevaba alrededor de 16 ton. de víveres y material, estaba compuesta de 680 personas: tibetanos, gentes de Nepal, cachemiros y europeos. Henri de Segogue era el jefe de la expedición. Jean Arland iba como médico de la expedición; además formaba parte de ella, enviado por el Gobierno de las Indias, el oficial inglés capitán Streatfield. Los resultados no respondieron del todo a los deseos de los expedicionarios. Pudieron, sin embargo, recogerse algunas observaciones inéditas; pero la cumbre del Hild-den Peak no pudo ser alcanzada.

Para asistir a la inauguración de la Basílica de Santa Teresita del Niño Jesús en Lisieux, llega a Francia el delegado pontificio, cardenal Pacelli, quien es recibido por el ministro de Negocios Extranjeros, Yvon Delbos. Al cardenal secretario de Estado le son rendidos honores reales y en todo el trayecto por donde pasa forman las tropas. Un general francés lleva el servicio de honor. Junto con el presidente y otros dos generales, están asimismo 60 obispos y 5 cardenales. El legado del Pontífice pronunció un discurso antes de la bendición de la basílica; terminado el solemne acto empieza el desfile con el más perfecto orden. 80,000 hombres se concentran ante la Basílica para llevar el Santísimo ante el Parque del Castillo de Ouilly, Le Vicomte, a 3 km. de Lisieux.

Un huracán de violencia extraordinaria se abatió durante el día 16 de septiembre y la noche siguiente, causando numerosas desgracias sobre el valle del Ródano. Resultaron gravemente dañificados los departamentos de Ardeche, Drôme e Isère. Quedaron inundados miles de hectáreas de tierras cultivadas, hubo enormes deslizamientos de tierras, pueblos enteros y otras muchas casas destruidas. La situación creada por el terrible huracán fué particularmente crítica en Tournon y Taim.

El lunes 13 de octubre, ya restaurada, tuvo lugar la consagración de la catedral de Reims, por el cardenal Suchard, arzobispo de la archidiócesis, asistiendo a estas solemnidades el nuncio de Su Santidad en Francia.

El embajador de Italia, Cerruti, que desde agosto de 1935 representaba a su país en Francia, es reemplazado por un simple encargado de Asuntos, hasta ahora funcionario del ministerio de Negocios Extranjeros en Roma. Hacía exactamente un año, el señor Saint Quentin había sido nombrado embajador de Francia en Italia, reemplazando al conde de Cambron, y había recibido el beneplácito del Gobierno italiano, mas al pedir Mussolini que sus cartas credenciales fueran redactadas a nombre del rey de Italia y emperador de Etiopía, Francia se negó a hacer este reconocimiento implícito a la conquista de Etiopía, antes de que la Sociedad de Naciones lo hubiera hecho ella misma. La representación de Francia en Roma está, pues, mantenida después de un año por un encargado de Asuntos, Blondel. Al llamar a Cerruti, el Duce ha querido por un gesto significativo establecer la igualdad de rendimiento diplomático.

En lo que atañe a política exterior, hemos dado cuenta del incidente de la presentación de cartas credenciales del embajador francés en Roma. Puede citarse, además, la visita a París del rey de Grecia, después de sus dos años de recuperación del trono, que no había salido aún al extranjero; y todavía esta visita fué realizada de incógnito, pues en ella se limitó a visitar la Exposición, almorzar en el Elíseo y recibir al día siguiente en la Legación de Grecia, al Presidente Lebrun, jefe del Gobierno Chautemps y ministro Delbos. El rey, que había llegado el día 4 de noviembre, salió de la capital francesa el día 7. En la embajada de Rumania tuvo efecto una recepción y diversas conversaciones con los representantes de aquel país. El ministro de Negocios Extranjeros polaco, Beck, tuvo también varias entrevistas con el jefe del Gobierno francés y su colega en el ministerio de Negocios Extranjeros, Delbos.

En 1937 siguieron, cada vez con mayor actividad, los trabajos para la Exposición Internacional, que había de poner de manifiesto ante el mundo entero la capacidad económica de Francia, a pesar de las vicisitudes por que había atravesado la Hacienda. El 1.º de junio se inauguró el magno certamen, con asistencia del Presidente de la República, Lebrun; el del Senado, Jeanneney; el del Congreso, Herriot, y el ministro de Comercio, Bastid.

Allamamiento de Francia respondieron 44 naciones: Dinamarca, Checoslovaquia, Bulgaria, Perú, Hungría, Tailandia, Polonia, Venezuela, Suecia, Estados Unidos de América, Japón, Uruguay, Irak, Australia, Ciudad del Vaticano, Inglaterra, Luxemburgo, Bélgica, Alemania, Rumania, Mónaco, Egipto, China, Suiza, Canadá, Rusia, Estonia, Letonia, Lituania, Yugoslavia, Finlandia, Argentina, Holanda, Grecia, Italia, Noruega, Portugal, España, Haití. De las colonias y mandatos franceses participaron en el gran concurso, con sendos pabellones: Camerón, Argelia, África ecuatorial, Madagascar, África occidental, Marruecos, Córcega, India francesa, Indochina y Túnez. Emplazada en el centro mismo de la vida urbana de la capital, su coste ascendió a unos 300.000.000 de francos. Como todas las Exposiciones internacionales y nacionales modernas, uno de sus objetivos principales fué la transformación de elementos que afectan al urbanismo y metamorfosis topográfica. La más importante que se produjo en la de 1937 fué la del viejo Trocadero, que era un estorbo a la perspectiva de una de las más bellas vistas de la ciudad del Sena y la disposición para ello fué un prodigio de distribución y unificación de los jardines que se extendían hasta el Sena, formando uno solo, con aumento de fuentes en armonía con las proporciones

dominantes en el viejo palacio; prolongación del puente del Sena y creación a la cabeza del mismo, en la orilla derecha, de un pasaje subterráneo; renovación de 10 hectáreas de terreno para distintos empleos; reconstrucción del Palacio de Trabajos públicos; finalmente, construcción de dos museos para las colecciones de Arte moderno del Estado y de la ciudad. La plaza del Trocadero, en su transformación, tomó una verdadera forma de media luna. El agrupamiento de los pabellones de las naciones extranjeras en el centro mismo de la Exposición cubría los jardines del Trocadero, ambas orillas del Sena (entre la Avenida de Suffren y la de Le Bourdonnais) y una parte del gran paseo central del Champ-de-Mars.

El radio de la Exposición (100 hectáreas) tenía ocho entradas espaciosísimas, que habían de dar paso a 33.000.000 de visitantes, que fué, según cálculo, la cifra de las personas atraídas por la importancia del certamen. La orientación de la Exposición dió lugar a problemas muy delicados de construcción. Era necesario poder franquear, en automóvil, en la orilla derecha del Sena, las salidas de los puentes del Ane y de los Inválidos, a fin de poder recorrer, en los carros y taxis eléctricos de la Exposición, los 2,5 km. que separaban el Grand Palais del Centro Regional, y para efectuar esta conexión se construyeron dos enormes pasarelas. En la plaza de l'Ane, un interesantísimo monumento alzaba sus elegantes portadas y señalaba la Exposición en la lejanía, en la perspectiva de las avenidas. Esta obra, acompañada de una construcción de múltiples pasarelas, realizó una misión magnífica en orden a la circulación para los peatones y para los automóviles, a los que facilitaba el paseo en torno a la plaza. Por otra parte, tenía sus atrevidos arcos enteramente contruidos de planchas de madera, demostrando el gran valor de este material con la técnica moderna de construcciones de grandes puertas. Y aunque el cemento armado y el hierro fueron los más importantes materiales de la Exposición, la madera puede decirse que fué su mérito en sus más elegantes soluciones. Los pabellones recogieron, a modo de síntesis, los estilos que han ido sucediéndose en el arte de la construcción desde 1925. La nota dominante fué el estilo «racionalista»: fachadas concisas, largas hileras superpuestas con gran profusión de ventanas sobre las que se señalaba el principio de una torre. En este que podríamos llamar mercado de concepciones arquitectónicas destacaban los del palacio del Frio y del Cristal. El urbanismo fué la gran preocupación en el estudio del plan de la Exposición de 1937. De una parte, en vista de realizaciones definitivas y de otra en ensayos y ejemplos numerosos de aplicación a variados problemas urbanos. El arte de los jardines, gran factor de embellecimiento urbano, es igualmente presentado en forma excelente en todos los rincones y plazas de la Exposición. Si grandes participaciones hortícolas han tenido eficacia en los jardines del Trocadero, Champ-de-Mars, etc., las flores encuentran su glorificación igualmente en el interior bajo la gran tienda del Quai d'Orsay, y sobre todo en la gran fiesta de la Flor y en el Gran Palacio. El Centro de Oficinas es un ensayo de urbanismo de detalle. En el guardamuelle está trazado un cuarto donde serán agrupados hogares de las diversas artes del mueble, del vidrio, de la cerámica, de la joyería, de la marroquinería, etc.; un gran martillo de hierro le atraviesa y al lado un islote reservado a los peatones, libre del ruido y del humo; permite la circulación rápida, sistema separativo en materia de circulación, de la que es una modesta experiencia la realizada en Nueva York por Rockefeller. El centro de la Francia de *oultre mer* se extiende sobre 800 m. de largo en el eje del Sena, entre el puente de Passy y el puente de Grenelle. Una serie de plazas, donde se alinean la doble hilera de árboles de la isla y encuadrados de torres de

minaretes, de mercados y de atalayas, crea un pintoresco paralelo entre las diversas formas de arquitectura de la vida indígena. Algunos puertos con plantaciones exóticas llenan el encanto de la vía fluvial. Sin entrar en detalle en los numerosos pabellones de las 113 clases de la Exposición, hay que decir simplemente que la síntesis y agrupamiento colectivo obedecen a una base formidable de concepción. Disposición interior de un plan, carácter de una fachada varían según las técnicas presentadas. Los *halls*, subdivididos en secciones, de una visita casi siempre fastidiosa, dan lugar a edificios variados, adaptados a su utilización y permitiendo una exposición de vida y educativa.

Notables en todos los sentidos fueron las fiestas nocturnas. La decoración de fondo de la luz es sacada del paisaje natural, que es dado por la claridad intensiva, a ambos lados del Sena, de las hojas de todos los árboles que bañan la Exposición. En este fondo los innumerables acentos de color, estudiados según un plan racional, iluminan los principales palacios y los magníficos puentes. Dos hechos preponderantes marcan estas fiestas de noche. Mientras la torre Eiffel, de una claridad interior sin ninguna lámpara visible, pone en valor la estructura atiligranada y ligera que servirá de soporte a impresionantes proyecciones, los arcos de la Exposición, decorados de tubos luminosos, se reflejan en un espejo de agua construido expresamente para esta función. En fin, el Sena forma un gigantesco teatro de agua, de luz y de música orquestada, y los tres elementos demuestran la colaboración íntima del arquitecto y del compositor. Para llevar a fin esta obra dieron su concurso 200 arquitectos —jóvenes y viejos—, quienes aportaron un amor, paciencia y desinterés dignos de todo encomio. La ciencia estuvo bien representada por el hombre de cristal con transparencia, en el que se ve el funcionamiento de todo el aparato circulatorio humano, así como el emplazamiento de los órganos y la disposición de nervios y músculos; por el sistema planetario, destinado a reconstruir el movimiento de los astros; por la óptica en su grado más avanzado, etc...

Otros datos a consignar de esta Exposición son: los centros de metales, pabellón de arquitectura privada, de cerámica, cristalería, porcelana de Sèvres, el teatro, cine y radio, las importantes iluminaciones del puente de Alejandro III, las fiestas de luz y de agua, los pabellones de las regiones de Francia. Figuraban asimismo varios Museos de Arte moderno, parques de Atracciones y un magnífico pabellón enteramente metálico, a base de metales pesados y ligeros, entrando a formar parte de él: hierro, bronce, cinc, plomo, acero, níquel, aluminio y sus derivados.

La clausura de esta magna Exposición se efectuó con la misma solemnidad de su apertura y con la asistencia del Presidente de la República, señor Lebrun, en noviembre de este mismo año.

A principios de 1938 Daladier, ministro de la Defensa Nacional, obtuvo el mando único de las fuerzas de Francia. La experiencia de la Gran Guerra ha probado que la victoria está subordinada en gran parte a la unidad de mando y quien debe desempeñarlo es el general en jefe del Estado Mayor nacional, actualmente el general Gamelin.

En Saint Nazaire, a 15 de febrero, y en presencia del ministro de la Marina mercante, fué botado al agua el paquebote de 30,000 ton. *Pasteur*, destinado a la América del Sur.

Por 214 votos contra 47 y 38 abstenciones, el Senado ha derribado el 8 de abril al segundo Ministerio Blum. Los socialistas y comunistas organizaron una manifestación delante del palacio de Luxemburgo el día 7 de abril y sólo faltó que Jeanneney, presidente del Senado, en virtud de sus prerrogativas constitucionales, enviara al gobernador militar de París una orden de requeri-

miento reclamando la protección de la tropa para que el Gobierno prohibiera a última hora esta demostración que tuvo lugar, sin embargo, produciéndose incidentes con la policía y la guardia móvil.

En la tribuna misma, Blum quiso sostener la tesis de que sólo la Cámara nacida del sufragio universal tenía el derecho de decisión, y Jeanneney replicó que: «El Senado, asamblea republicana, puede, según la Constitución, pronunciarse libremente y que el Gobierno tome de ella las consecuencias que quiera». Este incidente revela el carácter verdadero de una crisis.

Chautemps, en el Gobierno anterior, había dicho: «Nuestra situación económica exige medidas heroicas, y para que estas medidas sean eficaces falta que el Gobierno las tome por decretos a favor de una delegación de poderes». Y todo esto que había pedido el Gobierno Chautemps, la Cámara se lo negó porque los socialistas y comunistas querían aprovechar la ocasión para arrancar la formación del Frente Popular de la dirección radical. Y ganaron aquella vez colocando a Blum a la cabeza del Gobierno.

Los proyectos financieros que el 15 de abril, después de tres semanas de meditación, se decidió el Gobierno Blum a hacer públicos, estaban impregnados de pura doctrina marxista, como el impuesto sobre el capital con exclusión de la clase obrera, cultivadores, comerciantes, artesanos y pequeños industriales.

Este programa la Cámara lo aceptó, mas con una mayoría reducida: 311 votos contra 250 y 43 abstenciones. Por primera vez el Frente Popular se dislocó. Entre los radicalesocialistas, los miembros de la Unión Socialista y la Izquierda independiente, 83 votaron a favor, 34 en contra y 43 se abstuvieron. Desde este momento el Ministerio Blum estuvo virtualmente condenado y su jefe habría podido dar su dimisión sin afrontar en el Senado una batalla que sabía por adelantado, dada la actitud de los radicales, que acabaría en una completa derrota. El debate fué breve. No hubo más intervenciones que las del ponente de la comisión de Hacienda, señor Abel Gardey, y de su presidente, señor Caillaux, uno y otro con igual lenguaje enérgico. Después, el discurso de León Blum y el voto perentorio.

Planteadas la crisis ministerial, en cuarenta y ocho horas se formó un Gobierno Daladier, la actividad del cual en el ministerio de Defensa Nacional le valió numerosas simpatías. La principal característica de este Gobierno es la ausencia de los socialistas S. F. O. M. Daladier propuso cinco carteras para ellos, pero el Consejo Nacional del Partido rehusó por unanimidad la participación. Quedó, pues, un Gabinete formado de radicalesocialistas, extendido a izquierda por tres miembros de la Unión Socialista y republicana y alargado hacia el centro por cuatro representantes de los partidos moderados. Un Gabinete, resumiendo, formado de 19 miembros. Daladier conserva la cartera de Defensa Nacional junto con la presidencia del Consejo, activamente secundado por Camille Chautemps, vicepresidente, encargado de la coordinación interministerial. En el ministerio de Negocios Extranjeros, Bonnet reemplaza a Paul Boncour; en el Interior, Albert Sarraut sucede a Dormoy. Paul Reynaud pasa al ministerio de Justicia, habiendo rehusado su cartera de Hacienda, que ha sido devuelta a Paul Marchandau. Estos seis ministros forman un Consejo que será el alma agitante del Gobierno. En los otros departamentos subsisten: Campinchi, en la Marina militar; Guy le Chambre, en Aire; Jean Zay, en Educación Nacional; Marc Rucart pasa de Justicia a Salud Pública, donde el viejo titular Gentin reemplaza a Pierre Cot en Comercio. El ministerio de Propaganda es suprimido, y a Forrand que lo presidía se le ha confiado el ministerio de Trabajos Públicos. Se restablece el de Economía Nacional con Raymond Patenôtre. Los otros ministros son: Chapde-

Iaine, de Marina mercante; Queuille, de Agricultura; Jules Julien, de Trabajo; Champetier de Ribes, de Pensiones, y Georges Mandel, de Colonias.

Antes de presentarse a las Cámaras, Daladier definió su programa. En cuanto al exterior, mantendrá con firmeza la política de no intervención en España y se esforzará en mejorar las relaciones con Italia. En el interior, asegurar el respeto a la legalidad y resolver

vicealmirante Laborde, acompañado de los contraalmirantes Brolan y Cayrol, depositó una magnífica corona.

El día 1.º de julio se firmó el acuerdo francoturco, resolviéndose definitivamente el problema del Sandjak de Alejandreta, que pasó a Turquía. El día 19 de julio, en la estación de Boulogne, llegan los soberanos ingleses. Les esperaba en la estación el Presidente Le-

brun. Los gritos de «Viva el rey y la reina» y «Viva Inglaterra» se sucedían entre la multitud. La escolta real y personalidades se dirigieron por la avenida Foch hacia el Arco de Triunfo y París. Mucho entusiasmo hubo durante todo el trayecto por parte de los franceses estacionados en todo lo largo de él, cantándose los himnos nacionales inglés y francés. En el momento de la llegada a Boulogne, se inauguraba en Boulogne-sur-Mer un monumento a Britannia, conmemorando la llegada de las tropas inglesas en Francia en 1914, en presencia del mariscal Pétain, en el momento en que el yate real *Enebrantes* pasaba a su altura. Después de la entrada en París, a las nueve de la noche, los Soberanos ingleses hicieron una visita de cortesía al Eliseo. En la Casa de la Ciudad, los reyes firmaron, al día siguiente, en el álbum de honor. Además fué representada una función de gala en la Ópera. Una visita que recordó lejanos tiempos fué la que hicieron al palacio y jardines de Versalles, donde se pasó revista de todas las armas, se dió un banquete real en la galería de los espejos y una representación de los célebres *ballets* de la Ópera en los jardines.

Bajo la presidencia de Daladier se celebró el Congreso radical-socialista. Después de los acontecimientos internacionales, que habían tergiversado la política interior y exterior francesa, la mayoría del Frente Popular, que había quedado unida en 1936, se dividió por primera vez

y los comunistas se volvieron a la oposición. Los diputados del centro y de la derecha hacen una nueva mayoría. Esto es suficiente para mostrar el interés con que se esperaba el discurso de Daladier, ya que el presidente del Consejo reservaba a sus amigos radicales la primera de sus declaraciones. En este discurso esperado, Daladier se dirige no solamente a su partido, sino a Francia entera. Abordó la situación internacional y dijo: «Un hecho domina la situación, y es que la paz, la paz que parecía perdida, ha estado salvada, y es dentro la paz que nosotros tenemos que resolver todos los problemas que nos interesan». Hablando de las relaciones exteriores, hizo especial mención de las concernientes a Italia y a Alemania y dijo que soñaba con una gran colaboración. Cualesquiera que sean las diferencias de su régimen político, Francia y Alemania, que a menudo se encontraron en los campos de batalla, han de comprender que en los tiempos modernos la guerra no es jamás una solución y que por la *entente* leal de los pueblos es posible resolver todos los problemas». Hablando de la situación interior dijo: «Las reformas del régimen son indispensables. Para que ellas se puedan cumplir falta que intervenga una reeducación del espíritu público. No admitiremos que fuerzas extranjeras, sean los que sean sus orígenes y aspiraciones, intervengan en la vida nacional para indicarnos a nosotros, franceses, cuáles son los intereses y deberes de Francia. La Alemania hitleriana, la Italia fascista, la Rusia soviética, intervienen en su suelo la propaganda democrática.



París. — Los soberanos de Inglaterra, saliendo de la estación acompañados por el Presidente de la República, Alberto Lebrun

el problema social, que se había traducido en los últimos tiempos en una excitación inquietante del movimiento huelguístico: más de 60,000 huelguistas en la metalurgia de la región parisense. La ley de cuarenta horas sería suavizada para permitir a las empresas interesadas en la Defensa Nacional trabajar a pleno rendimiento. En el orden financiero será pedido un nuevo avance de 5.000,000 al Banco de Francia; será lanzado un gran empréstito y el Gobierno solicitará, si no plenos poderes, al menos poderes limitados a los objetos precisos por una duración de seis meses. Una mayoría le sería asegurada por un substancial apoyo de votos al centro y a la derecha y por todos menos por los socialistas.

Hacia dos años, el día 6 de junio de 1936, que el Gobierno francés había tenido una dirección socialista. Algún ministro fugaz radical-socialista, un primer Ministerio Blum para dar paso a un Gobierno Chautemps, que tenía dirección radical con la cooperación aún de los socialistas, y segundo Ministerio Blum, que sucumbió el día 8 de abril ante el Senado para dar paso a Daladier.

Bajo el mando del vicealmirante Laborde, que comandaba el *Provence*, 17 unidades de la escuadra francesa del Atlántico rindieron una visita de amistad a la nación portuguesa. A estas 17 unidades se unieron 8 submarinos. En la Legación francesa les fué ofrecida una recepción y por parte de las autoridades les fué dispensada una clamorosa y cordial acogida. Al pie del monumento a los muertos de la Gran Guerra, el

Están en su derecho. La República francesa velará para hacer imposible toda intromisión que no sea salida del fondo de la patria.

A mediados de diciembre se firmó en París el acuerdo francoalemán. El ministro de Negocios Extranjeros del Reich, von Ribbentrop, puso la firma en el protocolo histórico. En su honor se celebraron aquellos días solemnes festejos y recepciones oficiales. La prensa se ocupó del acuerdo de amistad en todos los sentidos.

A principios de 1939 el jefe del Gobierno, Daladier, efectuó un viaje a la isla de Córcega y a Túnez, acompañado de los generales Georges Vuillemin y del vicealmirante Darlan. El viaje fué motivado, sin duda, por la campaña revisionista que hacía parte de la prensa italiana con relación a los dos países visitados, como así lo dió a entender el mismo jefe del Gobierno en unas declaraciones que hizo al regresar a Francia.

Un hecho plenamente discutido desde tiempo fué el reconocimiento de la España de Franco por parte del Gobierno francés. Este acontecimiento fué hecho público por una doble declaración conjunta con Inglaterra, en el Consejo de ministros por Daladier en París, y por Chamberlain en Londres en

la Cámara de los Comunes. Para Francia, que no dejó de testimoniar durante dos años y medio sus simpatías por los rojos, la evolución era delicada. Después del 26 de enero, fecha de la conquista de Barcelona por las tropas nacionales y de la ocupación de Cataluña, Berard, senador de los Bajos Pirineos, fué encargado de una misión de información cerca de las autoridades nacionales. Después de varias entrevistas con el general Jordana y una serie de viajes de Berard a París y a Burgos, fué virtualmente concluido un acuerdo de principio. En la Cámara de los Diputados, esta nueva produjo una viva emoción entre los socialistas y comunistas particularmente, de suerte que el día 24 de febrero el presidente del Consejo se encontró de golpe delante una demanda de interpelación. Daladier, en un firme lenguaje, dió a conocer su intención de proponer al Consejo de ministros el reconocimiento del general Franco y justificó su actitud por razones de oportunidad y de interés nacional. La asamblea aprobó la decisión del jefe de Gobierno con la oposición de socialistas y comunistas, que votaron en bloque en contra.

Terminada la guerra en Cataluña, se instalaron en Francia numerosos campos de concentración para los evadidos procedentes de España. El número de españoles que cruzó los Pirineos entre el 27 de enero y el 12 de febrero, invadiendo el Departamento de los Pirineos Occidentales, se elevó a 400,000.

Lebrun, Presidente de la República, y su señora devolvieron a los Soberanos ingleses la visita que éstos hicieron a Francia, siendo agasajados cordialmente en Londres.

El 5 de abril se efectuó la elección para la Presidencia de la República, siendo reelegido Lebrun, por acuerdo de ambas Cámaras, reunidas en Congreso Nacional, en la sesión celebrada en Versalles bajo la presidencia del



Restauración de la Catedral de Reims. — El legado pontificio saliendo de bendecir el templo para la reapertura del culto

jefe del Senado. Lebrun obtuvo 506 votos sobre 910 votantes; Bedonee, candidato del partido socialista, obtuvo 151, Marcel Cachin, presentado por los comunistas, 74; Justin Todart, 50; Herriot que no era candidato, 53, y 16 votos para Brisson, que había retirado su candidatura. Otros 50 votos llevaban nombres distintos y hubo además seis papeletas en blanco o nulas. Terminada la votación, el presidente de la Asamblea, Jeanneney, y el presidente del Consejo, Daladier, se dirigieron al palacio presidencial para anunciar oficialmente a Lebrun que el Congreso del 5 de abril de 1939 había votado ratificando su mandato por siete años más.

El día 30 de abril, la tensión internacional obligó al Gobierno francés a tomar un conjunto de medidas para asegurar y fortalecer las fuerzas de tierra, mar y aire. Y así decidió acelerar el ritmo de las fabricaciones de guerra y obrar de tal manera que la nación pueda estar preparada a pasar del estado de paz al de movilización general. Estas disposiciones onerosas, no obstante la excoencia de la situación financiera y monetaria, hicieron tomar un gran número de medidas para asegurar la defensa nacional, y así el 21 de abril, el ministro de Hacienda, Reynaud, sometió al Consejo de ministros, al final de la reunión y después de la clausura de la Bolsa, un conjunto de decretos-leyes. Estos eran en número de 39. La oposición política, a pesar de las modificaciones de algunos de los decretos, observaron una expresiva protesta; sin embargo, no

hubieron movimientos de huelga ni de oposición violenta. Los obreros franceses se adaptaron una vez más a las dificultades de la hora, mostrando una perfecta comprensión a los intereses nacionales. El día 23 de junio, en París y Ankara, se firmó una declaración común franco-turca del acuerdo relativo al Sanjak de Alejandreta. A la declaración conjunta firmada en París se unió una nota del Gobierno francés conteniendo el empeño de que Francia no cedería en ningún caso la independencia de Siria ni sus derechos a ninguna otra potencia. Por una nota anexa al acuerdo de Ankara, donde eran tenidos en cuenta los bienes y los intereses franceses en el sanjak de Alejandreta, Turquía se empeña a renunciar a toda reivindicación y a toda propaganda sobre este país. Así por un acto doble, que por una parte hace cesar toda diferencia entre Turquía y Francia, y de otra determina una común actitud en la eventualidad de golpes de fuerza totalitarios en los Balcanes y en el Próximo Oriente, se completó el acuerdo franco-turco.

Del 12 al 14 de julio se celebraron las fiestas a las cuales se ha dado el nombre de fiesta de la unidad nacional, que conmemoran, junto con la fiesta nacional del 14 de julio, el CL aniversario de la Revolución. La escena que la Municipalidad de París quiso celebrar con especial relieve es aquella conmemorativa del 17 de julio de 1789 en que Luis XVI llegó a París y, acogido en la Casa de la Villa por el alcalde Bailly, recibió de manos de éste la bandera tricolor que el pueblo acababa de adoptar. A la noche, en presencia del Presidente de la República y de los cuerpos constituidos, la Casa de la Villa y los alrededores de la plaza decorados magníficamente con banderas laterales en las alas del edificio de la Casa de la Villa, presentan un magnífico aspecto. Quinientos niños de las escuelas en el centro de la plaza. Dos músicas, guardia republicana y armada a la izquierda, y en torno destacamentos de infantería, de fusileros marinos de la Armada montan la guardia de honor. A las diez y ocho el Presidente de la República llega saludado por los clarines. Toma la palabra el presidente del Consejo de la Municipalidad, evocando la historia de la bandera tricolor. Después hablaron Achille Villedieu, prefecto del Sena, y Herriot, presidente de la Cámara de Diputados. Mientras las tropas presentan armas y las trompetas de la guardia suenan *Au drapeau!* se monta lentamente a lo largo del mástil de 37 m. la inmensa bandera tricolor de 300 m.² Los niños de las escuelas saludan con los brazos hacia el cielo. La música de la guardia entona la Marsellesa, después los niños cantan el himno nacional. Todas las banderas de la guarnición de París avanzan ante la presidencia. En la tribuna figuran Alberto Lebrun, el Sultán de Marruecos, S. A. Muley Mohamed, presidentes del Senado y de la Cámara, los miembros del Gobierno, general Gamelin, almirante Darlan, invitados británicos Hore Belisha, sir Dudley Pont, lord Gort, jefe de Estado Mayor General de la Armada inglesa, los embajadores, parlamentarios, etc. El día 14 de julio todas las provincias de Francia reunidas en el Champ-de-Mars celebran la Fiesta de la Federación de Francia una e indivisible. Esto se ha querido evocar en recuerdo del hecho de 1790 en el mismo Champ-de-Mars. En este acto hablaron el presidente del Consejo y después el Presidente de la República. El día 10 de septiembre —estallado ya el conflicto armado— se conmemora el 25 aniversario de la batalla del Marne (6-12 de septiembre de 1914), aunque no tan fastuosamente como en años anteriores. Una de las más bellas unidades de la Marina francesa, el paquebote *Paris*, de la línea del Atlántico norte, fué siniestrado por el fuego. Fué el 18 de abril, pocas horas antes de salir para Nueva York. Cuando todo el fuego parecía vencido por las fuerzas de socorro de El Havre, y después de imponentes trabajos de salvamen-

to durante toda la noche, hacia las ocho de la mañana el *Paris*, desequilibrado, cayó del lado izquierdo. Por suerte pudieron ser salvados 10 aviones americanos que llevaba, como las cajas cargadas de objetos de arte que los Museos Nacionales franceses enviaban a la Exposición internacional de Nueva York. Sobre el origen del siniestro nada en concreto pudo llegarse a descifrar.

Este es el resumen de la vida francesa hasta el 1.º de septiembre, desde cuya fecha toda Francia gira para y por la guerra. De todas formas, y para terminar la vida francesa de este año, debemos decir de la sesión histórica del 2 de septiembre en la Cámara (en realidad, la política francesa giraba desde tiempo en una atmósfera cargada de belicismo), en la que el señor Herriot abrió la sesión con un vibrante y patriótico discurso. Después el presidente del Consejo de ministros, lentamente y con voz un poco emocionada, habló de tentativas de paz hechas por la Gran Bretaña y Francia a Alemania y la trágica decisión del Canciller del Reich. Todos los diputados aplaudieron el discurso y declaración de Daladier. En las tribunas, numerosa representación de mujeres. En la *loge* diplomática, el embajador de los Estados Unidos, en Francia, William Bullitt; el de Inglaterra, Eric Phipps, el de Polonia y otros numerosos diplomáticos. En vano resultaron todas las tentativas de paz verificadas por Mussolini y por el rey Leopoldo de Bélgica y la reina Guillermina de Holanda. Estallado ya el conflicto bélico y triunfante Alemania de su campaña en Polonia, el día 19 de octubre se firma en Ankara el Tratado anglo-franco-turco en el gran salón del ministerio de Negocios Extranjeros, estampando su firma por Turquía el presidente del Consejo, por ausencia de Saradjoglu, señor Refik Saydam; René Massigli, embajador de Francia, y Hughes Montgomery Knatchbull Hugessa, embajador inglés. Asistieron al solemne acto de la firma los grandes jefes militares, el mariscal Feozi Tchakmak y el subjeefe del Estado Mayor General, general Assim Gunduz; el general francés Weygand y el general inglés Wavell. En el Norte de Francia se suceden los desembarcos de tropas inglesas y se organizan los restos de los ejércitos checo y polaco.

El 27 de octubre, el ministro del Bloqueo, Pierlot, declaró que Francia e Inglaterra se proponían impedir el abastecimiento de Alemania por los medios siguientes: vigilancia cada vez más severa del tráfico marítimo con destino al Reich; fiscalización del tráfico de los países neutrales, especialmente de los vecinos a Alemania, y aumento incesante de las compras en los mercados neutrales, de los productos que escaseasen en Francia e Inglaterra y que pudiesen ser vendidos a Alemania. El 28 de octubre fueron desmovilizados en Francia los soldados de cuarenta y nueve años con dos hijos; los de cuarenta y cinco a cuarenta y nueve con tres hijos; los de cuarenta y tres a cuarenta y cinco con cuatro hijos, y todos los mayores de veinticinco años con cinco o más hijos. El 6 de noviembre salió de París, luego de una estancia de dos días, el primer lord del Almirantazgo, Winston Churchill, que se entrevistó con el alto mando de la Marina francesa para convenir una acción común contra los submarinos alemanes.

El jueves 9 de noviembre Paul Reynaud, presidente del Consejo, hace una solicitud en inglés radiada para América, en la cual solicita la pronta ayuda del pueblo yanqui y el Presidente Lebrun pronuncia una alocución excitando al patriotismo de los franceses el día 11 de noviembre, como aniversario de una paz firmada veinte años antes, diciendo: «Los niños nacidos en aquella fecha del 11 de noviembre de 1918 están hoy de nuevo en las trincheras. Son los jóvenes soldados que han reemplazado a sus padres en el sitio de la defensa nacional».

Con fecha 12 de noviembre, el Presidente de la República francesa, Lebrun, decía contestando al men-

saje de los Soberanos de Holanda y Bélgica: «...Ninguna nación ha hecho más sacrificios que Francia en pro de la paz. Muchas veces ha dicho —y hoy lo repite una vez más— que sigue dispuesta a acoger todas las posibilidades de asegurar una paz justa basada en la justicia, ya que es la única duradera. Francia ha tomado las armas para poner definitivamente término a los actos de violencia que desde hace dos años, con desprecio de la palabra empeñada, se cometen y que han destruido y esclavizado a tres naciones europeas y amenazan ahora a las demás. A pesar de estas protestas de paz, el Gobierno francés se preparaba para una intensificación de la campaña en el sentido de allegar recursos financieros. En efecto, el 15 de noviembre, el negociado inglés del Tesoro hacía pública la siguiente nota: «El ministro de Hacienda francés, M. Paul Reynaud, ha permanecido en Londres el 13 y 14 de noviembre, acompañado de representantes del Tesoro francés, y ha conferenciado con el canciller del Echiquier. Los dos ministros han reconocido la necesidad de una continua cooperación de ambos Gobiernos en el terreno financiero. Se han revisado los acuerdos ya existentes sobre dicha cooperación y se ha decidido mantenerlos y ampliarlos.» La cooperación franco-británica se confirmó con la declaración conjunta hecha al terminarse la tercera reunión, en Londres, del Consejo Superior de Guerra anglofrancés: «Inmediatamente de la ruptura de las hostilidades se tomaron

las medidas necesarias para coordinar el esfuerzo económico de ambos países en solidaridad de guerra. Ya en ejecución las decisiones tomadas por los señores Daladier y Chamberlain a raíz de la reunión del Consejo Supremo, acaban de ser reforzadas en los siguientes aspectos: aviación, armamentos, materias primeras, gasolina, municiones, transportes marítimos y guerra económica... Además, los dos países han formulado de común acuerdo sus programas de importación e evitarán toda competencia en las compras al extranjero.» — E. M.

GRECIA. POBLACIÓN. La población griega que en un área total de 50,184 millas cuadradas (41,328 de tierra firme o continente, y 8,856 de islas) era en 1936 (según el censo más reciente, de 1928) 6,204,684 habitantes, en diciembre de 1937 se calculaba en 7,013,000. En 1936 y 1937 la relación de nacimientos, matrimonios y defunciones fué la siguiente, en cifras respectivas: 1936: 193,343; 38,750; 105,005. 1937: 183,862; 45,785; 105,762. La emigración, en su mayor parte a los Estados Unidos de América, fué de 13,524 individuos en 1936, y de 16,963 en 1937. Según las últimas estadísticas, de la actual población griega, son varones 3,076,235 y 3,128,449 hembras. La población urbana representa el 33 por 100 y la rural el 67 por 100 de la población total. La tabla siguiente expresa los *nomos* (provincias) en que está repartida Grecia, con sus respectivas capitales y cifra demográfica de unas y otras:

Nomo	Población	Capital	Población
Etolia y Acarnania.....	220,055	Missolonghi.....	9,270
Atica y Beocia.....	1,033,221	Atenas.....	392,781
Eubea.....	154,449	Calcis.....	17,297
Ftiotis y Focis.....	193,671	Lamia.....	14,205
Larissa.....	278,465	Larissa.....	23,899
Trikkala.....	214,748	Trikkala.....	18,682
Zante.....	40,492	Zante.....	11,609
Corfu.....	106,251	Corfu.....	32,221
Cefalonia.....	66,414	Argostolion.....	18,293
Cicladas.....	129,702	Hermopolis (Syra).....	21,156
Argolia y Corinto.....	165,766	Nauplia.....	7,163
Arcadia.....	166,141	Tripolitsa.....	14,397
Achaia.....	190,422	Patras.....	61,278
Ellis.....	180,201	Pyrgos.....	19,336
Laconia.....	144,336	Sparta.....	5,799
Mesenia.....	247,907	Kalamata.....	28,955
Drama.....	111,572	Drama.....	29,339
Cavalla.....	118,432	Cavalla.....	49,980
Tesaloniki.....	472,823	Tesaloniki.....	236,524
Calcídica.....	64,799	Polygyros.....	2,477
Agion Oros (Monte Athos).....	4,858	Karyas.....	305
Kozane.....	165,359	Kozane.....	12,702
Pella.....	93,908	Edessa.....	13,115
Serres.....	181,457	Serres.....	29,640
Florina.....	125,722	Florina.....	10,585
Kilkis.....	73,139	Kilkis.....	6,864
Asta.....	52,664	Asta.....	74,468
Yanina.....	137,529	Yanina.....	20,485
Preveza.....	67,084	Preveza.....	8,659
Thesprotia.....	55,857	Hegonmenitsa.....	564
Lesbos.....	161,557	Mytilene.....	27,870
Samos.....	70,497	Limen Vatheos.....	8,636
Chios.....	75,680	Chios.....	22,122
Heraklion.....	144,921	Heraklion (Candia).....	33,404
Lassithi.....	61,813	Hagios Nikolaos.....	1,543
Terhymno.....	67,674	Tethymno.....	8,632
Canea.....	112,019	Canea.....	26,604
Hevros.....	124,417	Alexandroupolis.....	12,009
Rhodope.....	179,462	Komotene.....	30,136

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. Grecia es un país en su mayor parte agrícola, si bien de su superficie total sólo es cultivable una quinta parte. En 1937 el área bajo

cultivo era de 2,415,498 hectáreas. El área forestal era de 2,406,502 hectáreas, de las cuales más de la mitad pertenecían al Estado. Grandes trabajos se han empen-

dido y en su máxima parte ya realizado para el aprovechamiento de la Macedonia oriental a lo largo del curso inferior del Vardar (Salonico) y del Struma (Serrai-Drama). Las obras abarcan una región de 500,000 hectáreas, de las cuales poco menos de la mitad representan nuevas superficies de cultivo. Al mismo tiempo, ha terminado la construcción de un lago artificial en Maratona (2¹/₄ millones de metros cuadrados y 42,000,000 de metros cúbicos) para el abastecimiento de agua de la capital que, desde la sistematización de los refugiados del Asia Menor, constituye con el Pireo y los suburbios un aglomerado urbano de más de 1,000,000 de habitantes. Con el desecamiento del lago Copias, se ha recuperado para la agricultura un área de cerca de 53,000 acres. El resultado de tal aumento de superficie de cultivo se ha observado ya en 1936 y 1937, cuya producción de los principales productos agrícolas se expresa en la siguiente tabla:

	Área en acres		Producción en ton. métricas	
	1936	1937	1936	1937
Trigo.....	2,086,857	2,115,928	531,708	817,825
Cebada,...	516,005	523,613	153,662	219,104
Maíz.....	646,011	689,561	286,964	322,599
Avena.....	338,177	359,362	94,382	134,321
Tabaco.....	276,626	235,442	80,969	69,315
Algodón.....	155,638	178,272	42,127	54,564
Vino nuevo	341,601	385,280	191,900	336,854
Pasas.....	196,043	192,284	176,951	189,176

La producción del vino subió de 3¹/₆ millones de hectolitros en 1932, a 4⁷/₆ en 1936. El olivo cubría unos 380 acres de terreno y la producción de aceite en 1937 fué de 187,471 ton. métricas, de un valor de 4,007,965,570

dracmas, contra 72,570 ton. métricas en 1936, de un valor de 1,934,726,990 dracmas. La producción de frutas en 1937 fué la siguiente: limones, 133,196,000, valorados en 68,088,008 dracmas; naranjas, 190,556,000, valoradas en 147,666,612; mandarinas, 118,455,000, valoradas en 67,251,831; peras, 88,754 quintales métricos, valoradas en 47,994,947; higos secos, 326,527 quintales métricos, valorados en 144,963,042. El arroz se cultiva en Macedonia, y es su centro principal Vodená, cerca de Salonikis. Dos clases de queso se producen en Grecia: el llamado queso Fetta y el queso de cabeza. En 1937 había en Grecia 371,504 caballos; 186,072 mulos; 411,175 asnos; 997,549 bovinos; 8 millones 499,626 ovinos; 5,285,994 caprinos y 464,619 suínos. Tocante a la minería, Grecia posee gran variedad de yacimientos (muchos inexplorados), de los que se extraen piritas de hierro, cobre, cinc, plomo, plata, manganeso, aluminio, antimonio, níquel, mineral de magnesita, lignito, azufre, betún judaico, mármol (blanco y de color) y otros productos. La extracción de los más importantes minerales en 1936 fué la siguiente (en toneladas métricas): mineral de hierro, 280,271; piritas de hierro, 208,050; mineral de plomo, 19,730; magnesita (bruta), 116,106; cromitas, 47,347; esmeril, 15,000; lignito, 105,621. Las industrias griegas progresan notablemente, siendo las principales la elaboración del aceite y el vino, las textiles, de productos químicos y artículos alimenticios. En 1937 el valor de la producción industrial fué de 13,772,523,070 dracmas, contra 11,841,975,300 en 1936.

COMERCIO. El valor del comercio en Grecia en 1936 y 1937 fué el siguiente (en miles de dracmas): importaciones: 11,962,620 (1936) y 15,204,363 (1937). Exportaciones: 7,378,877 (1936) y 9,555,293 (1937). La siguiente tabla presenta el detalle de los artículos importados y los exportados en dichos años:

Artículos	Importaciones		Exportaciones	
	1936	1937	1936	1937
	1000 dracmas	1000 dracmas	1000 dracmas	1000 dracmas
Productos animales y pescado.....	764,932	762,294	68,657	70,362
Productos agrícolas.....	2,550,843	3,394,970	5,757	21,641
Productos hortícolas.....	221,092	180,166	5,125,335	6,319,820
Aceites y ceras.....	102,070	326,419	612,701	565,523
Vinos, alcoholes y bebidas.....	3,905	6,890	215,208	286,817
Pielés, cueros y sus manufacturas.....	288,791	356,250	344,505	364,702
Productos forestales.....	549,923	695,714	178,238	327,393
Productos minerales.....	1,122,304	1,509,429	380,558	569,976
Metales y sus manufacturas.....	1,718,635	2,417,158	54,364	131,123
Instrumentos músicos y científicos.....	250,734	333,463	2,376	1,941
Géneros de arcilla y cristal.....	121,039	134,161	6,436	10,872
Productos químicos y farmacéuticos.....	594,800	844,376	74,062	109,122
Perfumes y jabones.....	19,837	28,377	7,062	5,001
Tintas y materias taníferas.....	142,150	168,882	68,383	82,373
Papel, impresos, grabados, etc.....	301,439	337,899	14,113	28,343
Productos de caucho.....	52,194	87,619	244	92
Hilaturas y textiles.....	2,058,510	2,201,714	160,933	197,981
Artículos de deporte.....	11,855	15,119	108	457
Sombreros.....	18,337	20,587	511	74
Vehículos.....	324,702	430,506	1,273	462
Armas y explosivos.....	218,231	103,145	69	399,699
Barcos.....	141,533	195,830	654	1,144

En 1938 la mitad de la exportación griega, en valor, fué de tabaco: vendió al Extranjero 48,900 ton. Alemania se clasificó como su primer cliente, con 25,800 toneladas. En segundo lugar figuraron los Estados Unidos de América, con 7,000. El segundo puesto en su exportación lo tuvieron las pasas: sus envíos de este artículo (especialidad de Grecia) alcanzaron la cifra de 74,300 toneladas. De ellas 40,665 fueron adquiridas por Inglaterra, 19,014 por Alemania y 8,502 por Holanda. En

1938 también el valor del trigo importado por Grecia llegó al 16¹/₂ por 100 de sus compras en el Extranjero. Sus proveedores habituales son Australia, Rumania, Canadá y Rusia. El segundo puesto en sus importaciones corresponde al hierro en bruto o semifabricado, que en 1938 constituyó, en valor, el 5⁹/₁₀ por 100 de sus compras en otros países. Alemania figura muy a la cabeza de los proveedores de este metal al mercado griego. Otra de las importaciones digna de clasificarse

entre las primeras es la de carbón, en la que también ocupa un puesto destacado Alemania. Por países, el comercio exterior griego fué en 1937 el siguiente (en miles de dracmas):

Países	Importación	Exportación
Alemania.....	4.134,231	2.959,768
Inglaterra.....	1.667,527	922,468
Egipto.....	552,375	245,477
Estados Unidos.....	651,939	1.580,497
Bélgica.....	183,859	149,180
Bulgaria.....	22,995	22,774
Francia.....	266,141	240,741
Suiza.....	91,479	61,405
Italia.....	437,193	601,217
Holanda.....	375,427	273,858
Rumania.....	1.692,258	235,854
Rusia.....	243,965	69,347
Yugoslavia.....	839,780	274,341
Turquía.....	202,121	55,644
India.....	355,900	4,488
Suecia.....	272,199	140,372
Checoslovaquia.....	279,790	383,736
Hungría.....	463,215	111,636

Respecto de España, las relaciones comerciales con Grecia son ínfimas. En los nueve primeros meses de 1939, el volumen total de las transacciones entre ambos países se cifraron en 50,000 pesetas oro, de importación española de productos griegos. Como puede verse, numerosos e importantes proveedores del mercado griego y varios de sus primeros clientes son los países del Eje, los Estados que giran en la órbita de éste o las naciones ocupadas por Alemania. Otros compradores y vendedores suyos son países de ultramar. En conjunto, pues, el aprovisionamiento de Grecia queda muy limitado. Pívese al Estado helénico de las importaciones y exportaciones de Alemania (que con mucho figura en primer lugar en el comercio exterior griego), de sus relaciones económicas con Italia; de las que recibía de Bélgica y de Francia, y de Rumania y Hungría (amigos de las potencias del Eje) y quedará reducidísimo su comercio exterior. El efecto de la guerra que estalló en 1939 ya fué notable en el comercio exterior griego. Durante 1939 aumentaron ligeramente las compras griegas en Alemania y disminuyeron las ventas; por el contrario, fué menor la importación procedente de Inglaterra y de los Estados Unidos y aumentaron notablemente las ventas de Grecia a estos dos países.

ECONOMÍA Y HACIENDA. Los ingresos y los gastos de 1936-1937 fueron de 10,128.900,000 y 10,962.800,000 dracmas, y 11,708.300,000 y 11,370.900,000, respectivamente. El 31 de marzo de 1937 la deuda exterior era de 37,200.000,000 de dracmas, y la interior de 12,500.000,000 de ellos 11.400.000 consolidados. Abandonada la convertibilidad ya en abril de 1932, el dracma fué depreciándose cada vez más, hasta que en 1936 intervino una estabilización que sancionó una desvalorización de casi el 59 por 100 y ancló el dracma en la libra esterlina, a base de 540-550 dracmas por libra esterlina. El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación ascendían a 6,800.000,000 de dracmas y las reservas de oro y divisas a 3,500.000,000; el 23 de enero de 1938 a 6,743.000,000 y 3,857.000,000, respectivamente. En 31 de diciembre de 1936 había en Grecia 29 Bancos con depósitos por valor de 17,371.000,000 de dracmas y un capital global de 1,970.000,000. En la misma fecha los depósitos de las cajas de ahorro sumaban 2,870.975,000.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Según el último censo, hay en Grecia 5,961,529 adheridos a la Iglesia ortodoxa griega, 35,182 católicos, 9,000 protestantes,

126,017 musulmanes, 72,791 judíos y 172 de otras confesiones. La jerarquía para los católicos del rito latino comprende el arzobispado de Atenas y las provincias eclesiásticas del Corfú, con Zante y Cephalonia, Tino, Miconio y sufragáneas; Sira, con la administración de Milo, Santorin, Scio o Chio. La diócesis de Candia es sufragánea de Smirna. El arzobispo de Atenas tiene la administración del vicariato apostólico de Salónica.

En 1936 había en Grecia 651 escuelas de párvulos con 693 maestros y 34,509 alumnos (17,579 niños y 16,930 niñas), 8,052 escuelas de primera enseñanza con 14,872 maestros (8,678 varones y 6,194 hembras) y 924,816 alumnos (504,972 niños y 419,844 niñas). Para la segunda enseñanza había 429 escuelas superiores con 3,541 profesores y 71,717 alumnos (49,318 niños y 22,399 niñas). Había además 26 escuelas de Comercio con 284 profesores y 2,942 alumnos (2,082 niños y 860 niñas), y 27 escuelas comerciales privadas, con 180 profesores y 3,821 alumnos (2,894 niños y 387 niñas); 4 escuelas de instrucción de Marina mercante, con 47 profesores y 506 alumnos; 36 escuelas de Agricultura, con 101 profesores y 817 alumnos; 7 escuelas de Agricultura práctica, con 13 profesores; 7 escuelas secundarias de lo mismo, con 35 profesores y 346 alumnos; 9 seminarios, con 70 profesores y 495 alumnos; 4 escuelas de Administración, con 55 profesores y 1,242 alumnos; 12 Academias militares, con 126 profesores y 1,669 alumnos; 9 escuelas profesionales prácticas, con 113 profesores y 506 alumnos; 2 colegios navales, con 39 profesores y 1,184 alumnos, y 14 inferiores, de lo mismo, con 85 profesores y 2,094 alumnos; 4 escuelas de Aviación, con 80 profesores y 205 alumnos; 57 Conservatorios y otras escuelas de Música, con 452 profesores y 7,002 alumnos; 6 escuelas para servicios de asistencia social, con 64 profesores y 566 alumnos; 52 escuelas profesionales técnicas, con 350 profesores y 5,847 alumnos. Para la enseñanza superior había las dos Universidades de Atenas y Capodistria, con 182 profesores y 6,733 estudiantes, y la de Salónica, con 61 profesores y 1,512 estudiantes; el Politécnico de Atenas, con 5 Facultades y 3 escuelas anexas, con 45 profesores y 563 escolares, y en el que se enseña Electricidad, Química, Mecánica y Arquitectura; una Escuela Superior de Agricultura, con 21 profesores y 165 escolares; una Escuela Superior de Comercio, con 24 profesores y 937 escolares; la Escuela de Bellas Artes, con enseñanza de dibujo, pintura, escultura y grabado, con 15 profesores y 170 escolares; y finalmente, una escuela superior privada, de ciencias políticas, con 20 profesores y 177 escolares. El Ministerio de Educación está encargado del Servicio de Antigüedades (de especial importancia en Grecia), que se halla bajo la gestión inmediata del Consejo de Arqueología, el cual es responsable de la conservación y reparación de los monumentos antiguos de todos los períodos (prehistórico, bizantino, clásico y medieval), el entretenimiento de los museos y la administración de las excavaciones.

COMUNICACIONES. En 1936 había 6,611 millas de carreteras y 570 en construcción. Por el canal a través del istmo de Corinto circularon, en 1937, 7,676 vapores, de un total de 2,701,768 ton., y 1,149 veleros, de 19,380. Los ferrocarriles abiertos al tráfico tenían una longitud de 1,668 millas, de las cuales 823 eran administradas por el Estado. Los ingresos de los ferrocarriles del Estado en 1936-37 fueron de 407.132,000 dracmas, contra 363.671,000 en 1935-36, y los gastos respectivamente de 385.400,000, 361.821,000. Las líneas telegráficas, el 31 de diciembre de 1936, tenían una longitud de 23,537 km., con 57,853 de hilo. El número de oficinas era de 5,246. Los despachos del interior del país fueron en número de 4.644,215, y los internacionales, 617,980. El teléfono tenía, en 1936, 1,140 km. de líneas urbanas, con 166,190 km. de hilo, y 11,096 de línea urbana, con 33,380 de hilo. El número de abonados

era de 38,232, y las oficinas, 33. Los correos, a fines de 1936, estaban servidos en 1,360 oficinas, por las que circularon durante el año (para el interior del país) 45.116,250 cartas, 1.520,867 postales, 37.695,298 impresos, periódicos y muestras, 1.387,945 órdenes postales (de un valor total de 1.540,976,380 dracmas) y 491,206 paquetes. El servicio extranjero despachó 9.935,956 cartas, 1.040,957 postales, 3.015,480 impresos y 12,278 paquetes, y recibió 11.450,388 cartas, 960,845 postales, 4.298,570 impresos y periódicos, 69,872 paquetes, 29,987 órdenes postales (de un valor total de 42.530,760 dracmas). La Marina civil griega poseía el 30 de junio de 1937 613 barcos con un total de 1.855,000 ton. brutas (*Lloyd's Register*, edic. 1937-38), casi todos ellos de vapor (587 de 1.842,336 ton.); las motonaves constituyen una cifra insignificante (13,099 toneladas), o sea, 0'7 por 100 del tonelaje total, mientras que el coeficiente mundial era de 20'7 por 100. La característica de la flota mercante griega siguió siendo la elevada proporción del barco de carga y de edad bastante avanzada. El tonelaje griego de edad inferior a cinco años es sólo de 1 por 100, pudiendo afirmarse que 472,974 ton. de embarcaciones con pabellón griego cuentan más de veinte años de edad (1938); 723,144 cuentan veinticinco o más. Sin embargo, hay que observar que en 1938 había unos 15 barcos (92,000 ton. brutas) en construcción en astilleros extranjeros, por cuenta de armadores griegos. En 1937 los ingresos de los barcos de carga subieron a 9.000,000 de libras esterlinas, contra 7.749,022 en 1936. Se ha reanudado el proyecto de fundar una Sociedad de seguros nacionales. En 1936, el Gobierno griego constituyó un subsecretariado para la Marina mercante, virtualmente independiente del Ministerio de Marina, que empezó a realizar un plan de legislación social. La *Aviación civil* depende del Ministerio del Aire. En 1936 se creó el Aeroclub de Grecia con objeto de favorecer la propaganda aeronáutica del país. Bajo los auspicios de la «Liga del aire» se crearon secciones en Atenas, Saloniki, Janina, Larissa y Corfú. Los aeropuertos terrestres son: Atenas (Tatoi), Salónica (Sédes) y Janina; hay hidroescalas en Atenas (Falero), Salónica (Mikrá), Corfú, Patras, Mirabel (Hagios Nikolaos, Creta), Herakleion (Creta), Mitylene y Syros. En 1937 se abrió un servicio aéreo que enlazaba a Atenas con Drama (vía Salónica) y a Atenas con Janina (vía Agrinion). En 1937 fueron transportados 6,987 pasajeros y 180,300 kg. de carga, además de 7,586 kg. de material postal.

EJÉRCITO. El Ejército griego tenía (1937) cuatro cuerpos, 10 divisiones y una división de Caballería. En conjunto la Infantería forma 26 regimientos (de 2 batallones y de 3 compañías de fusileros y una de ametralladoras), 7 batallones autónomos, 2 regimientos y 2 batallones autónomos de *cisnoni*. La Caballería tiene 5 regimientos, cada uno con 2 escuadras de caballeros y un grupo de ametralladoras. La Artillería consta de 2 regimientos de artillería de campaña, 2 regimientos y 2 grupos autónomos de artillería pesada y 8 regimientos y 3 grupos autónomos de artillería de montaña. El Arma de Ingenieros consta de 2 regimientos de zapadores, un regimiento y un batallón autónomo de telegrafistas, un regimiento de ferroviarios, un batallón de pontoneros y un escuadrón montado. El servicio militar en Grecia es obligatorio y universal; empieza a los veintidós años de edad y termina a los cincuenta. Los efectivos del ejército en 1938 eran 5,164 oficiales y un promedio de 65,000 hombres. La infantería estaba armada con fusil Mannlicher-Schönauer y Lebel, cañones Hotchkis. La artillería estaba armada con cañones de 65 milímetros y Schneider 75 y 105 mm. 1,919 y para campo cañones Schneider, M. P. O. F. y Krupp, como también cañones pesados cortos Schneider 155. El presupuesto para la defensa nacional (presupuesto de Guerra) para 1938-39 fué de 2,340.800,000 dracmas,

más 1.800,000 (extraordinario). La *Aviación militar* griega, terrestre y marítima, está sometida al Ministerio del Aire, cuya administración comprende: a) Una dirección general, cuyo jefe tiene jurisdicción sobre los siguientes servicios, cuerpos de tropa y establecimientos de la aviación: 1. Estado mayor general con 5 oficinas: personal de tropa y material, informaciones, organizaciones y operaciones, instrucción, oficina independiente y movilización.-2. Oficina de legislación.-3. Dirección de la aviación civil.-4. Dirección del personal, a la que están agregados el servicio de reclutamiento y el sanitario.-5. Servicios técnicos.-6. Servicios administrativos. b) El servicio meteorológico dependiente directamente del ministro del Aire. Las fuerzas aéreas comprenden: una escuadrilla de bombardeo, una escuadrilla de caza, 2 escuadrillas de reconocimiento terrestre y una de reconocimiento marítimo. En total la aeronáutica griega dispone (1937-38) de 72 aparatos de guerra y 121 de escuela. Grecia tiene aeropuertos militares en Saloniki (Sédes), Larissa y Atenas (Tatoi); escala hidromilitar en Atenas (Falero); campos provisionales en Drama, Gorgope, Atalante, Halmyros, Janina, Agrinion y Tanagra.

HISTORIA. Al empezar el año, no hacía aún dos meses que ocupaba el trono el rey Jorge II (deputado desde 1924) en virtud del plebiscito de 3 de noviembre de 1935, en que el pueblo heleno había votado por la Monarquía con una aplastante mayoría de 1.491,992 votos contra 32,454 en favor del régimen republicano. El soberano, con ocasión de la entrada de año, dirigió a su pueblo un mensaje, en el que deseaba para sus súbditos toda suerte de felicidades, a la vez que pedía a Dios que devolviese al pueblo heleno la paz y tranquilidad perdidas y apaciguase los espíritus no sólo en la esfera individual, sino también colectivamente a los partidos políticos en su incesante campaña por la prosperidad de sus afiliados y por el triunfo de sus respectivos ideales. El mensaje regio, reproducido en todos los órganos de la prensa, fué muy bien recibido y se le hizo objeto de nobles y ecuanímes comentarios, mucho más al hacerse eco de él el arzobispo de Atenas, Chrysostomos, en el llamamiento que hizo a sus diocesanos en favor de la paz general. El rey, ya en sus primeros actos de gobierno, obró conforme a estos propósitos. Resistiendo a la presión de los que le aconsejaban venganzas y represalias contra los políticos de la oposición republicana, que habían llevado a cabo su destronamiento, concedió una amplia amnistía a los condenados políticos, incluso Venizelos, que había sido siempre un encarnizado enemigo de la dinastía, si bien desde el destierro había dado su aprobación a la restauración monárquica, quizá preparando el camino para su vuelta a la patria.

Esta política de conciliación, base de la paz, no fué del agrado de alguno de los miembros del Gabinete ni tampoco del presidente del mismo, Condylis, que puso el Gobierno en manos del rey, el cual confió el Poder a un hombre admirado por todos por la honradez y su moderación, Constantino Demertzis, y, disuelta la Asamblea nacional, restableció el funcionamiento normal de la Constitución y convocó las elecciones. Pero muy pronto hubo de convencerse de que siguiendo por el camino de la libertad constitucional volvería el país al caos en que había estado sumido. En realidad, no obstante el éxito del plebiscito a favor de la Monarquía, los ánimos estaban divididos y los odios de partido empujaban, para explotar a la primera ocasión que se presentara y aun con mayor violencia que antes. Las elecciones para la renovación de la Cámara celebradas el 26 de enero con el sistema de la representación proporcional revelaron una situación inquietante, como se verá por los resultados definitivos oficiales, después del tercer reparto:

Populistas (Tsaldaris), 69; coalición Condylis-Theotokis, 63; grupo Metaxas, 7; grupo Kodjamanis, 4.

Número total de los puestos obtenidos por el grupo antivenizelistas, 143; liberales, 127; liberales independientes cretenses, 3; republicanos, 7; agrarios, 4; independientes del Epiro, 1. Total, 142. Comunistas, 15. Total general, 800.

El periódico *Proia*, basándose en los comunicados oficiales, publicaba las siguientes cifras: En las elecciones de 1932 votaron 1.164,469 electores, de los que 462,263

Gabinete, en sustitución del general Papagos que presentara la dimisión junto con el secretario de Estado, general Platis. Los últimos y más importantes decretos que el Gobierno Demertzis promulgó antes de presentar la dimisión en vista del resultado de las elecciones, fueron, sin duda, aquel por el cual se limita el cultivo del tabaco a la misma superficie que en el año anterior, y aquel otro por el que se decidía encargar mate-

votaron para los antivenizelistas y 561,841 para los venizelistas. En las elecciones de 1936, sobre 1.267,440 electores que han tomado parte en el escrutinio, 596,266 han votado en favor de los antivenizelistas y 551,507 en favor de los venizelistas. El señor Demertzis (añadía el periódico), presidente del Consejo, ha ido a Palacio y comunicado al rey los resultados definitivos de las elecciones, e inmediatamente ha presentado la dimisión del Gabinete al soberano a fin de facilitar su labor. El rey ha reservado su decisión; que no dará a conocer sino después de haber consultado con los jefes políticos. La nueva Cámara, pues, estaba formada por 143 diputados de la coalición gubernativa, 142 de coalición demoliberal venizelista y 15 comunistas. Demertzis probó de concluir un acuerdo con los venizelistas; pero no pudieron llegar a una inteligencia. Los segundos, dirigidos, después de la muerte de Venizelos (15 de marzo), por Th. Sophulis, con intento de enseñorearse del Poder, se aproximaron a los comunistas, los cuales, por lo mismo, llegaron a ser los árbitros de la situación y se aprovecharon de ello para intensificar su deletérea propaganda.

El 29 de enero, después de presentar al rey el resultado definitivo de las elecciones, dimitió el Gobierno Demertzis. Llamados a consulta el propio jefe del Gobierno dimisionario y el señor Sophulis, se acordó que el Gabinete Demertzis siguiese en el Poder hasta el 12 de marzo. La solución de esta crisis virtualmente planteada al día siguiente de las elecciones dió lugar a repetidas conversaciones entre el monarca y los jefes políticos y militares, durante los cuales estos últimos se mostraron menos intransigentes que antes, y la única condición que impusieron fué la de que el partido comunista no se mezclase con los partidos de orden. En el Gabinete se conservaron las carteras del anterior, salvo algunas modificaciones, como la del Ministerio del Interior, que se encargó a Lophulos; la de Agricultura, que tomó De Casas; la de Justicia, que recayó en Colives, y la de Asistencia social, cuyo titular fué Theotocos. La Presidencia, junto con la cartera de Negocios Extranjeros, la ocupó Demertzis. En Guerra continuó el general Metaxas, que había sido nombrado para ella antes de reorganizarse el Gobierno, o sea en el anterior



Una calle de Atenas. Al fondo, el Partenón

rial móvil para ferrocarriles nacionales por valor de 100.000.000 de dracmas, aprovechando los créditos que el Gobierno tenía en el Extranjero.

El día 2 de marzo el rey procedió a la reapertura del Parlamento después de la restauración de la Monarquía. Estaban presentes en el acto todos los ministros, el Santo Sínodo, altos funcionarios, oficiales superiores de los ejércitos de tierra, mar y aire y Cuerpo diplomático. Con este motivo se celebró una imponente ceremonia religiosa en la Catedral. En el antiguo palacio real quedó instalado el nuevo Parlamento. En el discurso del Trono el rey declaró principalmente: «Uno de los principales deberes será reforzar los medios de nuestra defensa nacional, que ha de ser mejorada. Las relaciones de Grecia con los Estados extranjeros son excelentes. Con esta finalidad, mi Gobierno ha desplegado una gran actividad, aplicando fielmente los acuerdos de toda clase que ligan mi país con los Estados amigos. Deseo subrayar la particular importancia que mi Gobierno atribuye al pacto balcánico. Grecia espera que este pacto restablecerá la paz en los Balcanes y desarrollará las relaciones de amistad que ligan a los pueblos balcánicos y Grecia, con lo cual estará asegurado su progreso y su prosperidad.»

El Gobierno, acto seguido, dirigió un llamamiento al país para que con la ayuda de los partidos pudiese establecerse un Gabinete fuerte y susceptible de devolver a Grecia la normalidad y la tranquilidad tan necesarias después de las vicisitudes ocurridas. Dada la inquietud reinante en el país y la inseguridad en todos los sectores de la vida económica y política, se dio el caso de las grandes crisis políticas que tienen su causa en un hondo malestar. No había hombre de Estado que quisiese cargar con el grave peso del Poder, como no fuese Sophoulos, y se decidió que siguiese en el Gabinete Demertzis en la siguiente forma:

Presidencia y (provisionalmente) Ministerio de Asuntos Extranjeros, Constantino Demertzis; Ministerio de Hacienda, G. Mantzavinos; de Marina, almirante S. Paparrigopoulos; del Interior, Georg. Logothetis; de Agricultura, Antonio Benakis; de Justicia, Philip Dragoulis; de Economía Nacional, P. Dekazos; de Comunicaciones, Angel Oeonomou; de Aviación, Mayor general Hassapides; de Higiene y Sanidad, G. Mantzavinos; de la Guerra, general Juan Metaxas.

A fines de abril la Cámara aprobó la declaración ministerial y el programa del Gobierno por 241 votos. Por lo demás, este cuerpo legislativo desplegó escasa actividad, debido, sin duda, a la vida efímera que le quedaba después de aprobada la representación proporcional por 155 votos contra 123, y el día 30 de abril aplazó las sesiones al 30 de septiembre. Reinaba una atmósfera muy enrarecida a causa de la lucha latente de los partidos, y de ello era consciente el soberano, el cual no veía otra salvación que un golpe de Estado, para el cual contaba con las circunstancias excepcionales que concurrían en la persona del general Metaxas. Era, pues, fatal este grave suceso político, y en realidad tuvo lugar el 5 de agosto siguiente.

Antes, empero, de describirlo, cabe exponer la situación de desorden entonces reinante, sobre todo en el terreno social, al que, como de costumbre, habían llevado la lucha los agitadores revolucionarios con las huelgas. Una de las primeras, y que influyó mucho en el malestar que fué extendiéndose, fué la de taxis, tranvías y autobuses, provocada en Atenas el 20 de febrero, y que paralizó por completo la vida de la ciudad, culminando con la huelga de las fábricas de tabacos de Salónica. Abandonaron también el trabajo los obreros de las manufacturas privadas, que representaban millares de obreros, distribuidos entre Salónica, Jerie, Drama, Cavalla, Xanthia, Commetrui y Cozani. Secundaron el movimiento los tipógrafos, el ramo de transporte y ferroviarios. El conflicto había empezado el 29 de abril y se fué agravando hasta el punto de la proclama de estado de sitio en Salónica. Entre las violentísimas luchas habidas de la fuerza pública con los huelguistas hubo que lamentar más de 30 muertos y 200 heridos. Tomáronse precauciones por si se extendía a Atenas; pero, salvo gran agitación entre obreros y estudiantes, la huelga en Atenas no llegó a provocarse. El Gobierno intervino en el conflicto de las factorías de tabacos de Macedonia y su intervención fué coronada por el éxito. Otro conflicto de trabajo de consecuencias graves fué el de Volo, surgido en la industria textil y que se extendió a la industria de tabacos. Los huelguistas atacaron la Telefónica y ésta fué ocupada por la gendarmería. Al igual que el conflicto iniciado en Salónica, en los encuentros con la Policía resultaron varios muertos y heridos. A la mañana siguiente del conflicto, se declaró en Volo la huelga general como protesta a la fuerza pública por los obreros víctimas de los sucesos del día anterior. Hubo diversas tentativas de manifestaciones que las autoridades reprimieron. Según informes oficiales, todas estas huelgas deben atribuirse a elementos revolucionarios, puesto que no hubo ninguna reivindicación de carácter económico que las justificase. Entretanto, en Salónica, los sindicatos

pertenecientes a la G. O. P. T. y de la G. O. T. U. decidieron realizar la unidad sindical y pidieron permiso para celebrar el Congreso de Unificación; las autoridades no lo concedieron, y en señal de protesta la Bolsa de Trabajo declaró también huelga general de veinticuatro horas, que empezó a medianoche. Dicha huelga comprendía más de 25,000 obreros. El general Triponso, gobernador de Macedonia, declaró que consideraba a los dirigentes de la huelga como enemigos de la sociedad. En previsión de huelga general en Atenas, llegaron tropas de Caballería de Leconisa. Fueron colocados cañones en distintos puntos y se efectuaron numerosas detenciones preventivas. El Gobierno estimó que la huelga general formaba parte de un plan general de los comunistas encaminado a provocar desórdenes, y, entre los mismos 57 sindicatos de Salónica, 35 se negaron a participar en dicha huelga por entender que se trataba de maniobras políticas. En julio, el diputado comunista señor Manoevas, encarcelado con motivo de los incidentes de Volo, y con él, por solidaridad, más de 50 detenidos hicieron huelga del hambre. A primeros de agosto estalló otra huelga general en todo el país. Esto era la revolución en marcha. La paz y la unión de voluntades que el soberano invocara en su mensaje de Año nuevo al país estaban cada vez más ausentes del pueblo heleno, gracias a las asechanzas que se ponían unos partidos a otros y sobre todo a los trabajos de zapa que hacían los comunistas. Estos, siguiendo la costumbre de lo que ya se hiciera en otros países, habían tomado como elemento explotable primero a las masas y luego al Ejército. En él se había ya infiltrado el bolchevismo; el soldado ingería el veneno, que se le propinaba con opúsculos subversivos que penetraban en los cuarteles por incuria o por mala fe de los jefes encargados de velar por la disciplina militar y de procurar tener al soldado ajeno a toda idea política. Ante este estado de cosas, era poco menos que imposible evitar la guerra civil, plaga de la vida pública en Grecia desde los principios de su resurgimiento; no quedaba otro recurso que el de instaurar un régimen de autoridad. Así las cosas, a 13 de abril la súbita muerte de Demertzis dió ocasión a un cambio de situación, pues además de ser el difunto un político inactivo y cortado por el antiguo patrón, su ausencia ponía virtualmente la solución política en manos del monarca, el cual veía claramente y con gran contrariedad la marcha del país hacia el caos. Recordaba aquellos tiempos en que, por causas si no iguales, muy parecidas, se había visto obligado a abandonar el trono y dejar el Poder en manos de unos políticos que profesaban ideas muy contrarias al sentir del pueblo heleno, que se vió sorprendido por un régimen que nunca había deseado. Ya en aquella ocasión podía el soberano haber dado el golpe de Estado que reclamaban las circunstancias. No hubiera encontrado para ello oposición alguna invencible, pues contaba completamente con la fuerza; pero no había llegado aún la hora oportuna. Entretanto decidió utilizar los elementos de que disponía, y al día siguiente de la muerte de Demertzis, él, por su propia iniciativa, sin tener en cuenta los cálculos parlamentarios, confió el Poder al entonces ministro de la Guerra, general Metaxas, el cual constituyó nuevo Gobierno en la siguiente forma:

Presidencia, Negocios Extranjeros, Guerra, Marina y Aviación: general Juan Metaxas; Vicepresidencia, Hacienda y Economía: Zavitzianos; Interior: Skilakakis; Asistencia y Previsión social: Alejandro Korizis; Justicia: Logothetis; Agricultura: Jorge Kyriakos; Instrucción: A. Georgeopoulos.

Según la oposición liberal-comunista, el Gabinete Metaxas iba a ser un Ministerio de transición y, por lo mismo, al presentarse ante la Cámara le fueron otorgados los plenos poderes hasta el octubre siguiente. Pero el nuevo presidente, desde sus primeros actos, de-

mostró su firme voluntad y su gran capacidad para gobernar el país inspirándose únicamente en los intereses de la nación y no, como habían hecho casi siempre los Ministerios que le precedían, en los intereses de un partido. Empezó acto seguido la realización de un programa de reformas sociales, basado en el principio de la intervención del Estado en las relaciones entre empresarios y trabajadores. Para poner trabas a su labor (ya que no podían impedirle del todo) los comunistas movieron una serie de huelgas, especialmente en Macedonia, mientras los demo-liberales venizelistas amenazaban con derrocarlo al reanudarse la labor parlamentaria. Pero esta labor no fué reanudada. En efecto, el 4 de agosto, barrantando que se preparaba en Atenas una rebelión, con intento de desencadenar la guerra civil, Metaxas, con la venia del rey, decretó el estado de sitio y la disolución de la Cámara, sin convocar nuevas elecciones. Los jefes políticos presentaron al soberano un memorándum contra la suspensión de la Constitución. Pero Jorge II rechazó el documento, confirmando su confianza en Metaxas. Del programa del Gobierno Metaxas, ya antes del golpe de Estado, formaba parte una organización progresiva de las fuerzas del Ejército con un aumento hasta 600,000 hombres, de los cuales 200,000 por lo menos se equiparían con armamento moderno. Los gastos de esta reforma no fueron inferiores a 6,000,000,000 de dracmas. El programa preveía asimismo la construcción de cuatro destructores de 1,300 ton., cuatro submarinos y la total reorganización de la aviación militar griega.

«De los poderes dictatoriales se sirvió Metaxas para restablecer el orden y la disciplina en el país. A las huelgas sucedió el trabajo normal y perseverante; a la libre contratación entre patronos y obreros, la obligación del contrato nacional, y con ello desapareció casi en absoluto el paro obrero. El Ejército, substraído a la deletérea influencia de la política, se restituyó a su verdadera función de defensa y tutela del país. Al celebrarse el aniversario de la instauración del nuevo régimen, el general Metaxas, en una proclama al pueblo helénico, pudo hacer un balance muy halagüeño de la labor realizada en bien del país, y en un gran discurso pronunciado en Patras confirmó su propósito de reorganizar el Estado helénico a base corporativa, asegurando a todas las profesiones una representación proporcional, a tenor de los principios de la organización fascista. El programa enunciado preveía el reajuste de la administración estatal según el criterio de una fuerte centralización, la reforma de la enseñanza, la organización corporativa del trabajo; en suma la transformación del Estado, de parlamentario en corporativo. De este modo Grecia se puso al lado de los Estados autoritarios, asumiendo su parte en la misión de poner un dique a la propaganda bolchevique en el vecino Oriente.

Política exterior. Los jefes políticos, el 2 de abril, celebraron una reunión, que duró hora y media, bajo la presidencia de Demertzis. En los círculos políticos se concedió particular importancia a esta conferencia, en la que se trató de determinar exactamente, antes de la reunión de la Entente Balcánica en Belgrado, la situación de las obligaciones contraídas por Grecia en virtud del pacto balcánico. Tsaldaris hizo unas declaraciones relacionadas con unas pretendidas revelaciones relativas a la existencia de un pacto diplomático que modificaba el sentido interpretativo hecho ante el Parlamento helénico sobre el avance del pacto balcánico. Reafirmó que la declaración interpretativa hecha ante el Cuerpo legislativo cuando la ratificación del pacto estaba en absoluta armonía con el espíritu y texto del mismo y que, por consiguiente, no se contraía ninguna obligación extrabalcánica. Agregó que el pacto balcánico debía constituir la base de la política exterior de Grecia. El hecho de la remilitarización de los

Estrechos por parte de Turquía produjo gran satisfacción en Grecia, por reconocer ésta que le daría derecho a fortificar las islas de Lemnos y Samotracia, y, a este respecto, la agencia oficiosa de Atenas publicaba el 18 de abril la siguiente información: «El Gobierno helénico ha recibido hoy un comunicado de fuente autorizada, según el cual, los destacamentos turcos penetraron ya en la zona desmilitarizada de los Dardanelos. Hasta esta tarde el Gobierno griego no había recibido del Gobierno turco confirmación alguna de esta ocupación militar. Se ignoran, pues, las razones por las cuales el Gobierno turco haya cambiado de parecer y ordenado la entrada de contingentes militares en la zona desmilitarizada antes de obtener consentimiento de las potencias firmantes del Tratado de Lausana.» El Gobierno de Turquía contestó de manera favorable. A los pocos días llegó a Atenas una delegación turca acompañada del ministro de Negocios Extranjeros, Rustu Aras, siendo recibida por el rey. El ministro declaró que la reunión de la Entente Balcánica que se efectuara en Belgrado es de solidaridad entre los Estados que la componen.

Reunida la Entente, integrada por los ministros de Negocios Extranjeros de Rumania, Grecia, Yugoslavia y Turquía, la primera conferencia se desarrolló en cuatro etapas y entrevistas entre los ministros de las naciones interesadas. El día 5 de mayo, por la tarde, quedó terminada la conferencia. Fueron aceptadas las demandas de Turquía sobre la fortificación de los Dardanelos. Se cree que lo que más contribuyó a estrechar los lazos de estas cuatro naciones fué el fracaso con que se desenvuelve la Sociedad de Naciones ante los intereses de las débiles potencias. En el comunicado oficial después del Consejo Balcánico, y facilitado a la prensa por Rustu Aras, se decía: «Grecia ha precisado su posición con relación a la situación creada en los Balcanes, habiendo producido este acto gran satisfacción entre los miembros reunidos.» Hablando con los periodistas, Rustu Aras no disimuló su satisfacción y comentó: «Si se tiene en cuenta la situación en que se halla el mundo, los resultados obtenidos en esta reunión son de suma importancia.» El presidente Metaxas, a su llegada a Grecia, declaró: «El pacto balcánico no constituye una alianza politicomilitar, sino que es simplemente defensiva. La petición de Turquía sobre el rearme de los Estrechos ha sido considerada por la Entente como medida necesaria para la defensa y no como una modificación del Tratado, ya que permanecen intactas las cláusulas territoriales. El futuro régimen de los Estrechos será extendido a las islas griegas de Lemnos y Samotracia conforme a lo establecido en el Tratado de Lausana.» El día 22 de junio Politis tomó parte en nombre del Gobierno en la Conferencia de los Estrechos en Montreaux. El Congreso del Instituto Internacional Estadístico que tuvo lugar en Atenas el día 2 de octubre celebró su sesión de clausura, decidiéndose que el primer próximo Congreso se efectúe en Praga en 1938 y otro en Washington el siguiente año. Uno de los acuerdos más importantes de Grecia en este año es, sin duda, el acuerdo aéreo con Alemania en virtud del cual el Reich queda autorizado para prolongar las líneas aéreas de la Lufthansa en Grecia, hacia el Oriente.

La muerte del general Condylis en enero absorbió la atención, produciendo fuerte agitación en Grecia. Primero circuló el rumor de que había sido envenenado; pero desvaneciéndose bien pronto tal suposición al certificar el doctor Melissinos, que embalsamó el cadáver, que la muerte del general fué debida a un ataque de apoplejía debido a la rotura de un aneurisma. Como último testimonio de admiración el pueblo desfiló ante la cámara ardiente. El Estado sufragó la ceremonia de los funerales, a los cuales asistió el rey de Grecia. El cuerpo del general Condylis fué enterrado al lado

del de su madre, en la aldea de Triccala, su pueblo natal. El Rey-Emperador y Mussolini enviaron coronas. Los venizelistas, aprovechando la muerte de Condylis, provocaron en Macedonia un grave movimiento, en el que resultaron varios muertos y heridos. De otra parte, los oficiales griegos se reunieron para mantener la oposición a la reintegración de los oficiales venizelistas, y se hizo la unión de todos los partidos que colaboraron en la represión del movimiento venizelista.



Atenas. — Entierro del general Condylis. — (Foto Keystone)

También falleció en París el día 18, a las 8-50 horas, el político griego Venizelos. Su cuerpo, que fué llevado provisionalmente a la cripta de la iglesia griega de la calle Bizet, en París, fué transportado a Grecia. El ministro de Sanidad, Nicolle, representó al Gobierno francés en la ceremonia, y el ministro de Negocios Extranjeros estaba representado por el señor Fonquill. El cortejo llegó en tren a Brindisi, donde el crucero griego *Kanduriotis* tomó a bordo el ataúd y zarpó para Grecia. En el convoy viajaban la viuda e hijo del finado. De Brindisi se dirigió a Creta, donde los ministros y el príncipe heredero, que en nombre del rey asistió a la fúnebre ceremonia, presenciaron el desembarco. Numerosas delegaciones de toda Grecia fueron destacadas para asistir a los funerales de Venizelos. Figuraban entre ellas, las enviadas por los Gobiernos turco, yugoslavo y rumano. El señor Benaky, ministro de Agricultura, le rindió un sentido homenaje. Los funerales de Venizelos se celebraron en La Canea el día 27. El féretro llegó a la Catedral sobre un arnés de artillería. Figuraban en el cortejo las bandas de música del Ejército y la Marina, las charangas de los regimientos de Candra y Retyma, la masa coral de Creta, representantes de las confesiones no ortodoxas y las condecoraciones del difunto conducidas por ujieres. A continuación seguía el clero, a la cabeza del cual iba el obispo de Creta. Seguía al féretro el diácono Pablo, los ministros, la familia del ilustre fallecido y las autoridades. Gran masa de público ocupaba las calles. Desde la mañana las campanas de la iglesia doblaron incesantemente. Las oficinas, almacenes y numerosos edificios ostentaban colgaduras negras, así como las ostentaba la vieja fortaleza de Fri-Ra. Después del servicio religioso en la Catedral, el cortejo

fúnebre se dirigió hacia el barrio de Galepa, donde los restos mortales de Venizelos quedaron expuestos al público durante varios días en la capilla de Santa Magdalena. La inhumación definitiva del cadáver se llevará a cabo en un monumento que el Ayuntamiento de La Canea ha levantado frente a la casa de Venizelos.

Otra pérdida en la política griega fué la muerte del presidente Demertzis, como ya se indicó, ocurrida el 13 de abril a causa de un ataque de apoplejía.

El rey confirió a Demertzis a título *post mortem* la gran cruz de la orden de Jorge I. Su cadáver fué trasladado a la Catedral. Dos compañías de soldados rindieron honores. A la ceremonia asistieron Sofulis, Tsaldaris, Theotokas, Cafendaris y Papanastasiu, entre otras personalidades. Todos pronunciaron sentidos discursos a la memoria de Demertzis. Los representantes diplomáticos transmitieron el pésame de sus respectivos países. A la mañana siguiente fué declarado luto nacional. Metaxas manifestó a los periodistas: «La desaparición del jefe del Gobierno es una desgracia nacional muy sensible, y subrayó el hecho de que dicho político

abandonase la vida tranquila para servir al rey y al país. Las exequias celebradas por el alma de Demertzis tuvieron efecto entre una multitud imponente. El general Metaxas pronunció el elogio fúnebre en la solemne ceremonia de la Catedral. Asistieron el rey, ministros y Cuerpo diplomático. El Führer expresó su sentimiento por la muerte de Demertzis.

Falleció también, a consecuencia de una afección gástrica, el día 17 de mayo, el político Tsaldaris, y por último, el general Paraskevopoulos, que fué generalísimo durante la guerra en el Asia Menor.

El día 12 de febrero la nación griega se vió azotada por una gran tormenta, pocas veces registrada. Le sucedieron varios terremotos y grandes aludes de nieve. Muchos barcos naufragaron a causa de la tormenta, teniendo que lamentar 75 muertos y más de 1,500 heridos.

La nueva era de tranquilidad, buen gobierno y progreso en los varios órdenes de la vida del pueblo griego, creada con la instauración de la dictadura del general Metaxas y que en tan gran escala había contribuido a salvar de la ruina desde mediados de 1936, seguía inalterada al entrar el año de 1937. La política discurría por apacibles cauces, concentrada casi exclusivamente en un hombre de gran inteligencia, voluntad decidida y firmeza de carácter para todo lo que fuese conducente al bien del país. El soberano tuvo siempre en Metaxas su brazo derecho, que no regateó su actividad ni sus desvelos. En cuanto a los demás ministros, su colaboración fué también decidida en favor de aquellas esencias políticas que purifican la atmósfera moral, si bien fueron necesarias algunas substituciones, fenómeno muy propio de los Gobiernos dictatoriales en los que se sacrifica todo a la unidad de pensamiento y de

acción. Estas substitutiones ocurrieron ya el 21 de enero y luego el 15 de mayo, en que se reformó el Gabinete, quedando definitivamente reconstituido en esta última fecha en la siguiente forma:

Presidente, ministro de Negocios Extranjeros, de Educación, de Guerra, Marina y Aire: general Juan Metaxas; ministro de Hacienda: A. Apostolides; de Asistencia pública: Aleiandro Korizis; del Interior: Juan Dourantis; de Justicia: A. Tambakopoulos; de Agricultura: Jorge Kyriakos; de Economía Nacional: Juan Arvanitis; de Comunicaciones: A. Econou; de Ferrocarriles: teniente general Nicolaides; de Administración del capital: K. Kotzias.

La Conferencia de la Entente Balcánica, de la que Grecia formaba parte, celebró sus reuniones y realizó sus trabajos según costumbre y se clausuró el 18 de febrero. Su labor fué tenaz y callada y en ella se puso de manifiesto un gran empeño de mejoramiento en la vida económica, administrativa y social, en gran parte conseguido. Con motivo del aniversario del 4 de agosto, el jefe del Estado dirigió una proclama a su pueblo, dándole cuenta de la obra que había realizado. «Grecia —dijo— es estimada en el Extranjero y puede ejercer la política que tienda a la paz e integridad del país». En enero el Gobierno decidió destinar 500.000,000 de dracmas sobre previsión social. Esta partida será cubierta aumentando precios sobre el tabaco y tarifas postales y telegráficas. Y nada más que merezca destacar ocurrió en este lapso de tiempo. La tranquilidad obtenida fué ciertamente algo magnífico.

Empezó el año 1938 con los preparativos para recibir dignamente a la princesa Federica Luisa de Hannover, hija del duque de Brunswick, prometida del príncipe heredero, Pablo, el Diádoco (nacido el 14 de diciembre de 1901), y cuya boda se celebró el 9 de enero. A la llegada de la futura reina del pueblo heleno asistieron los reyes y el Gobierno en pleno, sumándose a ellos la casi totalidad del pueblo. Hacia últimos del mismo mes pareció haberse descubierto un complot contra la dictadura exagerada —según se dijo— del general Metaxas; mas esto, que no se confirmó en aquel entonces, tuvo efecto a últimos de julio en Creta, y aunque los sediciosos, en número de 400, pudieron apoderarse por un momento de la Canea, fueron dispersados fácilmente por las tropas y Policía gubernamentales. Uno de los principales jefes de la sublevación fracasada era un sobrino de Venizelos. Por su parte, el Gobierno quitó importancia, desde un principio, al movimiento iniciador. Durante este año falleció el ministro de Hacienda, Rediales, pasando Apostolides a ocupar el cargo. La anual reunión del Consejo de la Entente Balcánica es presidida este año por el jefe del Gobierno griego, general Metaxas. Pero el hecho fundamental de la política griega en este lapso de tiempo lo constituye la firma del Tratado adicional turco-griego, por el cual se establece que los dos Gobiernos deberán permanecer en contacto para cambiar impresiones sobre todas aquellas cuestiones que puedan interesarles en común. Este adicional Tratado corresponde al de amistad de octubre de 1930 y al de *entente cordiale* de septiembre de 1933. Por este Tratado se estipula que en el caso de que una de las partes firmantes fuese objeto de un ataque, no provocado, por una tercera potencia o de varias, la otra se opondría, con la fuerza de las armas si era necesario, al paso de municiones y suministros a la nación atacante. Además, debería desplegar todas sus fuerzas para remediar la situación, y si la guerra se convertía en un hecho, estudiaría la manera de hallar una solución conforme a los respectivos intereses. Las dos partes no tolerarían tampoco en sus respectivos territorios la formación ni permanencia de organizaciones hostiles al régimen gubernamental de los dos países. En 1938 cristalizaron definitivamente en el terreno del Derecho los trabajos que para una reforma legis-

lativa general se emprendieran en 1930 por la Comisión nombrada a este efecto, de cinco miembros (K. Demertzis, K. Tryantaphyllopoulos, G. Balis, G. Maridakis y P. Thebaos), que elaboraron el proyecto del Código civil (1933-36) sobre la base principal del Derecho vigente en Grecia, modificado y completado según legislaciones modernas extranjeras no en oposición a las condiciones sociales de Grecia. Aparte de ésta se nombraron otras Comisiones para la nueva codificación del Derecho comercial y penal y del procedimiento civil y penal, quedando por fin establecido en la forma siguiente: *Derecho vigente*. El Derecho penal se halla basado en el principio de *nulla poena sine lege*. Los delitos se distinguen, según su gravedad, en crímenes, delitos propiamente tales y contravenciones. La pena capital se mantiene, con ejecución por fusilamiento. En caso de tentativa, o sea imputabilidad disminuida, en vez de la pena de muerte se aplica la de reclusión (10-20 años), y, tratándose de otra pena, ésta viene reducida de un tercio del límite máximo a un cuarto del mínimo. A los delitos o crímenes cometidos por ciudadanos griegos en el Extranjero, o por extranjeros contra griegos o contra el Estado, se aplican las leyes penales griegas. El procedimiento penal se basa en el principio de la publicidad de la instrucción del sumario. Los crímenes, los delitos políticos y los delitos de prensa, no tocantes a la vida privada, son juzgados por el tribunal de jurados, y tocante a la ejecución, rigen para las penas contra la libertad, la liberación condicional y para las penas de corta duración, la suspensión y la conmutación pecuniaria. Para el procedimiento civil hay tres clases de tribunales: *eiremodikeia* (competencia hasta 5,000 dracmas); *protodikeia* (tribunal de 1.ª instancia, para asuntos cuya cuantía sea superior a los 5,000 dracmas), y *efeteria* (tribunal de apelación). Hay además el *Areiós Págos* (tribunal supremo). Los grados de jurisdicción son dos, ya que la casación no constituye tercer grado porque no juzga del hecho, sino del derecho. La competencia local la determina principalmente el domicilio del procesado; la competencia internacional de los tribunales griegos la determina principalmente la nacionalidad de las partes. En cuanto al *Derecho civil*, rige el Derecho bizantino, excepto para las islas Jónicas, Creta y Samos, donde están aún en vigor los códigos locales. En la práctica se usa principalmente el *Corpus juris civilis* justiniano completado con las leyes bizantinas posteriores, sobre todo por los *Basílicos de León*; así se explica que haya aún en Grecia la mayor parte de las instituciones de Derecho romano, si no han sido modificadas por leyes o usos posteriores. La ciudadanía griega se obtiene a base del *jus sanguinis* y en algunos casos el *jus soli*. La mujer griega casada con un extranjero no pierde la ciudadanía griega, si en virtud del matrimonio no adquiere la ciudadanía del marido. La mayor edad empieza a los veintidós años. Hay libertad de asociación; pero para que las asociaciones tengan personalidad jurídica se requiere su reconocimiento por el Estado. Tocante al matrimonio, sólo el religioso es válido. La capacidad matrimonial para los hombres empieza a los catorce años, para las mujeres a los doce; entrada ya la mayor edad, no se exige el consentimiento de los padres. Impedimentos para contraer son el parentesco, el vínculo espiritual del bautismo, la tutela, el adulterio, la diversidad de religión, la preexistencia de otro matrimonio, etc. El matrimonio no modifica la independencia patrimonial de los cónyuges; el marido no tiene derecho a exigir dote, si bien ésta es habitual. El divorcio lo pronuncia el tribunal por causa legítima. Se admite la investigación de la paternidad. El padre administra el patrimonio de los hijos menores de edad y tiene el usufructo. En la sucesión rige la regla *nemo pro parte testatus, pro parte intestatus decedere potest*. Respecto a la forma, los testamentos son: autógrafos, públicos o secretos. La

propiedad de bienes muebles se obtiene con la entrega; la de los inmuebles mediante inscripción en libros públicos; el simple contrato no causa transferencia de la propiedad. Rigen las instituciones romanas de la enfiteusis y la superficie. El derecho de las obligaciones se basa en el principio de la libertad de los negocios y de la no formalidad de las convenciones o pactos; únicamente en virtud de éstos, cuando tienen por objeto donación, constitución de dote o de derechos reales sobre inmuebles, se exige *ad substantiam* una acta notarial. El interés del capital se establece a base del tipo de descuento del Banco de Grecia. En la compraventa, el riesgo de la cosa adquirida atañe al comprador. La propiedad intelectual es protegida durante cincuenta años de la muerte del autor.

El trabajo goza de la protección del Estado. Está prohibido, en principio, el embargo de las pagas de los obreros o empleados. La denuncia del contrato de trabajo ha de hacerse dentro de ciertos límites, según la duración de la relación de empleo. El trabajo de los menores y de la mujer están sometidos a ciertas limitaciones protectoras. Está vigente la jornada de ocho horas de la convención de Washington. La aplicación de la legislación sobre el trabajo está fiscalizada por el subsecretariado del Trabajo en el Ministerio de Economía Nacional. La organización de los trabajadores tiene lugar mediante los sindicatos profesionales y las cooperativas civiles y agrícolas. Los empresarios están obligados a indemnizar los accidentes del trabajo. El *Derecho comercial* se aplica a los actos de comercio expresamente determinados: es comerciante el que, por profesión, realiza actos de comercio, y son comerciantes, por ley, todas las sociedades anónimas. El derecho en cuanto a letras, giros y talones bancarios se rige por las convenciones internacionales de Ginebra (1930-1931). Son reconocidas las sociedades de nombre colectivo, las comanditarias y las anónimas; éstas están sometidas a una determinada fiscalización de parte del Estado. Disposiciones protectoras del comercio son las que tienen por objeto la prohibición de la competencia ilícita y la validez de las marcas industriales y las patentes. El *Derecho internacional privado* en Grecia se basa en el principio de la nacionalidad. La capacidad se juzga a tenor de la *lex patriae*; sin embargo, en cuanto a las obligaciones contraídas en Grecia entre extranjeros y griegos, los extranjeros no capaces son considerados capaces si son tales según la ley griega. El derecho familiar se regula por la *lex patriae*; los derechos reales, por la *lex rei sitae*. En los contratos rige la autonomía de las partes contratantes, y en caso de no indicación de la ley, se aplica la *lex loci solutionis*. Las obligaciones *ex delicto* están sometidas a la ley griega. El matrimonio del griego, aun en el Extranjero, ha de ser siempre religioso. Finalmente, la aplicación de la ley extranjera está prohibida cuando se halla en pugna con el orden público griego.

El 14 de febrero de 1939 el rey Jorge II, acompañado de su primer ministro el general Metaxas, asiste en Salónica a la inauguración de los nuevos edificios de aquella Universidad. Dos visitantes ilustres se entrevistaron con el rey y el presidente del Consejo, Metaxas: el ministro de Propaganda del Reich, doctor Goebbels, y el ministro de Negocios Extranjeros de Rumania, señor Gafencu. En 1 de julio, en la hermosa ciudad italiana de Florencia, tiene efecto el enlace matrimonial de la princesa Irene de Grecia con el duque de Spoleto. Al acto asistieron, además de los reyes y príncipes de Italia y de Grecia, los príncipes de Dinamarca, los duques de Kent y los ex reyes de España.

En cuanto a la política interior, lo más destacado es un sensacional discurso, radiodifundido por la emisora Radio Atenas, del general Metaxas, rechazando todos los rumores de posibles intervenciones militares extranjeras que puedan hacerse al país. En 5 de septiembre

Grecia declara su neutralidad ante el conflicto planteado en Europa, y el día 3 de octubre cambia con Italia unas notas de cordialidad. En lo que atañe a su situación económica, el 12 de julio firma en Londres un acuerdo por el que se obtiene una concesión de créditos por valor de 2.040.900 libras esterlinas. Estos créditos son garantizados por Grecia por su departamento llamado *Export Credit Guarantee*, encargado de asegurar a los exportadores el cobro de sus créditos en el Extranjero.

Política exterior. Desde los comienzos del conflicto entre Alemania e Inglaterra y Francia, el Gobierno alemán expresó siempre su voluntad de restringir el número de beligerantes que participaran en el conflicto que había estallado y tuvo un interés particular en mantener alejada del conflicto a la península de los Balcanes. Expulsados los ingleses de Noruega y de Francia, era de interés mantener por completo su exclusión del Continente. Este era el problema que se planteaba al pueblo griego, tanto como a los otros pueblos del Continente; y era, por otra parte, manifiesto que, de mantener el Gobierno griego una estricta y sincera neutralidad, hubiera podido hacer frente a la difícil situación. Semejante actitud hubiera sido la más natural en Grecia, como la más adecuada a sus genuinos intereses. Grecia abandonó su neutralidad ya al principio de la guerra, en septiembre de 1939. Empezó declarándose el país partidario secreto de los enemigos de Alemania e Italia. El mero hecho de que Grecia aceptara en abril de 1939 la garantía política de las Potencias occidentales era prueba evidente de cuán influida estaba por éstas la política griega, y cómo la simpatía hacia Inglaterra dominaba en las esferas gubernamentales del país. Después de ajenas experiencias respecto al resultado de las garantías inglesas, Grecia no supo darse cuenta de que actuando en esta forma ponía forzosamente al país en situación de dependencia de Inglaterra y que había de verse implicada en los planes ingleses de cerco de Alemania, ya en la mente británica en aquel entonces. Esta actitud se manifestó abiertamente en octubre de 1939, al negarse el Gobierno griego a prolongar el Tratado de amistad italo griego que expiraba aquel año. El Gobierno griego se había sumado, ya desde un principio, a la política inglesa. En septiembre de 1939 el Estado Mayor general griego envió a Ankara al coronel Dovvas para establecer contacto con el general Weygand, comandante en jefe del ejército expedicionario de Oriente. El 18 de septiembre de 1939 el ministro de Grecia en París, Politis, dió la seguridad de que Grecia sólo deseaba renovar el Tratado con Italia, que expiraba en octubre, en el caso en que semejante acuerdo no impidiera la formación de un frente oriental. A principios de octubre de 1939, el subsecretario del Ministerio griego de Asuntos Extranjeros, Mavrudis, declaró al ministro de Francia en Atenas que Grecia no sólo no impediría un desembarco de las fuerzas aliadas en Salónica, sino que incluso lo apoyaría activamente, siempre que estuviese moralmente asegurado el éxito de las operaciones. El contacto establecido a fines de octubre entre el agregado militar francés en Atenas y el jefe del Estado Mayor griego, dió por resultado, el 2 de diciembre de 1939, el ceseo, formalmente expresado por el Estado Mayor griego, de iniciar negociaciones militares y el envío a Grecia del coronel del Estado Mayor francés Mariot.—E. M.

GUATEMALA. POBLACIÓN. El cálculo de la población de Guatemala en los últimos años es el siguiente: 1936, 2.420.273 h., y 1937, 2.466.227. En este último año se registraron 100.181 nacimientos y 54.227 defunciones.

El Municipio de Guatemala contaba en 31 de diciembre de 1937 con 166.456 h., contra 141.611 en 1935.

Los extranjeros inscritos en los registros de vecindad en 31 de diciembre de 1937 ascendían a 20.381,

Población existente en 1 de enero de 1938

Regiones	Departamentos	Superficie en kilómetros cuadrados	Población calculada	Densidad por kilómetros cuadrados
Centro.....	Guatemala.....	2,444	305,512	125'00
	El Progreso.....	1,463	44,612	30'49
	Sacatepéquez.....	464	58,377	125'81
	Chimaltenango.....	2,020	115,230	57'04
Sur.....	Escuintla.....	4,168	80,944	19'42
	Santa Rosa.....	3,403	107,874	31'69
	Sololá.....	1,342	76,403	56'93
	Totonicapán.....	1,086	98,133	90'36
Occidente.....	Quezaltenango.....	2,317	199,013	85'89
	Suchitepéquez.....	2,237	123,898	55'38
	Retalhuleu.....	1,798	42,370	23'56
	San Marcos.....	3,575	157,584	55'26
	Huehuetenango.....	7,506	196,794	20'88
Norte.....	Quiché.....	3,494	161,514	46'22
	Baja Verapaz.....	3,294	66,637	20'22
	Alta Verapaz.....	8,707	209,144	24'02
	Petén.....	36,033	9,727	0'27
	Izabal.....	8,975	24,707	2'75
Oriente.....	Zacapa.....	2,924	66,970	22'90
	Chiquimula.....	2,357	130,413	55'33
	Jalapa.....	1,773	78,266	44'14
	Jutiapa.....	3,344	112,557	33'65
		104,724	2,466,679	23'55

de ellos 13,841 hombres y 6,540 mujeres, correspondiendo 6,344 al departamento de Guatemala, 4,630 al de Izabal, 1,582 al de San Marcos, 1,272 al de Chiquimula, 1,015 al de Quezaltenango, etc. La nacionalidad de los extranjeros acusó las cifras siguientes: mejicanos, 5,043; salvadoreños, 2,948; hondureños, 2,390; ingleses, 986; españoles, 797; chinos, 759; alemanes, 742; antillanos, 738; norteamericanos, 622; italianos, 488; nicaragüenses, 283; franceses, 257; sudamericanos, 226; costarricenses, 143; suizos, 111; turcos, 99; belgas, 37; holandeses, 27, etc.

Por decreto del Ejecutivo se ordenó el levantamiento del censo general de la población, que tendrá lugar el 7 de abril de 1940. Para el mejoramiento de las estadísticas demográficas se solicitó de la Sociedad de Geografía e Historia una clasificación racial, habiéndose acordado adoptar la siguiente: grupo I, Indios, A, Mayas, con sus 14 subgrupos; B, Pipiles; C, Indios no especificados, II, Blancos, III, Negros, IV, Amarillos, V, Mestizos; A) indo-blancos (blanco con indio); B) mulatos (negro con blanco o con mestizo); C) zambo (negro con indio), y D) chinoides (amarillo con blanco o con negro o con mestizo o con indio).

INMIGRACIÓN. En 26 de marzo de 1936 se aprobó la ley de Extranjería, substitutiva de la del 21 de febrero de 1894. Sus artículos más importantes son los siguientes: Se reputan extranjeros, a los efectos de esta ley: a) las personas nacidas fuera del territorio guatemalteco de padres que no son guatemaltecos; b) los hijos de matrimonio nacidos fuera de Guatemala, de padre extranjero y madre guatemalteca que no lo sea de origen; c) los guatemaltecos que hayan perdido su nacionalidad; d) los nacidos fuera de Guatemala de padres que hayan perdido la nacionalidad guatemalteca; e) la madre guatemalteca que hubiera hecho constar expresamente, al contraer matrimonio, que renuncia a su nacionalidad y adopta la del marido, y f) los hijos de agentes diplomáticos, aunque hayan nacido en territorio guatemalteco. Las naves nacionales se reputan como territorio guatemalteco para determinar la nacionalidad de los que nacen a su bordo. El guatemalteco naturalizado en otro país, al regresar a Guatemala, recobra

ipso facto la nacionalidad guatemalteca y la ciudadanía a los dos años. Los extranjeros pueden ser: Domiciliados, Transeúntes e Inmigrantes, considerándose inmigrantes a todo extranjero (jornalero, industrial, artesano, agricultor o profesor) que, acreditando su moralidad y sus aptitudes, llegue a la República para establecerse en ella, y se dividen así: a) los que vinieren sin contratos, en solicitud de colocación en el país; b) los contratados por empresas o particulares, y c) los contratados por el Gobierno de Guatemala. Los extranjeros pueden entrar, residir y establecer libremente en cualquier punto del territorio guatemalteco. No obstante, el Poder Ejecutivo podrá negar el ingreso al país de los extranjeros que por razón de raza, de seguridad interior, de salubridad pública o por cualquier otro motivo fundado considere indeseables como elementos desmoralizadores o inconvenientes para el mantenimiento del orden público. Queda restringida la entrada de todo extranjero mayor de quince años que no posea en efectivo por lo menos una suma equivalente a 100 quetzales, más los gastos indispensables para trasladarse al lugar del país donde piense permanecer; de los que vengan a buscar trabajo en establecimientos comerciales, agrícolas o industriales, o se dediquen a actividades remuneradas, exceptuándose los contratados o los que posean fondos suficientes para establecer taller o industria para explotarlos por cuenta propia, cuando previamente hayan obtenido informe favorable del Ejecutivo; de los artistas que no vayan contratados; de los mayores de sesenta años, a menos que no vayan a reunirse con su familia o que acrediten tener un capital no menor de 5,000 quetzales; de los individuos, cualquiera que sea su nacionalidad, de raza turca, siria, libanesa, árabe, griega, palestina, armenia, egipcia, afgana, hindú, búlgara, rusa, y los de razas nativas del litoral del Norte de África, debiendo para entrar en el país llenar determinados requisitos. Se consideran guatemaltecos naturales a los originarios de las demás Repúblicas de Centroamérica que manifestasen, ante la autoridad competente, el deseo de ser guatemaltecos y llenen los requisitos legales, siempre que exista la reciprocidad en el país de origen y hasta donde ésta se ex-

tienda. Son guatemaltecos naturalizados los extranjeros que, habiendo residido en el país el tiempo que la ley establece, obtengan carta de naturaleza, y también los que la hayan obtenido antes. Puede naturalizarse en Guatemala todo extranjero, salvo en casos determinados.

A principios de 1939 se dictó otra ley según la cual los inmigrantes o extranjeros que en lo sucesivo lleguen a Guatemala, bajo condición de no trabajar en el comercio, no podrán dedicarse de manera habitual a ninguna actividad comercial o mercantil por cuenta propia o ajena, y las tiendas y almacenes de comercio pertenecientes a inmigrantes o extranjeros que ingresaron en Guatemala a partir del 1 de enero de 1936 en aquellas condiciones serán clausurados.

En 1937 el movimiento turístico en el país fué muy intenso, habiéndolo visitado numerosos turistas procedentes de El Salvador y del estado mejicano de Chiapas. La *Grace Line* trajo durante el año 5,131 turistas;

la *United Fruit Company*, 1,235, y la *Hapag-Lloyd*, 276, habiendo dejado, entre todos, en Guatemala, más de 200,000 quetzales. Por vía aérea llegaron también algunos.

AGRICULTURA. Los principales productos agrícolas guatemaltecos son el café, los bananos, el maíz, los frijoles, el trigo, el arroz, las papas, la yuca, el chile, los tomates, los guineos, la caña de azúcar, el tabaco, el cacao, la avena, el algodón, etc.

El café se produce especialmente en los departamentos de San Marcos, Quezaltenango, Suchitupéquez, Alta Verapaz, Escuintla, Chimaltenango, Santa Rosa, Retalhuleu, Guatemala, etc., correspondiendo a los tres primeros el 60 por 100 de la producción. De la cosecha de 1937-38 que alcanzó 1,229,294 quintales, 948,696 se exportaron y el resto se dedicó al consumo interno del país.

He aquí la exportación de café, oro, por naciones, en el quinquenio de que tratamos:

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales
Estados Unidos.....	2,894,324	3,317,010	5,072,999	5,196,527	5,933,172
Alemania.....	5,215,967	2,658,425	2,692,530	2,611,068	2,002,047
Suecia.....	629,483	733,222	701,468	666,509	710,878
Holanda.....	1,796,872	1,136,085	972,242	685,198	538,270
Polonia.....	15,969	38,521	109,474	85,508	170,431
Checoslovaquia.....	—	111,889	280,865	289,045	156,851
Finlandia.....	32,698	34,745	46,447	71,837	125,584
Noruega.....	100,454	69,541	52,251	76,741	91,714
Canadá.....	2,393	15,661	48,907	219,653	87,667
Francia.....	449,662	165,029	224,315	206,740	76,370
Dinamarca.....	130,295	192,512	63,635	74,329	64,587
Bélgica.....	42,927	84,548	36,515	40,055	32,369
Suiza.....	1,711	1,495	22,626	21,216	29,571
Italia.....	138,950	194,225	166,519	184,908	17,052
Chile.....	70	21,701	18,145	11,543	16,941
Inglaterra.....	15,336	14,056	13,071	30,556	15,480
Austria.....	—	972	4,111	10,814	9,269
Yugoslavia.....	—	—	635	5,868	3,244
Hungría.....	—	748	3,738	374	2,990
China.....	5,937	2,656	—	821	1,616
Siria.....	—	947	5,756	897	1,495
Rumania.....	—	503	209	1,021	866
Argentina.....	—	748	—	1,419	728
España.....	81,225	84,068	44,901	—	601
Japón.....	10,392	9,540	24,509	32,397	471
Egipto.....	4,966	338	—	—	—
Palestina.....	—	189	—	—	—
Honduras.....	—	15	—	—	—
Belice.....	—	—	—	30	—
Panamá.....	—	—	10	—	—
Ecuador.....	18	—	—	—	—

En el año 1938 la participación de los puertos en el café exportado se distribuyó como sigue: Puerto Barrios, 56'52 por 100; Champerico, 23'45 por 100; San José, 16'40 por 100, y Livingston, 3'63 por 100. El café pergamino fué dirigido en su casi totalidad a Alemania. Del total del café exportado corresponde a los cosecheros de nacionalidad alemana cerca de un 59 por 100; a los norteamericanos, un 13 por 100; a los holandeses, un 7 por 100; a los ingleses, un 4'5 por 100; a los guatemaltecos, un 4'5 por 100; a los españoles, un 1'5 por 100, etc.

En 31 de octubre de 1938 se dictó un decreto disponiendo que el café de procedencia extranjera que se dirija en tránsito por Guatemala, para ser embarcado en cualquiera de los puertos de la República, quedará sujeto en lo sucesivo al pago de los impuestos, tasas y derechos que gravan la exportación del café producido en el país. No quedarán afectos a esta disposición los cafés que ingresen del exterior y transiten por

la nación hasta los puertos respectivos, exclusivamente en vagones de ferrocarril.

Se dedican a la producción del banano 29,971 manzanas, habiéndose cosechado 11,533,889 racimos en 1936-37 y 10,723,216 en 1937-38. Los departamentos que ocupan los primeros lugares en la producción son: Izabal, 5,013,229 racimos; Suchitupéquez, 1,552,347; Escuintla, 1,724,360 y Retalhuleu, 1,125,860 racimos en 1937-1938. La exportación en 1935, 1937 y 1938, por países, se repartió de la manera siguiente, en quetzales:

	1935	1937	1938
Estados Unidos.....	2,755,866	4,264,655	4,412,717
Gran Bretaña.....	—	37,371	—
Holanda.....	20,277	—	225,490
Belice.....	8,875	—	—
Alemania.....	—	—	110,027

Los plátanos produjeron: en Escuintla, 633,313 racimos; en Suchitepéquez, 497,918 y en San Marcos, 356,740, etc., haciendo un total de 1.858,911 racimos en 1937-38.

La producción de los principales artículos agrícolas en 1937-38, aparte los tres que hemos citado, fué la siguiente:

Artículos	Quintales	Artículos	Quintales
Azúcar.....	315,313	Trigo.....	231,555
Panela.....	700,459	Tabaco.....	28,341
Maíz.....	6,220,928	Algodón.....	9,660
Frijol.....	800,678	Cacao.....	9,943
Aroz.....	144,454	Tomate.....	41,451
Papas.....	258,664	Chile.....	12,516
Yuca.....	71,208	Habas.....	28,929
Guineo.....	3,039,364	Maní.....	3,210
Avena.....	4,459	Pastos.....	—

Los departamentos de Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Guatemala y Jutiapa ocupan los primeros lugares en el cultivo del tabaco; los de Retalhuleu, Suchitepéquez y San Marcos, en el del algodón; los de Suchitepéquez, Alta Verapaz y Escuintla, en el del cacao; los de Quezaltenango y San Marcos, en el del trigo; los de Alta Verapaz y Huehuetenango, en el del maíz, etc.

En el año 1938 se molieron 178,983 quintales de trigo, produciéndose 123,985 quintales de harina, 35,070 de afrecho y 11,953 de granillo. De este trigo Quezaltenango molió 68,467 quintales; Totonicapán, 44,462; Chimaltenango, 28,599; Huehuetenango, 19,766, etc.

En este mismo período se cosecharon también 72,604,874 naranjas, 4,798,620 manzanas, 14,040,150 limones, 9,338,630 aguacates, 841,760 papayos y 4,283,130 cocos.

Entre las disposiciones de especial importancia dictadas por la Secretaría de Agricultura en estos años figuran las siguientes: la que reglamentó la ley de Vagancia, en lo relativo a braceros agrícolas, e impuso a éstos la obligación de hacer anualmente cierto número de jornales; la que modificó las leyes sobre explotación de hicle en bosques nacionales, en el sentido de que el Gobierno puede celebrar contratos sin previa licitación y por un período no mayor de un año; la que reformó parcialmente la ley Forestal; la que canceló definitivamente las deudas que los mozos tenían contraídas con sus patronos en concepto de sumas de dinero anticipadas a cuenta de trabajo; la que restringió el cultivo de la caña de azúcar, según la cual este cultivo queda subordinado a las necesidades del consumo interior y a la demanda de los mercados extranjeros, tomando como base las estadísticas oficiales; la que fijó el año agrícola entre el 1 de abril y el 31 de marzo de cada año; la que obligó a los propietarios de fincas rústicas que hagan uso de los caminos públicos que las atraviesan para las labores propias de ellas, a mantenerlos por su exclusiva cuenta, a satisfacción de las autoridades del ramo; la que dispuso que los terrenos que constituyen reserva permanente de la nación solamente podrán ser tenidos o aprovechados por personas particulares, naturales o jurídicas, a base de contratos de arrendamiento celebrados con el Gobierno; la que prohibió la tala de árboles en una extensión de 100 m. de ancho a cada lado de las vías de comunicación; la que ordena que los contratistas de trabajos agrícolas tengan un botiquín para casos de emergencia en los campamentos y se evite que los trabajadores agrícolas sean despedidos al contraer enfermedades que exijan asistencia facultativa y suministro de medicamentos; la que protege la fauna nacional, etc.

A primeros de 1938 los terratenientes nacionales y extranjeros existentes en el país, según la Auditoría de Agricultura y Caminos, sumaban 100,520, distri-

buidos así: grandes terratenientes nacionales, 8,985; extranjeros, 758, y pequeños terratenientes, 90,777. Los grandes terratenientes nacionales y extranjeros se encuentran especialmente en los siguientes departamentos: Guatemala, 918 y 18; San Marcos, 881 y 98; Santa Rosa, 769 y 36; Chimaltenango, 744 y 45; Quezaltenango, 656 y 101; Suchitepéquez, 470 y 115, etc.

SILVICULTURA. La Secretaría de Agricultura ha puesto especial cuidado en el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes que se relacionan con los bosques nacionales y que se determinan en la ley Forestal. La despiadada explotación de maderas y los cortes indebidos que motivaron antaño la visión desconsoladora del exterminio futuro de los bosques guatemaltecos han cesado ya por la aplicación constante por parte de las autoridades departamentales de las leyes que tienen por fin resguardar los bosques y selvas del país. Con fecha 26 de enero de 1938 el Presidente de la República dictó una disposición prohibiendo la tala de árboles en las inmediaciones de las carreteras, caminos, líneas del ferrocarril, etc., ley que viene dando buenos resultados.

La industria del hicle se desarrolló en estos últimos años de manera considerable. Durante mucho tiempo la única firma que desarrollaba sus actividades en el Petén, para la extracción de hicle, era la *Chicle Development Company*. El 31 de julio de 1937 la *Wrigley Import Company* llenó las formalidades del caso para realizar aquellas mismas actividades, aparte de que la Secretaría de Agricultura suscribió 39 contratos por un total de 14,900 quintales de hicle para la exportación. Se construyó el nuevo aeropuerto de Uxactún, en el Petén, para facilitar la extracción del hicle y el transporte de medicinas y alimentos para los trabajadores. El propio Presidente de la República dió instrucciones para una mejor vigilancia de este importante ramo de la explotación agrícola guatemalteca, obteniéndose con ello los mejores resultados, ya que el hicle que se cotizaba en 1936 a 25 quetzales subió a 35'75 por quintal, o sea un aumento de 10'75.

La exportación de hicle en los últimos años ha sido la siguiente:

	Quintales	Valor en quetzales
1934.....	4,143	61,123
1935.....	5,217	120,006
1936.....	5,982	137,612
1937.....	12,924	306,362

y la de maderas finas y ordinarias, la que mencionamos a continuación:

	Quetzales
1935.....	41,000
1936.....	72,000
1937.....	106,000

Además, Guatemala contaba en 1937 con 2,514,542 matas de magüey y 296,937 de henequén, distribuidas especialmente así:

Departamentos	Magüey	Henequén
Chiquimula.....	926,511	3,704
Alta Verapaz.....	853,400	
Quiché.....	398,830	215,000
Jutiapa.....	88,266	2,320
Quezaltenango.....	76,217	72

En la actualidad se está emprendiendo la extensión de cultivos de plantas oleaginosas, principalmente de

ajonjolí, maní, palma de aceite, etc. En lo que se relaciona con la palma de aceite, se ha procurado intensificar las plantaciones en la costa Sur, en donde ya existen muchos miles de árboles en producción.

En 1937 la producción de coco fué de 4,283,130 unidades, procedentes de 85,319 árboles (Izabal, 32,452; Escuintla, 17,566; Suchitepéquez, 12,316, etc.).

Las plantaciones de hule prosperaron bastante en los últimos años, exportándose cantidades considerables a las naciones vecinas. También se han extendido las plantaciones de kapok, quina y otras plantas.

GANADERÍA. Una estadística de la existencia del ganado en el país a fines de 1937, compilada por la Auditoría de Agricultura y Caminos, cifra el total de cabezas como sigue:

Ganado	Cabezas
Vacuno.....	Toros, novillos y terneros..... 266,618 Vacas..... 197,197 Bueyes..... 27,459 Nacidos en 1937..... 56,257 547,541
Caballar.....	Caballos..... 30,511 Garafones..... 3,818 VEGUAS..... 25,412 Potros y potrillos..... 18,859 Nacidos en 1937..... 6,599 85,199
Mular.....	Machos..... 15,124 Mulas..... 17,941 Nacidos en 1937..... 1,173 34,238
Asnal.....	Burros..... 1,293 Burras..... 1,015 Nacidos en 1937..... 440 2,748
Ovino.....	Ovejas..... 166,164 Carneros..... 45,558 Nacidos en 1937..... 34,308 246,030
Cabrio.....	Cabrones..... 6,037 Cabras..... 8,994 Nacidos en 1937..... 3,873 18,904
Porcino.....	Marranos..... 61,860 Marranas..... 40,878 Nacidos en 1937..... 243,482 346,220

Las aves de corral se clasificaban, en este mismo período, como sigue: gallos y gallinas, 719,572; chompipes, 60,967; gansos, 1,026; patos, 12,530, y palomas, 10,111.

Las colmenas sumaban 35,109, habiendo producido 569,449 libras de miel y 111,558 de cera.

La producción de la ganadería en 1937-38 se distribuyó así: leche, 45,375,840 litros; leche utilizada para la fabricación de quesos y mantequilla, 14,736,225; mantequilla, 552,639 libras, y queso, 1,841,967. Las ovejas dieron 268,146 libras de lana.

El resumen de los animales sacrificados en el país en el año 1938 fué el siguiente:

	Cabezas	Peso en quintales	Quetzales
Ganado mayor:			
Toros.....	11,182	32,688	168,718
Novillos.....	64,001	255,253	1,324,604
Bueyes.....	4,863	18,442	88,874
Vacas.....	43,010	133,558	605,836
Terneros.....	2,554	2,980	28,015
	125,610	442,921	2,216,047
Ganado menor:			
Cerdos.....	201,828	133,991	1,052,205
Carneros.....	25,657	8,234	34,105
Cabras.....	601	179	1,144
	228,086	142,404	1,087,454

En el sacrificio de toros ocuparon los primeros lugares los departamentos de Alta Verapaz, Suchitepéquez, Quezaltenango y Sololá; en el de novillos, el de Guatemala; en el de bueyes, el de Huehuetenango; en el de vacas, los de Guatemala, Zacapa, Santa Rosa, Jutiapa y Chiquimula; en el de terneros, el de Guatemala; en el de carneros, los de San Marcos, Quezaltenango y Huehuetenango; en el de machos cabrios, el de Guatemala, y en el de cerdos, los de Guatemala, Quezaltenango y Suchitepéquez.

COMERCIO. El comercio de Guatemala ha experimentado sensibles variaciones en el quinquenio 1934-1938, como podrá verse en el cuadro adjunto, ya que la importación ha doblado y la exportación sólo ha aumentado en un 15 por 100, lo que ha dado como resultado que el total se mantuviera casi igual en los años de que se trata, salvo en 1937 y 1938.

En 1938, año en que la importación alcanzó la cifra más alta del decenio, el resumen de artículos llegados al país por vía terrestre, marítima, postal y aérea fué el siguiente:

	Quetzales
Animales vivos.....	98,000
Substancias alimenticias, bebidas y condimentos.....	1,307,845
Materias primas o simplemente preparadas.....	1,646,816
Artículos elaborados en forma que modifica su condición de materias primas o simplemente preparadas.....	13,601,086
Objetos de arte, antigüedades y colecciones.....	2,171
Oro y plata en lingotes, monedas de oro y plata y especies fiduciarias..	105,470
Total.....	16,761,388

Intercambio y diferencia en 1934-1938

Años	Importación Quetzales	Exportación Quetzales	Total Quetzales	Diferencia Quetzales
1934	8,073,104	14,808,464	22,881,568	6,735,360
1935	9,599,025	12,471,330	22,070,355	2,872,305
1936	11,511,947	15,106,264	26,618,211	3,594,317
1937	16,742,907	16,408,610	32,851,517	—634,297
1938	16,761,388	16,336,263	33,097,651	—425,125

Los principales productos importados en los tres últimos años son los siguientes:

	1935 — Quetzales	1936 — Quetzales	1937 — Quetzales
Maíz.....	254	—	152,842
Harina de trigo.....	472,492	419,000	544,451
Otros productos alimenticios.....	585,000	407,000	626,000
Bebidas.....	163,000	152,000	153,000
Maderas.....	17,869	21,000	58,964
Petróleo en bruto.....	133,109	320,000	270,062
Gasolina y naftas.....	360,488	383,000	429,026
Petróleo refinado.....	144,649	112,000	243,014
Otros productos del petróleo.....	7,917	63,000	11,738
Algodón en rama.....	124,166	146,000	171,681
Drogas y productos químicos.....	494,000	475,000	953,000
Cuero y sus manufacturas.....	163,000	205,000	220,000
Hilados de algodón.....	373,514	402,000	493,837
Hilados y tejidos de lana.....	161,527	214,000	215,445
Hilados y tejidos de seda.....	15,638	24,000	18,228
Hilados y tejidos de rayón.....	124,408	176,000	106,662
Tejidos de algodón.....	1,325,000	1,507,000	2,119,000
Otros.....	732,000	873,000	1,112,000
Caucho y manufacturas de caucho.....	131,000	137,000	196,000
Papel y sus manufacturas.....	315,000	352,000	485,000
Vidrios y cerámica.....	218,000	225,000	326,000
Herramientas.....	189,000	197,000	271,000
Chapas de hierro y acero onduladas o galvanizadas.....	105,000	125,000	195,000
Materiales y aparatos eléctricos.....	232,000	279,000	429,000
Otros artículos de hierro y acero.....	561,000	771,000	1,565,000
Cobre, plomo, estaño y sus manufacturas.....	88,000	97,000	187,000
Maquinaria.....	467,000	469,000	836,000
Material para ferrocarriles.....	143,109	204,000	1,328,151
Automóviles, camiones y accesorios.....	313,000	490,000	670,000
Fósforos y cerillas.....	188,006	194,000	210,115
Oro y plata en lingotes, monedas y billetes.....	53,534	24,000	41,500

El maíz procedió de los Estados Unidos y Nicaragua; la harina de trigo, de los Estados Unidos; las bebidas, de la Gran Bretaña, Francia, España e Italia; la madera, de los Estados Unidos; el petróleo en bruto y sus derivados, de los Estados Unidos, Perú y Méjico; el algodón, de los Estados Unidos y Nicaragua; las drogas y productos químicos y farmacéuticos, de los Estados Unidos, Alemania, Francia, etc.; el cuero y sus manufacturas, de los Estados Unidos y Alemania; los hilados de algodón, de Gran Bretaña, Alemania, Francia, Estados Unidos y Japón; los hilados y tejidos de lana, de Alemania y Gran Bretaña; los de seda, de China y los Estados Unidos; los de rayón, de Alemania, Estados Unidos, Italia, Holanda, etc.; los tejidos de algodón, de Gran Bretaña, Alemania, Estados Unidos, Italia, etc.; las manufacturas de caucho, de los Estados Unidos; el papel y sus manufacturas, de Alemania, Estados Unidos, Noruega, Francia, etc.; los vidrios y productos cerámicos, de Alemania, Holanda y Estados Unidos; las manufacturas de hierro y acero, herramientas y maquinaria, de los Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Francia, Suiza, Italia, Suecia, Holanda, Dinamarca, etc.; el material para ferrocarriles, automóviles y camiones, de los Estados Unidos y Alemania; los fósforos y cerillas, de Suecia, etc.

Por países principales este comercio de importación se distribuyó, en el último quinquenio, como se indica en el cuadro de la página siguiente.

Estas mercancías llegaron a la República por las vías siguientes:

	Marítima — Quetzales	Postal — Quetzales	Terrestre — Quetzales	Aérea — Quetzales
1934	7.786,132	—	216,590	70,382
1935	8.906,229	441,090	154,875	51,240
1936	10.627,788	470,477	278,674	57,001
1937	15.726,895	479,071	363,224	73,005
1938	15.739,623	479,402	337,149	117,673

El porcentaje de los tres principales países que comercian con Guatemala ha variado, en la importación, así:

	Estados Unidos	Alemania	Gran Bretaña
1934	50'80	11'53	9'09
1935	41'15	22'52	10'32
1936	42'36	31'00	8'64
1937	45'32	32'43	7'98
1938	44'70	35'10	5'92

La exportación de los principales productos en el quinquenio que reseñamos se distribuyó como sigue, debiendo hacer notar que más del 90 por 100 corresponde a dos productos, el café y los bananos, vendiéndose de los mismos dos tercios a los Estados Unidos:

	1935 — Quetzales	1936 — Quetzales	1937 — Quetzales	1938 — Quetzales
Café oro.....	8.844,559	10.506,732	10.502,575	10.016,252
Bananos.....	2.785,019	3.770,307	4.302,026	4.784,234
Chicle.....	120,006	137,612	306,363	513,573
Oro nativo.....	122,535	140,600	270,825	192,475
Miel de abejas.....	85,635	90,597	95,484	158,482
Maderas.....	41,443	72,268	106,446	91,612
Cueros de res.....	80,938	51,314	77,071	79,507
Café pergamino.....	94,828	99,344	22,229	74,012
Azúcar.....	9	20,890	85,326	65,323
Aceites esenciales.....	52,273	36,927	61,681	54,485
Raíz de zacatón.....	6,077	16,457	52,942	27,333
Pieles.....	7,256	12,449	15,779	11,723
Cacao.....	34	3,375	7,331	8,558
Ganado.....	2,719	4,282	9,335	5,076

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales
Estados Unidos.....	4,101,140	3,950,013	4,876,990	7,587,919	7,492,370
Alemania.....	930,542	2,161,269	3,568,370	5,429,036	5,880,664
Gran Bretaña.....	734,210	991,436	994,358	1,335,925	992,181
Francia.....	235,662	219,381	211,952	181,647	254,312
Bélgica.....	200,385	222,107	128,633	132,632	249,091
Perú.....	146,903	134,140	153,896	247,287	226,771
Italia.....	175,149	191,024	168,881	253,196	224,940
Holanda.....	118,878	121,821	73,469	139,381	207,720
Checoslovaquia.....	12,565	11,065	71,995	270,840	146,970
Méjico.....	340,647	444,121	372,748	267,320	144,878
Hungría.....	1,974	6,423	4,076	44,666	74,638
El Salvador.....	70,132	49,993	91,225	47,029	63,764
Belize.....	16,681	14,868	20,055	26,161	63,733
Suecia.....	176,839	197,440	201,347	230,169	59,278
Suiza.....	17,819	12,587	15,440	28,488	59,278
Nicaragua.....	10,722	48,337	58,360	51,260	42,177
Canadá.....	49,338	39,130	60,819	56,658	41,834
Japón.....	513,869	450,199	65,633	68,763	38,757
España.....	93,768	97,781	70,766	36,531	30,555
Dinamarca.....	7,174	10,759	13,528	31,792	26,070
Honduras.....	25,714	14,978	29,816	69,173	25,412
Noruega.....	7,640	18,807	31,711	36,564	25,395
Austria.....	5,720	6,376	4,005	23,130	12,723
Rumania.....	—	—	1,641	507	9,841
Hong-Kong.....	—	—	—	2,708	7,253
Chile.....	60	4,870	1,219	5,227	6,649
Cuba.....	9,161	16,118	4,076	16,724	6,162
China.....	9,401	59,790	106,101	11,220	4,306
Polonia.....	1,648	535	12,971	6,976	4,116
Panamá.....	41,744	27,101	28,163	8,391	3,682
Jamaica.....	9,928	7,747	1,138	5,573	2,757
Brasil.....	264	940	675	627	2,661
Finlandia.....	—	—	1,352	2,889	2,597
Argentina.....	132	2,640	1,197	24,328	2,402
Portugal.....	64	172	1,305	905	2,292
Uruguay.....	—	—	131	—	687
Colombia.....	521	486	1,679	560	554
Costa Rica.....	1,193	2,716	3,508	2,577	548
Ecuador.....	261	405	91	—	442
Estonia.....	—	—	—	295	236
Venezuela.....	—	—	32	24	145
Irlanda.....	—	—	1,602	443	123

Importación, por aduanas, en los años 1935, 1937 y 1938

	1935	1937	1938
	Quetzales	Quetzales	Quetzales
<i>Aduanas marítimas:</i>			
Puerto Barrios.....	6,318,993	13,200,363	13,759,498
San José.....	1,534,850	1,904,081	1,378,056
Champerico.....	777,346	375,848	296,955
Livingston.....	275,040	246,603	205,114
Fardos postales.....	441,090	479,071	479,402
<i>Aéreas:</i>			
Aeropuerto «La Aurora».....	51,240	72,251	117,295
Aeropuerto del Petén.....	—	423	378
Aeropuerto de Barrios.....	—	331	—
<i>Terrestres:</i>			
Anguaitú.....	42,292	315,077	291,826
Ayutla.....	108,919	44,658	41,282
Petén.....	3,660	3,489	4,041
<i>Receptorías aduaneras:</i>			
Jutiapa.....	4,065	12,027	34,795
San Marcos.....	28,324	58,086	32,538
Huehuetenango.....	4,946	3,433	3,535
Izabal (frontera Honduras).....	286	334	1,313
Chiquimula (frontera Honduras).....	7,970	26,832	15,360

Exportación, por secciones del Arancel, en los años 1937 y 1938

	1937	1938
	Quetzales	Quetzales
Animales vivos.....	9,335	5,087
Substancias alimenticias, bebidas y condimentos.....	15,018,621	15,073,467
Materias primas.....	588,320	759,874
Artículos y productos elaborados.....	191,008	301,204
Objetos de arte y colecciones.....	500	355
Oro y plata, monedas de oro y plata y especies fiduciarias.....	300,825	196,275
	16,108,609	16,336,262

Aunque en el capítulo correspondiente daremos cuenta en detalle de la exportación de estos productos, podemos anticipar que el café se dirige en especial a los Estados Unidos, Alemania, Suecia, Holanda, etc.; los bananos, a los Estados Unidos, así como el oro nativo y el chicle; la miel de abejas, a Alemania, Gran Bretaña y Holanda; los cueros de res, a Alemania y Holanda;

los aceites esenciales, a los Estados Unidos; las pieles, a Alemania; las maderas, a los Estados Unidos y El Salvador; la raíz de zacatón, a Alemania; el ganado, a El Salvador; el azúcar y el cacao, a los Estados Unidos, etcétera.

Por países, la exportación en este quinquenio se desarrolló así:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales	Quetzales
Estados Unidos.....	4,998,792	6,525,445	8,955,525	10,334,351	11,345,970
Alemania.....	5,466,684	2,768,953	2,792,517	2,803,062	2,307,697
Holanda.....	1,919,484	1,201,790	1,013,230	729,018	848,196
Suecia.....	629,636	783,472	702,468	667,155	711,626
Polonia.....	15,969	46,377	113,044	85,508	170,432
Finlandia.....	32,698	34,995	48,154	71,837	125,584
Francia.....	756,779	167,546	224,694	214,624	94,514
Noruega.....	100,454	69,941	52,263	77,084	92,396
Canadá.....	2,393	15,661	58,226	220,702	88,008
Dinamarca.....	130,295	192,512	64,285	74,329	69,266
Gran Bretaña.....	354,545	34,486	345,086	99,825	57,346
El Salvador.....	27,330	35,093	68,151	63,440	45,491
Bélgica.....	43,129	95,123	43,243	49,795	42,809
Suiza.....	1,786	1,495	23,127	21,216	30,315
Japón.....	10,392	14,190	24,602	32,432	23,499
Venezuela.....	—	450	—	—	21,613
Chile.....	850	21,701	20,628	17,867	19,241
Italia.....	140,795	196,363	166,629	184,909	19,902
Cuba.....	925	1,153	3,059	4,189	10,673
Austria.....	—	972	6,471	12,584	10,624
Panamá.....	14,054	8,519	8,935	5,225	9,016
Costa Rica.....	557	9,410	2,673	1,405	7,192
Honduras.....	7,928	25,595	2,290	3,874	5,012
Nicaragua.....	2,809	7,925	932	1,170	4,998
Yugoslavia.....	—	—	635	5,868	3,244
Hungría.....	—	747	3,737	374	2,991
Perú.....	599	127	2,690	2,731	2,164
Belize.....	30,675	11,145	2,198	793	1,801
China.....	5,943	2,656	—	821	1,616
Siria.....	—	947	5,756	2,547	1,595
Brasil.....	2,000	—	—	—	1,500
Ecuador.....	13	820	530	296	1,033
Argentina.....	—	647	—	1,919	1,028
Rumania.....	—	503	209	1,022	866
España.....	87,072	84,103	45,075	—	605
Méjico.....	10,922	625	8,965	21	320
Uruguay.....	50	—	15,000	27,500	—

El porcentaje de los dos primeros países, que ocupan casi el 80 por 100 de la exportación de Guatemala, ha variado en este quinquenio así:

Años	Estados Unidos	Alemania
1934	33'76	36'92
1935	52'32	22'17
1936	59'28	18'49
1937	64'15	17'40
1938	69'45	14'13

Estas mercancías salieron de la República por las tres vías siguientes:

Años	Martima	Terrestre	Aérea
	Quetzales	Quetzales	Quetzales
1934	14,709,929	98,535	—
1935	12,431,610	35,720	4,000
1936	14,940,408	68,311	97,545
1937	15,883,228	64,028	161,354
1938	16,250,696	45,885	39,682

Por Aduanas, la exportación en 1935, 1937 y 1938 se repartió del modo siguiente:

	1935	1937	1938
	Quetzales	Quetzales	Quetzales
<i>Aduanas marítimas</i>			
Puerto Barrios...	8,151,931	10,674,067	11,579,483
San José.....	1,163,607	2,004,905	1,800,968
Champerico.....	2,873,583	2,524,977	2,477,966
Livingston.....	743,086	679,279	392,278
<i>Aéreas</i>			
Aeropuerto «La Aurora».....	4,000	161,354	39,682
<i>Terrestres</i>			
Anguatiú.....	35,093	63,420	45,535
Petén.....	611	607	350
Ayutla.....	15	—	—

El 15 de julio de 1935 el Gobierno de Guatemala firmó con el del Japón un convenio sobre ingreso en tránsito en el país de agentes viajeros y turistas japoneses, sobre las siguientes bases: a) como requisito previo al visado del pasaporte el interesado deberá obtener de la Secretaría de Relaciones Exteriores, por medio de la autoridad consular correspondiente, licencia para ingresar en el país; b) los agentes viajeros no permanecerán en Guatemala más de tres meses, y asimismo, las personas que vengan a estudiar las condiciones del mercado; c) los turistas en tránsito no permanecerán más de ocho semanas en el país; d) tanto los agentes viajeros como los turistas y personas que vengan a estudiar las condiciones del mercado llenarán los requisitos establecidos por las leyes de migración; los agentes viajeros pagarán el impuesto de patente; e) el convenio durará indefinidamente y cesará a los tres meses de la denuncia de cualquiera de los firmantes.

El 17 de julio se firmó el convenio sobre importación de mercaderías japonesas, bajo las cláusulas siguientes: 1.º El Gobierno de Guatemala permitirá el ingreso de mercaderías japonesas sin el recargo de 100 por 100 establecido hasta por un valor equivalente en quetzales al de los productos guatemaltecos adquiridos por el Japón. En cada caso habrá de presentarse solicitud escrita a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, acompañada de certificación extendida por el cónsul de Guatemala, o en su defecto por un funcionario consular de los Estados Unidos, de que toda cantidad de café guatemalteco adquirida por comerciantes japoneses, o exportado para el Japón, ha ingresado en dicho país o en cualquier otro del Extranjero, a excepción de Europa y Norteamérica. 2.º Para permitir la importación de mercadería japonesa, los comerciantes del Japón deberán adquirir productos naturales y materias primas de Guatemala en cantidades globales que, en cada caso, no valdrán menos de 20,000 quetzales. 3.º Todas las cantidades de café compradas por comerciantes japoneses deberán adquirirse por conducto de la Oficina Central del Café. 4.º Para gozar de todas estas ventajas los comerciantes japoneses no podrán vender ni reexportar a plaza, mercado ni comerciante alguno de Norteamérica o Europa el café de Guatemala que hayan adquirido. 5.º Cualquier comerciante de otra nacionalidad que desear importará mercancías japonesas o exportar productos guatemaltecos al Japón quedará sujeto a las disposiciones de este arreglo. 6.º Con la solicitud de permiso para importar mercaderías japonesas, los interesados deberán presentar los siguientes documentos: a) certificación de la Oficina Central del Café donde consten las cantidades y el precio del café adquirido; b) certificación de la Aduana de Guatemala sobre embarque de productos guatemaltecos, e indicación del puerto de destino; c) certi-

ficación consular, y d) constancia de que el importador está debidamente autorizado por el comerciante del Japón que adquirió el producto para importar mercadería japonesa. Dicha constancia deberá estar legalizada por el respectivo cónsul de Guatemala. 7.º Si el valor de las mercaderías adquiridas en Guatemala, de acuerdo con lo anterior, no llegare a sumar en un año la cantidad de 300,000 quetzales, la Secretaría de Hacienda se reserva el derecho de dar por terminadas estas ventajas.

La situación económica mundial, que obligó a diversas naciones a adoptar medidas que influyeron en el intercambio comercial de Guatemala, obligó también a este país, a fin de resguardar los intereses nacionales, a denunciar los siguientes pactos comerciales en 1935: Convención de Comercio y Navegación entre Guatemala e Italia, firmada el 15 de septiembre de 1926; Tratado de Comercio entre Guatemala y la Gran Bretaña, suscrito el 22 de febrero de 1928, y Convención de Comercio entre Guatemala y Alemania, firmada el 4 de octubre de 1924. Estos pactos acabaron, respectivamente, el 28 de febrero y el 30 de agosto de 1936 y el 30 de noviembre de 1935.

El 24 de abril de 1936 los Gobiernos de Guatemala y los Estados Unidos de Norteamérica firmaron un convenio tendente a estrechar los vínculos de amistad entre ambos países por el mantenimiento del principio de igualdad de trato como base de relaciones comerciales y por la concesión de ventajas mutuas y recíprocas para la promoción del comercio. Según dicho convenio, los artículos cultivados, producidos o manufacturados en cada uno de dichos países, según listas que se acompañan, se eximirán a su importación en el otro de derechos aduaneros ordinarios que excedan a los establecidos en dichas listas. Estos artículos estarán también exentos de cualesquiera otros derechos; impuestos, contribuciones, cargas o exacciones superiores a los que pesen el día de la firma sobre o respecto la importación, o cuya imposición posterior requieran las leyes vigentes en cada uno de los mencionados países. También estarán exentos de cualesquiera impuestos, etc., diferentes o mayores que los pagaderos sobre artículos análogos de origen nacional o cualquier otro origen extranjero, y se entiende que los derechos *ad valorem* u otros no serán menos favorables a los importadores que los establecidos por los Estados Unidos y Guatemala en el día de la firma. La República de Guatemala no impondrá prohibición alguna, ni cuotas de importación o aduaneras, licencias de importación ni otra forma de reglamento cuantitativo, obren o no en conexión con agencias de control centralizado, sobre la importación o venta de ninguno de los artículos convenidos, ni tampoco lo harán los Estados Unidos. No se aplicará la estipulación anterior a: a) prohibiciones o restricciones impuestas: 1) con fundamentos morales o humanitarios; 2) encaminadas a proteger la vida humana, animal o vegetal; 3) relativas a efectos fabricados en prisiones; o 4) relativas al cumplimiento de leyes policíacas o fiscales; ni a b) restricciones cuantitativas de cualquier forma sobre importación o venta de artículo alguno cultivado, producido o manufacturado en uno u otro país, impuestas por los mismos, en conexión con medidas gubernativas encaminadas a regir o controlar la producción, el abastecimiento del mercado o los precios de artículos nacionales análogos o tendientes a aumentar el costo del trabajo de producción de tales artículos. En este caso un Gobierno deberá notificarlo por escrito al otro, cumpliendo determinados requisitos. En caso de que uno de los dos Estados establezca monopolios para la importación o venta de determinados artículos, deberá considerar las reservas que le haga el otro. Este convenio no se aplicará a las islas Filipinas, Virgenes, Samoa norteamericana, Guam y Zona del Canal de Panamá ni las ventajas acordadas o que

Guatemala acuerde al Comercio de Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá se aplicarán a los Estados Unidos mientras tales ventajas no se concedan a cualquier otro país. Tampoco Guatemala se beneficiará de las ventajas ya acordadas o que en lo sucesivo se acuerden por los Estados Unidos, sus territorios o posesiones o por la Zona del Canal de Panamá entre sí o a la República de Cuba. Las estipulaciones de este convenio no se tendrán como aplicables a los reglamentos de policía o sanidad; y nada del mismo se considerará como contrario a la adopción de medidas para prohibir o restringir la exportación de oro o plata y control a la exportación y venta de armas, municiones y accesorios de guerra.

En 1 de agosto el ministro de Suecia en Guatemala y la Secretaría de Relaciones Exteriores cambiaron notas concediéndose, en espera de la conclusión de un Tratado de comercio, el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida en cuanto concierne a los derechos de aduana y a todos los derechos accesorios, la manera de percibirlos, así como las reglas, formalidades y cargas a las cuales pudieran someterse las operaciones aduaneras. Por lo tanto, los productos naturales o fabricados, originarios de cada una de las partes contratantes, no estarán sujetos en ningún caso a derechos, impuestos o cargas diferentes o más onerosos que aquellos a que están sujetos los productos de la misma naturaleza de un cualquier país tercero. Las partes contratantes convienen en concederse mutuamente el trato de nación más favorecida en cuanto concierne a la atribución y a la repartición de los contingentes para las mercaderías cuya importación es o sea sometida a restricciones cuantitativas, así como a las reglas, etc., referentes a la aplicación de tales restricciones. Además, queda entendido que si una de las partes mantiene o introduce restricciones al comercio de divisas, la otra parte gozará en esta materia del trato de nación más favorecida. Cualquier ventaja que se conceda a un tercer país será aplicable y sin compensación a la otra parte contratante. Quedan exceptuados los favores que Suecia conceda a los países escandinavos y que Guatemala otorgue a las naciones de la América Central y Panamá.

Por decreto gubernativo número 1,884, del 10 de octubre de 1936, se aprobó el arreglo contenido en notas de la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Legación de Checoslovaquia en Guatemala, cambiadas el 16 de septiembre anterior, para regular desde el 15 de octubre las relaciones comerciales entre ambos países, que mutuamente se conceden el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida.

El 22 de julio de 1937 se firmó un Convenio de Comercio entre los Gobiernos de Guatemala y Alemania, según el cual ambos países se concederán mutuamente la cláusula incondicional e ilimitada de nación más favorecida para todo cuanto se refiera a los aranceles, derechos secundarios y modo de recaudarlos, así como para las prescripciones, formalidades y derechos a que puedan ser sometidos los negocios de expedición de mercaderías en las aduanas. Así, los productos naturales o industriales de ambos países no serán sometidos de modo alguno, en el sentido indicado anteriormente, a otros o mayores derechos de aduana, tributos o impuestos ni a otras prescripciones y formalidades más onerosas que a los que están sometidos actualmente los productos similares de otro país o se sometan en lo sucesivo. Tampoco los productos naturales o industriales que se exporten del territorio de una de las partes al de la otra podrán ser sometidos en el mismo sentido a otros o mayores derechos de aduana, tributos o impuestos, ni a otras prescripciones y formalidades más onerosas que a los que están sometidos o se sometan los mismos productos destinados al territorio de cualquier otra nación. Todas las ventajas, bene-

ficios, prerrogativas y exoneraciones que en el terreno citado conceda actualmente o en el futuro una de las partes a los productos naturales o industriales hechos en cualquier otra nación o destinados al territorio de una tercera nación se aplicarán inmediatamente, y sin equivalente alguno, a los productos similares procedentes del territorio de la otra parte o destinados al territorio de ésta. De estas obligaciones quedarán excluidos los beneficios concedidos actualmente o que pudieran concederse en el futuro a otras naciones vecinas para facilitar el pequeño tráfico fronterizo en una extensión no superior, en general, a 15 km. a ambos lados de la frontera, así como los beneficios derivados de una unión aduanera que haya celebrado ya una de las partes o pueda celebrar en el futuro. Igualmente quedan excluidos los beneficios concedidos actualmente o que pudieran concederse en el futuro por Alemania en favor de los productos naturales o industriales de otros países europeos, y por Guatemala en favor de los mismos productos de otros países centroamericanos. Los Gobiernos se notificarán recíprocamente los nombres de los países con respecto a los cuales beneficios particulares concedidos a base de este apartado se exceptuarán del trato más favorecido. Se excluyen finalmente los beneficios que una de las partes conceda a una tercera nación en virtud exclusivamente de Convenios plurilaterales de importancia general, en los que puedan tomar parte todas las demás naciones y que se celebren después de haberse puesto en vigor este Convenio, a no ser que la otra parte conceda los mismos beneficios. Derechos o tributos internos que en el territorio de una de las partes se imponen o se impusieren, sea a cuenta del Estado o a cuenta de un municipio o de cualquier otra corporación, sobre la producción, el apresto o el consumo de mercaderías, bajo ningún pretexto pesarán sobre los productos de la otra parte de modo más oneroso o superior a los que pesen sobre los productos similares procedentes de la nación más favorecida. Los derechos o tributos internos entrañan también el impuesto de utilidades. Este Convenio, que se firmó por un año y que puede ser denunciado tres meses antes de la fecha de su vencimiento, continuará en vigor indefinidamente si no se avisa su cancelación. Empezó a regir el 1 de agosto de 1937.

El 28 de septiembre de 1937 se efectuó un cambio de notas entre la Secretaría de Relaciones Exteriores de Guatemala y la Legación británica, al efecto de regular las relaciones arancelarias entre Guatemala y el Canadá, mientras se gestionaba la ratificación del Convenio comercial firmado el mismo día. En dicho cambio de notas se estipulaba lo siguiente: 1.º Los artículos de producción o manufactura de Guatemala, a su importación en el Canadá, no estarán sujetos a más altos derechos o cargas que los que pesan sobre artículos similares de producción o manufactura de cualquier otro país extranjero. 2.º Para asegurar las ventajas antedichas, tales artículos se transportarán sin transbordo desde Guatemala o desde puerto de país que goce los beneficios de tarifa británica de preferencia o intermedia a puerto marítimo, lacustre o fluvial del Canadá. 3.º Los artículos canadienses a su importación en Guatemala disfrutarán de las mismas ventajas del artículo 1.º 4.º Estas ventajas no comprenden las acordadas por Guatemala a países adyacentes para facilitar el tráfico fronterizo, ni las ventajas otorgadas a otro país en virtud de unión aduanera ya concluida o que llegue a efectuarse. Se entiende que la presente nota y su respuesta constituirán acuerdo entre ambos Gobiernos, que entrará en vigor el 14 de octubre de 1937 y tendrá fuerza mientras principia la vigencia del acuerdo comercial antes mencionado.

El día 1 de diciembre de 1937 había de fenecer el *modus vivendi* comercial entre Guatemala y Fran-

cia firmado el 26 de octubre de 1926, y mientras se consideraba el nuevo Tratado de Comercio se ajustó entre ambos países un convenio provisional, según el cual el Gobierno francés aceptó mantener su tarifa mínima para los productos guatemaltecos que de ella gocen en virtud del *modus vivendi* de 1926, y el Gobierno de Guatemala consintió, a su vez, en acordar el trato de nación más favorecida a los productos franceses que se importen en Guatemala. Este arreglo estará en vigor hasta la conclusión del nuevo Tratado de Comercio, el cual, para evitar mayores retrasos, deberá regir lo antes posible y a más tardar el 1 de marzo de 1938. El 21 de abril siguiente se firmó el Convenio mencionado, de conformidad con las bases que copiamos a continuación: A) 1. En Francia y en las colonias francesas se acuerda el trato de nación más favorecida a los productos guatemaltecos que figuran en la lista B adjunta. Sin embargo, Guatemala no podrá reclamar el beneficio del régimen de preferencia establecido o que se establezca entre Francia y sus colonias, protectorados, posesiones o estados en mandato.—2. Se establece, para la importación guatemalteca en Francia, el contingente privativo anual de 20,000 quintales métricos (de 100 kg.) de café, o sean 5,000 quintales por trimestre. B) 1. En Guatemala se acuerda el trato de nación más favorecida al conjunto de las importaciones metropolitanas y coloniales francesas. Este trato comprende el beneficio de toda reducción ya convenida o que ulteriormente se convenga por Guatemala con un tercer país. Sin embargo, Francia no podrá reclamar el beneficio de las reducciones que Guatemala otorga u otorgare a las otras cuatro naciones de Centroamérica, Costa Rica, El Salvador, Honduras y Nicaragua. 2. Se acuerda dar a los productos enumerados en la lista B la consolidación de los derechos actuales de la tarifa aduanera de Guatemala. C) Se protegerán en Guatemala las denominaciones de origen francés y en Francia las denominaciones de origen guatemalteco, en las condiciones previstas. Las disposiciones que procedan entrarán en vigor el 1 de mayo de 1938 y definitivamente treinta días después de las ratificaciones.

A principios de 1939 se dictó un decreto elevando en el 100 por 100 los derechos, tasas e impuestos que gravan la introducción de los artículos originarios o procedentes de aquellos países que, en la balanza comercial de Guatemala correspondiente al año 1938, figuren con un saldo adverso para la República de más del 75 por 100 calculado sobre el valor comercial de las mercancías. Esta ley no es aplicable a los países centroamericanos. Tampoco es aplicable a los demás países del Extranjero cuyas importaciones a Guatemala hubieren sido menores de 31,000 quetzales o su equivalente en monedas extranjeras durante el año citado. La Secretaría de Hacienda queda facultada para retirar en casos especiales de la lista de naciones afectadas por esta ley a los países del continente americano. Quedan exceptuados además del alza los artículos o mercancías cuyo uso o consumo sea indispensable para la economía del país, a juicio de la Secretaría de Hacienda. El alza quedará sin aplicación para las mercancías originarias o procedentes de aquellos países que durante el curso de un mismo año adquirieren productos guatemaltecos cuyo valor, calculado en quetzales, fuere, por lo menos, igual al de los productos vendidos a Guatemala durante el año 1938. Tan pronto ocurra esta circunstancia se ordenará que el país de referencia quede excluido de la lista. La presente ley se hará extensiva todos los años a las mercancías originarias o procedentes de aquellos países que durante el año anterior figuren en la balanza comercial de Guatemala con un saldo adverso para la República mayor del 75 por 100, calculado en quetzales. Durante los primeros veinte días del mes de enero de cada año la Secretaría de Hacienda hará la lista de los países

afectos o las exclusiones que fueran procedentes. Los artículos originarios o procedentes de naciones, países o territorios asiáticos e islas circunvecinas quedarán afectos, sin excepción alguna y en toda circunstancia, al recargo del 100 por 100 establecido en esta ley.

INDUSTRIA. El Poder Ejecutivo obtuvo de la Asamblea Nacional amplias facultades para modificar el arancel de Aduanas conforme a las necesidades del comercio y la industria, ya que con esta medida previsoramente se ha procurado salvar los intereses económicos nacionales, protegiendo a la industria del país en determinados casos.

La planta hidroeléctrica del Estado en Santa María de Jesús prestó servicio continuo todos los días del año, demostrando su desarrollo los ingresos registrados en el último quinquenio, a saber: 1934, 4,607 quetzales; 1935, 4,868; 1936, 8,853; 1937, 29,475, y 1938, 56,103. La electrificación de la zona occidental de la República, iniciada en 1936, ha ido en aumento, surtiéndose en 1937 de energía eléctrica a 22 municipios en cuatro departamentos. Las líneas tienden a extenderse, pero la capacidad de la planta hidroeléctrica es tal que el consumo alcanza solamente a un 18 por 100 de su potencia. Entre las líneas en construcción figuraba una de 50,000 voltios para abastecer la cabecera del departamento de Retalhuleu y otra de 88,000 voltios para prolongar la línea de Sololá hasta Chimaltenango y Santa Cruz del Quiché. La producción de la Empresa Guatemalteca de Electricidad Inc. alcanzó 25,405,800 kilowatios hora en 1937, contra 23,696,200 en el año anterior, ascendiendo a 278 las centrales eléctricas controladas en la República.

He aquí los productos del ramo de tabacos obtenidos en los años 1936 y 1937:

	1936	1937	Alza
Cigarrillos elaborados a máquina.....	409,881,216	508,808,989	98,927,773
Cigarrillos elaborados a mano.....	89,713,488	102,885,877	13,172,389
Elaboración de cigarros puros.....	81,476,881	87,492,212	6,015,331

Los decretos números 1,813 y 1,823 de 1936 prohibieron el establecimiento de nuevos talleres, almacenes, tiendas, ventas y centros de negocios industriales, mercantiles o comerciales, que pertenezcan o sean regentados por individuos de ciertas razas o nacionalidades, excepción hecha de las grandes industrias dedicadas a la extracción o transformación de las materias primas y para cuyo funcionamiento se requiera la inversión de cuantiosos capitales.

PESCA. La industria pesquera se ha continuado rigiendo en estos años por la ley que reglamenta la Piscicultura y la Pesca, la cual divide las aguas en territoriales y litorales, siendo las primeras las aguas dulces de los ríos, cauces, canales, lagos y lagunas, o sean las aguas del interior del país, y las segundas todas las aguas saladas de los esteros, bahías y las de los mares. A todo el que descubre un nuevo banco o criadero natural de mariscos se le concede como premio su exclusiva explotación por un año. En 1937 y 1938 se otorgó especial atención a la repoblación de las especies en los lagos de Amatitlán, Atilán y Calderas, habiéndose trasladado a dichas aguas ejemplares seleccionados de otros lugares.

MINERÍA. Aunque existen en Guatemala gran número de minerales, sólo se han explotado en estos últimos años el oro, el plomo, la cromita y el azufre. Las minas que están en explotación ascendían en 1938 a 49; dos de oro (placers), 12 de cromita, 28 de plomo, 6 de sal y una de azufre.

He aquí la producción de oro en los años 1934 a 1938:

Años	Onzas
1934.....	7,500
1935.....	4,225
1936.....	1,824
1937.....	4,593
1938.....	6,016

El 99'9 por 100 de la producción está a cargo de la Guatemala Gold Dredging Co., que recoge el oro en los placeres *Las Quebradas*, en Morales, departamento de Izabal. El resto se explota en los placeres *La Canoa* y *El Socorro*, situados en Río Grande, departamentos de Guatemala, Baja Verapaz y El Progreso.

De los demás minerales utilizados para el consumo local se produjeron en 1937 y 1938 las siguientes cantidades:

	1937 — Kilogramos	1938 — Kilogramos
Plomo.....	101,002	75,398
Cromita.....	—	481,118
Azúfre.....	11,692	15,527
Sal.....	12,052	—

En 1937 se inició el trámite para la explotación de una mina de salitre en San Juan Sacatepéquez y se

registró una licencia a favor de la Compañía Guatemalteca de Petróleo Shell para hacer exploraciones petrolíferas en una extensión de 3.077,100 hectáreas en las zonas primera, segunda y cuarta, comprendidas en los departamentos de Izabal, Alta Verapaz y El Petén. A principios de noviembre de 1937 la Fairchild Aerial Surveys Inc. principió los reconocimientos con un avión estacionado en Paso Caballos, al norte de Petén. El 9 de diciembre llegó un segundo avión y un tercero el 15 de enero de 1938, utilizando los tres como bases Paso Caballos, Flores y Puerto Barrios. Los tres aviones se mantuvieron en actividad unos tres meses, habiendo fotografiado un área total que comprende alrededor de 39,000 km.² o sea el 81'5 por 100 de la superficie total del programa. Desde principios de 1938 hasta fines de septiembre se estudiaron 2,783 fotografías, y como resultado de este trabajo ha sido posible fijar los terrenos que prometen mostrar afloramientos de formaciones sedimentarias. Con fecha 14 de enero se celebró un contrato entre el Gobierno y la Guatemala Gold Dredging Co., autorizando a dicha sociedad para que, por el término de diez años y conforme a la actual ley de Minería pueda seguir explotando los placeres de oro denominados *Las Quebradas*, que adquirió tiempo atrás de The Quebradas Company. Con fecha 3 de octubre de 1936 todas las minas de azúfre que se encuentran en los volcanes de Tajumulco, en el departamento de San Marcos y Tecuamburro, en Santa Rosa, fueron reservadas a favor del Estado.

ECONOMÍA Y HACIENDA. El presupuesto de la República de Guatemala en el período de 1936-37 fué el siguiente:

Ingresos	Quetzales	Porcentaje
Impuestos de importación:		
Derechos.....	3,705,916	
Vialidad.....	151,250	
Adicional de vialidad.....	121,000	
Reconstrucción de Aduanas.....	112,515	
Otros impuestos.....	225,248	
Impuestos de exportación:		
Derechos sobre café.....	1,497,894	
• sobre banano.....	124,652	
• sobre chicle.....	98,702	
• sobre azúcar.....	9,701	
Impuestos varios.....	8,441	
Licores y ramos estancados:		
Impuesto sobre aguardiente.....	1,388,244	
• sobre elaboración de cigarrillos.....	287,575	
Patentes de licores.....	127,907	
Timbres para tabacos.....	76,584	
Otros impuestos.....	255,704	
Rentas diversas:		
Impuesto sobre inmuebles.....	393,708	
Conmuta servicio vialidad.....	389,992	
Pedidos timbres fiscales.....	251,712	
Impuestos varios.....	703,756	
Servicios públicos:		
Correos.....	270,337	
Comunicaciones eléctricas.....	141,882	
Teléfonos automáticos.....	98,064	
Tesorerías especiales:		
Beneficencia pública.....	191,420	
Policía nacional.....	174,073	
Lotería Hospicio.....	121,438	
Otras Tesorerías.....	120,662	
Derechos consulares.....	607,593	5'23
Utilidades de carácter bancario.....	506,217	4'36
	100,818	0'87
Total.....	11,605,412	

Gastos	Quetzales
Poder Legislativo.....	105,717
Presidencia de la República.....	217,582
Poder Judicial.....	294,153
Gobernación.....	1,714,101
Relaciones Exteriores.....	366,038
Guerra.....	2,094,695
Educación Pública.....	1,487,640
Fomento.....	1,072,399
Agricultura.....	676,203
Hacienda.....	1,084,546
Deuda Pública.....	1,011,531
Clases pasivas.....	316,276
	10,440,881
Menos pagos hechos anteriormente.....	587,567
	9,853,314
Superávit.....	1,752,098

Esta suma superávit fué destinada al pago de saldos de presupuestos de distintos años fiscales.

En el segundo semestre de 1937 los ingresos ascendieron a 5,876,455 quetzales (rentas patrimoniales, 135,189; servicios públicos, 336,633; venta de artículos estancados y productos comerciales del Estado, 62,438; impuestos y contribuciones, 5,126,976; ingresos varios, 215,219 quetzales), y los gastos a 5,991,220.

Las rentas de Aduanas (impuestos de importación y exportación) han registrado las siguientes variaciones en los últimos años: 1933-34, 4,730,543 quetzales; 1934-35, 5,025,245; 1935-36, 6,726,494, y 1936-37, 6,055,319, o sea el 68% por 100, si se toma como 100 el período 1927-28.

En 8 de junio de 1937 el Presidente de la República dictó un interesante decreto en el que se hacía constar que las actuales condiciones del Erario permitan pagar en parte la Deuda interna originada por saldos de presupuestos correspondientes a los ejercicios fiscales de 1930-31 a 1935-36, y, por lo tanto, a cuenta de los superávit obtenidos en los últimos ejercicios, se ampliaba el presupuesto del año 1937-38 con la cantidad

de 900,000 quetzales, que se aplicarían así: «Serán pagados todos los sueldos pendientes de los años expresados que hubieran sido devengados legítimamente y que estén amparados por nóminas o recibos autorizados, aunque los correspondientes a 1930-31 y 1931-32 sufrirán una rebaja, que será voluntaria para los acreedores del Erario, conceptuándose aceptada por el hecho de recibir el pago. Los gastos de cualquier índole que figuren en partidas fijas, periódicas, de los respectivos presupuestos, liquidados en las Administraciones de Rentas departamentales mediante vales, se cubrirán a los propios acreedores. Se fija un plazo de seis meses, a contar del 1 de julio de 1937, para que los acreedores del Erario concurren a cobrar sus adeudos con documentos legítimos. Después de transcurrido este plazo, las asignaciones no cobradas se cancelarán como economías definitivas del Fisco.» Este decreto permitió quedara limpio el pasivo correspondiente a sueldos devengados durante la actual administración.

La Deuda pública en 31 de diciembre de 1937, comparada con igual fecha del año anterior, era la siguiente:

	1936	1937
Bonos de la Deuda inglesa al 4 por 100.....	£ 1,490,620	1,490,620
Intereses Bonos Deuda inglesa.....	£ 29,812'8	29,812'8
Bonos del Ferrocarril de Los Altos.....	1,749,000	1,687,000
» de la República de 1927.....	1,331,000	1,331,000
» de la Deuda externa al 7 por 100.....	2,460,484	2,460,484
» de la Deuda interna.....	205,310	207,546
» del Ferrocarril al Norte.....	99,903	101,715
Deuda Flotante.....	149,449	149,154
A. E. G. Teléfonos automáticos.....	98,603	103,592
Anglo California Nacional Bank. Teléfonos automáticos....	269,284	223,446
Banco Central. Contrato del 23 de agosto de 1927.....	49,545	36,000
» Central. Reconstrucción de Aduanas.....	62,978	4,442
» Crédito vialidad.....	242	—
» Otros créditos.....	21,923	55,562
Bank of London, contrato del 14 de abril de 1931.....	2,492,269	2,434,604
National City Bank, crédito proveniente Banco de Occidente.	222,024	230,034
Saldos de presupuestos correspondientes a ejercicios anteriores al de 1936-37 y 1937-38, respectivamente.....	2,359,434	847,382
Pasivo por obligaciones de los presupuestos de 1936-37 y 1937-1938.....	505,513	452,847
Intereses Bonos del Ferrocarril de Los Altos.....	198,220	25,447
Intereses Bonos de la República, 1927.....	216,780	270,520
Intereses Bonos de la Deuda externa al 7 por 100.....	258,343	332,148
Varios.....	56,811	76,451
Total en quetzales.....	12,807,115	11,029,374
Total en libras esterlinas.....	1,520,432'8	1,520,432'8

El activo nacional en 30 de junio de 1937 sumaba 59,473,673 quetzales (Bienes inmuebles de la nación, 26,217,517; Mobiliario y útiles, 12,289,590; Saldo de la cuenta del costo del ferrocarril de Los Altos y Planta Hidroeléctrica del Estado, 8,478,369; Crédito Hipotecario Nacional, saldo a cargo del mismo, 1,872,278 quetzales, etc.), y el pasivo, 20,257,635 (Deuda externa del 4 por 100, 1,490,620 libras a 4'99 quetzales, 7,438,193; Bonos de la Deuda externa del 7 por 100, saldo en circula-

ción, 2,460,484; Bonos del Ferrocarril de Los Altos saldo en circulación, 1,749,000; Bonos de la República de 1937, saldo en circulación, 1,331,000; Banco de Londres y Sud America Ltd., 2,433,780; Depósitos, 2,243,644; Deuda interna, servicio administrativo y saldos de presupuestos anteriores, 1,339,225 quetzales, etc.).

El medio circulante al final de los últimos cinco años ha sido el siguiente:

	1934 — Quetzales	1935 — Quetzales	1936 — Quetzales	1937 — Quetzales	1938 — Quetzales
Banco Central:					
Depósitos a la vista, de los Bancos y del público.....	2,577,841	3,108,721	4,551,072	6,441,399	6,851,537
Oro nacional.....	3,345	3,345	3,320	3,345	—
Oro norteamericano.....	7,230	7,230	7,230	7,230	—
Billetes quetzales.....	226,757	213,352	124,689	162,630	162,604
Billetes de los Estados Unidos.....	2,093	1,581	1,966	3,332	1,780
Plata quetzales.....	3,270	3,427	4,943	3,905	3,001
Cobre quetzales.....	63	101	76	151	284
En el público:					
Oro nacional.....	167,745	167,750	158,445	157,377	155,925
Billetes quetzales.....	6,094,156	5,952,175	6,689,900	7,405,287	7,514,119
Plata quetzales.....	1,347,171	1,341,035	1,362,075	1,417,137	1,360,258
Cobre quetzales.....	100,273	103,006	109,024	119,907	121,912
Totales.....	10,529,944	10,901,723	13,005,745	15,721,700	16,171,420

El total de signos monetarios en 31 de diciembre de 1938 alcanzaba 13,387,445 quetzales, correspondiendo 1,400,000 a monedas de oro, 10,110,000 a billetes quetzales, 1,707,445 a monedas de plata y 170,000 a monedas de cobre.

Durante el último año de este período los promedios de las cotizaciones que prevalecieron, con relación al quetzal, de las más importantes divisas extranjeras fueron las que se exponen a continuación: libras esterlinas, 4'95; francos franceses, 0,02'97; liras, 0,05'35; marcos, 0,40'60; francos suizos, 0,23'16; florines, 0,55'40; belgas, 0,17'11; yens, 0,23'49; milreis, 0,05'81; coronas noruegas, 0,24'58, y coronas suecas, 0,25'20.

El 18 de junio de 1937 se decretó que los alcoholes rectificados (potables) y los aguardientes y licores de producción nacional, antes de ser extraídos de los Depósitos Fiscales para su distribución, realización y consumo, deberán embotellarse debida y adecuadamente en los envases oficiales de la República, los cuales serán botellas de vidrio blanco y estilo uniforme, que llevarán como distintivo, en uno de los lados, la leyenda: «Envase oficial para alcoholes y bebidas alcohólicas. República de Guatemala. C. A.» Estos alcoholes no podrán ser extraídos de los Depósitos Fiscales ni trasladados, ni puestos a la venta, si no están embotellados precisamente en los envases oficiales y con los timbres fiscales intactos.

Otro decreto de la misma fecha dispuso que la zona afecta al pago del impuesto sobre la producción de tabaco se limite a los municipios limítrofes de la República, en vez de la faja de 15 km. que fijaba otra disposición, a causa de las dificultades de orden práctico que presentaba la determinación topográfica de dicha zona. El 10 de septiembre siguiente se suprimió la prima de 20 quetzales por quintal de tabaco cosechado y se redujo a 0'07 quetzales por kilogramo neto o fracción de kilogramo el impuesto sobre el tabaco que se produzca en los municipios fronterizos de la República.

El 10 de diciembre de 1937 se dictó la ley reglamentaria para las adquisiciones oro y plata, siendo la base principal de sus artículos de que sólo el Banco

Central de Guatemala o los agentes designados por el mismo podrán dedicarse a comprar de los particulares los metales de referencia.

He aquí el oro físico adquirido por el Banco Central de Guatemala desde 1934 hasta 1938:

	Quetzales
1934.....	2,134,042
1935.....	3,217,652
1936.....	3,430,622
1937.....	3,742,635
1938.....	5,007,292

En 31 de diciembre de 1938 el oro citado se distribuía como sigue: Oro nacional acuñado, 1,196,835 quetzales; oro de los Estados Unidos, 695,190; oro comprado, 571,488 y oro en barras depositado en el Federal Reserve Bank, 2,543,779 quetzales.

En 18 de enero de 1938, y teniendo en cuenta que muchas personas explotan salinas en terrenos comprendidos dentro del área nacional, se estableció en concepto de tasa el tributo de cinco centavos de quetzal, a favor del Fisco, sobre cada quintal de sal que se elabore o extraiga de los terrenos situados en la zona marítima de la nación.

COMUNICACIONES. En 1938 la República de Guatemala contaba con dos Empresas ferroviarias y 967 kilómetros de vías, correspondiendo 919'53 a los Ferrocarriles Internacionales de Centro América y 47'47 al Ferrocarril de Verapaz. La primera posee la línea que va de Puerto Barrios, en el mar Caribe, a Ayutla, en la frontera mejicana, con ramales de Zapaca a la frontera de El Salvador, de Santa María a San José, de Retalhuleu a Champerico y de Ayutla a Ocosingo. La segunda explota la línea de Panzós, en el río Polochic, a Pancajché, uniendo la región de las plantaciones de café de Verapaz con el distrito del Lago de Izabal. En el año de que tratamos los ramales de los Ferrocarriles Internacionales de Centro América, sección Guatemala, aumentaron 8'5 km., del Río Bravo a Tiquizate y de Quiriguá a Bananera, por ambos lados del río Motagua.

Entradas en los puertos de la República en los años 1935 y 1937

	1935		1937	
	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje
Vapores.....	827	2,163,368	894	2,371,651
Veleros.....	170	328,360	104	5,937
Pasajeros.....	3,443		4,904	
Correspondencia (bultos).....	25,828		28,268	
Mercancías (bultos).....	906,535		1,791,461	
• (toneladas).....	105,761		181,227	

Carga y pasajeros transportados en 1937 y 1938

	Ferrocarriles Internacionales de Centro América	
	1937	1938
Bananos (racimos).....	8,477,306	9,158,496
• (toneladas).....	257,480	279,078
Café (exportación) toneladas....	48,862	54,973
Otras exportaciones. Idem.....	9,846	7,942
Importaciones (toneladas).....	132,386	141,848
Carga local (toneladas).....	171,815	177,376
Carga de la Compañía (toneladas)....	98,419	88,959
Paquetes postales.....	8,688	8,678
<i>Pasajeros</i>		
Coche salón.....	16,708	8,880
Primera clase.....	118,939	110,741
Segunda clase.....	1,436,490	1,495,082
	Ferrocarril de Verapaz	
	1937	1938
Bananos (racimos).....	84,926	42,644
Exportación de café (toneladas)....	4,465	3,813
Otras exportaciones (toneladas)....	33	47
Importación (toneladas).....	1,858	1,538
Carga local.....	1,794	2,000
Pasajeros.....	13,009	12,481

La primera Compañía contaba en 1938 con 74 locomotoras, 151 coches para viajeros y 1,341 vagones de carga, y la segunda con 2 locomotoras, 2 coches para pasajeros y 33 vagones diversos, empleando los Ferrocarriles Internacionales 3,480 entre empleados y trabajadores, y el Ferrocarril de Verapaz, 134 personas. Existe, además, el Ferrocarril eléctrico de Los Altos, que va de San Felipe a Quezaltenango (45 km.)

Por banderas, los buques entrados en 1938 se distribuyeron así: norteamericanos, 162, con un desplazamiento de 703,801 ton.; alemanes, 134, con 617,337; franceses, 35, con 156,810; panameños, 95, con 201,654; y hondureños, 98, con 170,782 de desplazamiento, etc.

La United Fruit Co. hizo 378 viajes a puertos guatemaltecos en el lado del Atlántico en 1937, habiendo transportado al país 2,862 pasajeros y al exterior 2,531, así como importado a Puerto Barrios 91,127 ton. de mercancías y exportado 26,128. La exportación de bananos procedentes de cultivos de la Compañía ascendió a 3,870,529 racimos y lo comprado a fincas de particulares a 5,712,012 racimos. La Empresa sostuvo en sus trabajos durante el año a 4,700 obreros, sin incluir los de las fincas particulares que en gran parte dependen de ella.

La República contaba en 1938 con una red de carreteras de 5,789 km. construidos y 1,509 por construir, habiéndose reparado en el año de que tratamos 2,859 y construido 164, así como 70 puentes. En total se gastaron 508,256 quetzales. La carretera panamericana está dividida en dos secciones: la de Occidente, o ruta número 1, que va desde Guatemala hasta Talisman,

departamento de San Marcos, en la frontera con Méjico, tiene 330 km., y la de Oriente, o ruta número 2, que va de Guatemala a San Cristóbal Frontera, departamento de Jutiapa, en la frontera de El Salvador, mide 182 km., o sea, en total, 512. Esta importantísima vía se ha construido en su mayor parte durante la administración actual. La carretera interoceánica está dividida también en dos secciones: la del Sur, o sea la ruta número 3, que va de Guatemala al puerto de San José y que cuenta con 107 km., y la del Norte, o ruta número 4, de Guatemala a Puerto Barrios, con 378 kms., o sea, en conjunto, 485. En total, las carreteras de primera clase sumaban 2,471 km.

Guatemala posela en los últimos años 2 aeropuertos (La Aurora y Barrios), 16 aeródromos, 8 estaciones aéreas, 30 campos de emergencia y 8 hidropuertos (Santo Tomás, Izabal, Champerico, Ocós, Amatitlán, Aititlán, San José y Petén). Los dos primeros son los principales. El de La Aurora se halla a siete km. de la capital y el de Barrios a uno de Puerto Barrios.

El tráfico aéreo de la República ha sido intenso en los dos últimos años, como podrá verse en el cuadro siguiente, en el que consta el número de aviones llegados y salidos y el de pasajeros y carga entrada y salida en 1937 y 1938 en el aeropuerto de La Aurora (Guatemala):

Años	Aviones	Pasajeros	Equipaje Kg.	Correo Kg.	Mercancías Kg.
Pan-American Airways Inc.					
1937	854	5,667	74,502	4,974	26,944
1938	640	5,616	71,374	5,836	28,220
Co. Nacional 'Taca' (Servicio internacional)					
1937	60	360	3,097	—	1,145
1938	82	537	3,670	—	967
Co. Nacional 'Taca' (Servicio interno)					
1937	—	4,324	—	3,380	1,138,927
1938	—	4,991	65,019	4,688	1,891,109

Además, tocaron también en el aeropuerto de La Aurora, en estos dos años, aviones de las Compañías colombianas Saco y Scadta, del Gobierno de Honduras, de la Panagra, de la Aviación Civil Salvadoreña, de la Compañía Fairchild Aerial Surveys Inc., de la South American Gulf Oil, de la Compañía Ryan, de la polaca Lot, de la Enta, de Costa Rica, de la Bayerische Flugzenwerke, de la Texas Oil Co., etc. La United Fruit Co. utilizó asimismo el aeropuerto para sus aviones, que realizaron 22 viajes, habiendo tocado en tránsito 85 aviones de la Marina norteamericana y 18 de los Gobiernos de Francia, Méjico, Nicaragua, Honduras, Venezuela y Cuba. El aeropuerto de Barrios fué utilizado en 1938 en el servicio internacional por 452 aviones, que transportaron 590 pasajeros y 45,254 kg. de equipaje, y mercancía, y en el servicio interior por 1,124 aviones (incluyendo las entradas y salidas), que transportaron 445 pasajeros y 1,368 ton. de carga.

El 17 de junio de 1938 se dictó un decreto declarando abierto a la navegación aérea oficial, comercial y particular el aeródromo de Uaxactún, en el departamento del Petén, y más adelante se autorizó a la Compañía Nacional Taca para que por su cuenta construyera un campo de aviación a 40 km. al oeste de Uaxactún, en terrenos nacionales, concediéndole el uso exclusivo durante cinco años, pero pudiendo usarlo los aviones del Gobierno. Con fecha 25 de agosto siguiente se dispuso la reglamentación de las alturas a que deben volar los aviones sobre ciudades o aglomeraciones, excepto en los casos de aterrizaje o despegue, prohibiéndose los vuelos acrobáticos y toda maniobra peligrosa, salvo en campos adecuados para ello. A fines de agosto se nombró una Comisión para estudiar un proyecto de nuevo reglamento de Aviación Civil y otra para estudiar y formular la nueva Carta Postal Aérea de Guatemala.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Con fecha 10 de mayo de 1937 el Ejecutivo promulgó la nueva Ley Orgánica de Educación Pública, que substituyó a la decretada el 6 de mayo de 1933. Según dicha ley, el Estado considera la cultura y perfeccionamiento de los habitantes de la nación como uno de los fines primordiales de su actividad gubernativa. La enseñanza primaria es gratuita, obligatoria y de carácter agrícola e industrial. En los establecimientos particulares la enseñanza es libre. Son establecimientos nacionales de educación

los costeados o subvencionados por el Estado, y particulares los que sólo están sujetos a su inspección. Estos establecimientos pueden ser: *a)* escuelas de difusión del castellano y de primeras letras; *b)* escuelas rurales; *c)* de párvulos; *d)* primarias; *e)* Institutos de secundaria; *f)* Escuelas Normales; *g)* Técnicas, y *h)* Facultativas. Se consideran también establecimientos de educación: *a)* las Bibliotecas; *b)* los Museos y Gabinetes; *c)* los Laboratorios; *d)* los Jardines Botánicos y Zoológicos, y *e)* las Granjas Experimentales.

De acuerdo con la ley, el Estado abre escuelas rurales en las aldeas que cuenten por lo menos con 10 niños en edad escolar. En las fincas rústicas, minas en explotación, fábricas, talleres o empresas de cualquier clase que disten más de dos km. de una escuela nacional rural y primaria, y en las que haya niños analfabetos cuya edad esté comprendida entre los siete y los dieciséis años, los propietarios tienen la obligación de hacerles enseñar gratuitamente las primeras letras y a leer y a escribir correctamente el castellano.

Se consideran escuelas dedicadas a enseñanzas técnicas: *a)* las escuelas de estudios comerciales; *b)* las de Artes y Oficios; *c)* las de Bellas Artes; *d)* las de Música y Declamación; *e)* las de Idiomas; *f)* las de Gimnasia escolar, y *g)* las de Agricultura.

El resumen numérico del año escolar 1937-38, en comparación con el año anterior, fué el siguiente:

Clase de enseñanza	1936-1937		1937-1938	
	Inscritos	Aprobados	Inscritos	Aprobados
Obligatoria:				
Primaria rural.....	53,469	34,668	54,544	34,247
Primaria urbana.....	91,350	54,849	86,463	54,938
Voluntaria:				
Secundaria (primer año).....	658	488	1,102	691
Normal.....	1,297	965	1,292	845
Técnica.....	2,472	1,154	2,438	1,257
Facultativa:				
Secundaria (segundo año).....	266	75	255	105
Profesional.....	569	323	640	342
	150,081	92,522	146,734	92,425

En el último año escolar hubo la siguiente inscripción de alumnos en las cinco zonas del país:

Zonas	Escuelas Número	Maestros Número	Enseñanza primaria	
			Rural	Urbana
Centro (Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, El Progreso).....	570	1,954	9,894	38,796
Sur (Escuintla, Santa Rosa).....	243	330	5,167	4,476
Occidente (Sololá, Totonicapán, Quezaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Huehuetenango).....	1,101	1,849	27,423	27,578
Norte (Quiché, Alta y Baja Verapaz, Izabal, Petén).....	317	523	6,276	7,409
Oriente (Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, Zacapa).....	277	480	5,784	8,204
	2,508	5,136	54,544	86,463

La enseñanza secundaria se ha dado en el Instituto Nacional Central de varones y en el de señoritas, así como en los Institutos de ambos sexos de Quezaltenango, Chiquimula y Antigua Guatemala. La enseñanza normal se ha desarrollado en la Escuela Normal Central de varones; en la Escuela Normal para maestros rurales *Uruguay*, en la de maestras para párvulos, en la Central de señoritas y en las seis Escuelas Normales de señoritas y varones de Antigua Guatemala, Quezaltenango y Chiquimula.

Las Escuelas técnicas que funcionaron en estos años fueron las siguientes: Guatemala: Escuela Nacional de Educación Física, Central de Comercio, Central de Artes y Oficios femeniles, Central de Artes y Oficios para varones, Conservatorio Nacional de Música y Declamación, Academia Nacional de Idiomas y Academia Nacional de Bellas Artes; Quimaltenango: Escuela Nacional Central de Agricultura; Quezaltenango: Escuela Nacional de Comercio, de Artes y Oficios femeniles, de Artes y Oficios para varones; San Pedro Sacatepé-

Número de escuelas y profesores correspondientes a las enseñanzas voluntaria y facultativa en el curso 1937-38

Departamentos	Enseñanzas							
	Secundaria		Normal		Técnica		Facultativa	
	Escuelas	Profesores	Escuelas	Profesores	Escuelas	Profesores	Escuelas	Profesores
Guatemala.....	11	271	10	300	21	266	8	123
Sacatepéquez.....	3	58	3	68	1	7	—	—
Quezaltenango.....	5	87	5	106	6	82	—	—
Chiquimula.....	2	36	3	45	—	—	—	—
San Marcos.....	—	—	—	—	1	8	—	—
	21	452	21	519	29	363	8	123

quez, Departamento de San Marcos; Escuela Industrial de Hilados y Tejidos Regionales.

La enseñanza facultativa (secundaria y profesional) dió el siguiente resultado en el curso 1937-38:

Universidad de Guatemala	Alumnos inscritos
Escuela de Ciencias Jurídicas y Sociales:	
Segundo ciclo de secundaria.....	76
Cursos de la carrera profesional.....	214
Escuela de Ingeniería:	
Secundaria.....	20
Profesional.....	37
Escuela de Ciencias Naturales y Farmacia:	
Secundaria.....	7
Profesional.....	47
Escuela de Ciencias Médicas:	
Secundaria.....	95
Profesional.....	229
Escuela de Odontología:	
Secundaria.....	29
Profesional.....	28
Escuela de Obstetricia.....	63
Escuela de Enfermeras.....	2
Escuela de Ciencias económicas.....	28
	875

El 25 de mayo de 1937 se creó en la Universidad Nacional, que contaba con siete escuelas o facultades, la Facultad de Ciencias económicas.

Entre las disposiciones dictadas por la Secretaría de Educación Pública debe mencionarse la creación del Museo Colonial en la Antigua Guatemala y la que dispone que toda persona o empresa que desee impresionar películas cinematográficas en el país debe obtener la autorización correspondiente, comprometiéndose a respetar la dignidad y cultura nacionales y abstenerse de exhibir a sus habitantes con costumbres y tendencias que no les sean propias. La persona o empresa interesada presentará el argumento de la película y el detalle de las escenas que desee impresionar, quedando terminantemente prohibido a los miembros de la Compañía destruir las ruinas u objetos de valor histórico o artístico existentes en el radio de sus actividades.

RELACIONES EXTERIORES. La Secretaría de Relaciones Exteriores tomó parte activa en la firma de los convenios comerciales con los Estados Unidos, Italia, Suecia, Checoslovaquia, Alemania, Canadá, Francia, Japón, etc., suscribiendo, además, un convenio con este último país sobre ingreso y tránsito de gentes, viajeros y turistas japoneses, y un convenio con España sobre supresión de la producción, comercio, circulación y exhibición de cintas cinematográficas que ataquen,

calumnien, difamen, burlen, ofendan o desfiguren di recta o indirectamente los usos, costumbres, instituciones, hábitos, características, peculiaridades o hechos de Guatemala o España.

Guatemala ha suscrito en estos años los siguientes convenios internacionales: Tratados y Convenciones ajustados en el seno de la Conferencia Interamericana de Consolidación de la Paz, en Buenos Aires; Convención Postal Universal y anexos, firmada en El Cairo el 20 de marzo de 1934; Convención Postal Iberoamericana y anexos, firmada en Panamá el 23 de diciembre de 1936; Convención para la unificación de reglas relativas a daños causados por aeronaves al volar sobre la superficie terrestre, de 29 de mayo de 1933, y Convención para la unificación de reglas relativas a embargo precautorio de aeronaves, de Roma, del 29 de mayo de 1933; protocolo adicional a la Convención general de Conciliación Interamericana de Washington, suscrito el 26 de diciembre de 1933; Convención internacional concerniente al empleo de la radiodifusión en interés de la paz, de Ginebra, del 23 de septiembre de 1936; Convención para la represión del tráfico ilícito de drogas nocivas, de Ginebra, del 26 de junio de 1936, y acuerdos, mociones, resoluciones y recomendaciones aprobadas por la I Conferencia Interamericana de Radio, de La Habana, del 1 de noviembre al 13 de diciembre de 1936.

Aparte de numerosos Congresos, Conferencias y otras reuniones internacionales celebradas en Europa en este período, Guatemala tomó parte en los siguientes que se efectuaron en distintos países americanos: Conferencia Comercial Panamericana (Buenos Aires); VII Congreso Panamericano del Niño (Méjico); Conferencia Internacional Americana de Higiene Mental (Río de Janeiro); reunión anual de la Asociación de Cirujanos militares (Nueva York); III Conferencia Panamericana de la Cruz Roja (Río de Janeiro); X Congreso Científico Americano (Méjico); II Asamblea general del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (Washington); Conferencia Americana del Trabajo (Santiago de Chile); Convención nacional de comercio exterior (Houston); IX reunión anual de la Asociación Médica Aérea de los Estados Unidos (Nueva York); II Congreso Internacional de Historia de América (Buenos Aires); III Conferencia Interamericana de Educación (Méjico); Conferencia Interamericana de radio (Habana); Junta Panamericana de Comercio (Buenos Aires); Exposición del Libro (Bogotá); XVI Congreso de Planificación de la Habitación (Méjico), etc.

El 20 de enero de 1936 se dieron a conocer por decreto las reglas fijas y permanentes del ceremonial a que deben sujetarse la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Cuerpo diplomático acreditado en la República en los actos oficiales. En dicho decreto se señalan las normas para los cambios de secretarios de Relaciones Exteriores, para el despacho de los asuntos, llegadas de diplomáticos extranjeros y recepciones de jefes de misión y encargados de negocios, relaciones del Cuerpo diplomático con las autoridades, presentación y recepción de extranjeros y de funcionarios extranje-

ros, visitas de jefes de Estado, franquicias, honras fúnebres, etc.

El 30 de junio de 1936 quedó terminada la demarcación de la frontera entre Guatemala y Honduras. Asimismo en los años 1936-37 avanzaron satisfactoriamente los trabajos preliminares para la demarcación de la frontera entre El Salvador y Guatemala. Para ello se dividió la frontera terrestre en dos secciones: la primera desde el cerro de Montecristo hasta la boca del río Ostúa, en el lago de Güija; la segunda, desde la boca del río Cuxmapa, también en el lago de Güija, hasta el paso del Coco, al sur del volcán del Chingo y en el antiguo camino de Jerez (Jutiapa) a Chalchuapa (Santa Ana, El Salvador). Desde el paso del Coco hasta el océano Pacífico está la frontera fluvial del río de Paz.

De conformidad con un acuerdo celebrado con Honduras, y sin menoscabo del Convenio sobre expedición de pases por las autoridades de la frontera a favor de personas que dentro de la región fronteriza pasen de uno a otro país, se hizo constar en el texto de dichos pases que el término de permanencia en cada caso no excederá de sesenta días. En nota del 1 de diciembre de 1937 se comunicó por la Secretaría de Relaciones Exteriores de Guatemala a las Legaciones de las Repúblicas centroamericanas que el Gobierno guatemalteco, en su deseo de seguir intensificando las cordiales relaciones intercentroamericanas, concede las más amplias facilidades para que los nacionales de las demás secciones del istmo, ya residan en el país o en cualquiera de las otras cuatro Repúblicas, entren y salgan del territorio de Guatemala sin más requisitos que la obtención de tarjetas especiales, válidas por tres meses. El uso de estas tarjetas eliminó la tramitación de pasaportes, prestando, en consecuencia, grandes ventajas al intercambio entre Guatemala y los demás Estados centroamericanos.

A fin de dar cumplimiento a las leyes de migración, con fecha 20 de abril de 1937 se dictaron disposiciones en el sentido de evitar rigurosamente el ingreso de personas expulsadas de otros países, salvo cuando se compruebe que se trata de nacionales guatemaltecos. Y con fecha 3 de julio siguiente se decretó que a partir de dicho día no se podrá autorizar la repatriación de guatemaltecos que se dirijan al exterior en viaje de paseo, de estudio o a buscar trabajo, ya que las crecidas sumas que el Estado ha dedicado a repatriaciones en los últimos años han agotado antes de la terminación de los años fiscales las partidas consignadas en presupuesto.

HISTORIA. En vista del movimiento de opinión pública patentizado ante la Asamblea Legislativa durante las últimas sesiones ordinarias de 1935, en el sentido de que se prorrogara el período constitucional del general Jorge Ubico, aquel alto Cuerpo refirió el asunto a la Asamblea Constituyente que estaba a punto de reunirse; la cual, a instancias del Presidente de la República, consultó en forma plebiscitaria a la nación, habiéndose celebrado esta consulta los días 22 al 24 de junio, con el resultado de 884,703 votos afirmativos y 1,227 contrarios, por lo que la Asamblea Constituyente, el día 11 de julio, decretó que el general Jorge Ubico debía continuar en la Presidencia de la República hasta el 15 de marzo de 1943.

El Presidente de Guatemala, general Jorge Ubico, al dirigirse a la Asamblea Nacional Legislativa el 1 de marzo de 1936, hizo un resumen de la labor administrativa llevada a cabo por el Poder Ejecutivo. De este resumen, en el que trató asimismo de la hacienda del país, de su intercambio y de la educación pública, copiamos seguidamente lo que hace referencia a diversos acontecimientos de la vida de Guatemala en los años 1936 a 1938:

«Durante el año transcurrido desde mi último mensaje no se ha registrado ninguna alteración del orden

público. Las reformas introducidas a la Constitución de la República por la última Asamblea Constituyente, reunida en los meses de mayo, junio y julio del año 1935, dieron mayor eficacia a la acción del Gobierno sobre los diferentes ramos que son objeto de sus actividades. Es muy satisfactorio haber logrado tener en un lapso tan corto la demostración de que fué legítima, y en ningún caso extralimitada, la iniciativa del Ejecutivo para acomodar los preceptos de nuestra Ley Fundamental a las nuevas circunstancias del tiempo y a los postulados de probidad y progreso en que se inspira el régimen que me ha tocado presidir.

«El homenaje tributado a la memoria del general Justo Rufino Barrios con motivo del centenario de su nacimiento interpretó la admiración y gratitud del pueblo guatemalteco hacia su héroe máximo y genial estadista, y concurrió, con lo que expuse antes, a definir por sus rasgos más salientes las direcciones de mi política.

«Las relaciones de Guatemala con las naciones extranjeras han sido cordiales. No se presentó problema alguno que afectara su buena situación internacional. Aquellas relaciones se han desarrollado dentro de las normas de un país que cumple plenamente los compromisos adquiridos y ejerce los derechos que le corresponden como nación libre y soberana. Las relaciones con los demás países centroamericanos han llegado particularmente al grado de la más sincera fraternidad. A mediados del año en curso quedará terminada la demarcación de la frontera con Honduras, de conformidad con el laudo del 23 de enero de 1933; trabajo llevado a cabo por los Gobiernos de los dos países, animados del más amplio espíritu de franco y leal entendimiento. Una Comisión mixta de ingenieros guatemaltecos y salvadoreños efectuó en diciembre último los trabajos preliminares para la demarcación de nuestra frontera con El Salvador, convenida entre ambos Gobiernos a fines del año pasado. Los trabajos formales de la Comisión mixta dieron principio en el mes de febrero. Esta demarcación se ejecutará a base de la más estricta equidad, en provecho del mayor acercamiento y de los bien entendidos intereses de los dos pueblos hermanos.

«La demarcación política de la República fué modificada en diversas regiones del territorio, como medida indispensable para el mejoramiento y progreso de los distritos municipales. Treinta y un municipios fueron anexados a otros de mayor importancia, después de un detenido estudio acerca de sus condiciones y recursos; y ocho pasaron, por razones similares, a diferente jurisdicción departamental. Además, varias aldeas, fincas y caseríos, en número de treinta y nueve, cambiaron, a su solicitud, de circunscripción municipal.

«Mi Gobierno continúa empeñado en la lucha contra la criminalidad, las enfermedades y el analfabetismo. Los resultados obtenidos hasta hoy son halagadores. Los asesinatos y homicidios, que en 1932 ascendieron en la República a 184, a 89 en 1933 y a 44 en 1934, llegaron sólo a 39 en el curso del último año. Los patricidios, que fueron 8 en 1932, disminuyeron a 2 en 1935, y, en general, han bajado a un número inferior del 50 por 100, en igual período, varios otros delitos; como las lesiones, agresiones y riñas, los de juegos prohibidos, y los robos, hurtos y estafas.

«La organización de los servicios sanitarios hizo adelantos notables durante el año. Se dotó de equipos médico-quirúrgicos a las Delegaciones sanitarias de 12 departamentos y se creó una Comisión permanente para combatir la onchocercosis. Marcado auge recibió la campaña antimalárica, que mantuvo subyugada la enfermedad a casos benignos, sin que se presentara ningún brote de fiebres perniciosas, que dejaron en otros años tan lamentable saldo de muertes. Por primera vez fueron empleadas las inyecciones intramuscu-

lares e intravenosas de atebirina. La epidemia de gripe, que azotó en los últimos meses, se combatió oportunamente y de manera eficaz. La sección de epidemiología tuvo a su cargo la dación del certificado prenupcial, establecido en ley reciente, en cumplimiento de la cual lo denegó en 17 casos. Los hospitales de la República atendieron durante el año a 37,316 enfermos. La alfabetización de niños y de adultos se continuó con la cooperación de las escuelas, los cuarteles y las cárceles. Lenta pero gradualmente ha venido lográndose la disminución de la masa analfabeta, que acusa hoy una proporción bastante inferior a la de épocas anteriores. En las escuelas aprendieron a leer y escribir 39,290 alumnos, 2,103 individuos de tropa en los cuarteles, y 443 reclusos en las cárceles. El ramo de Beneficencia logró un completo equilibrio en sus finanzas.

«Los préstamos que el Gobierno se ha empeñado en que reciba la agricultura, con el fin de evitar la decadencia en la cantidad y la calidad de los productos, se siguen otorgando de manera principal y creciente por el Banco Central de Guatemala. Monta casi a 1,000,000 de quetzales lo aportado por el Banco a empresas rústicas en el año de 1935. Esta disciplina del crédito muestra una expansión altamente beneficiosa, que reduce cada vez a proporciones más insignificantes el problema de los recursos para el cultivo y racional mantenimiento de las fincas, problema que en época pasada; pero reciente, tomaba ya alarmantes caracteres. Por otra parte, estos préstamos no se han circunscrito al café, sino que empiezan a extenderse sistemáticamente a otros productos, y los ensayos que se practican para ayudar financieramente a las empresas agrícolas de diversa índole hace esperar, para un futuro próximo, un desenvolvimiento más rápido y eficaz de estas formas de inversión de los capitales bancarios. La agricultura recibió en diferentes formas el apoyo que necesita para el incremento de los cultivos y la bondad de los productos. Hubo empeño especial en generalizar nuevos cultivos, para lo cual se distribuyó semilla seleccionada y aclimatada ya, de pastos, oleaginosas, leguminosas y árboles frutales o apropiados para la reforestación. Lugar preferente se dió a la quina, que fué repartida en almácgos de un año entre las zonas de clima templado. Se repartieron también semillas de café arábigo, de excelente calidad. De los viveros del campo experimental de La Aurora se extrajeron 8,000 arbolitos para su envío a las jefaturas políticas, intendencias municipales, establecimientos de enseñanza y solicitantes particulares. La fruticultura ofrece buenas perspectivas. Se procura, por esto, mejorar el cultivo de las diversas clases, entre las que figuran duraznos, manzanas, ciruelas y cítricas. Se continuaron, asimismo, los ensayos que se han venido haciendo desde años anteriores para obtener buena semilla de trigo, y se envió a Quezaltenango, con destino a los departamentos de Los Altos, maquinaria agrícola moderna para las labores de este y otros cereales. El Laboratorio Químico-Agrícola realizó investigaciones para blanquear el tabaco, fabricar barnices y pinturas y elaborar azúcar. En su campo de ensayos se multiplicaron las clases de caña de azúcar, y tanto en él como en algunas fincas se hicieron experiencias y estudios sobre abonos. En los cuarteles de la República se principió la instalación de aboneras para el aprovechamiento de los detritos.

«El Banco Central ha persistido en el acopio de oro. Durante 1935 acrecentó sus reservas áureas en 684,000 quetzales, lo que permite al establecimiento mantener el respaldo de la circulación a un nivel más alto que el previsto por la ley, y reservar un margen de capacidad para cuando las circunstancias impongan, por sí mismas, un aumento de la emisión. Con fondos provenientes del Banco Central, en cambio de bonos de la primera serie del Crédito Hipotecario, el ramo de cami-

nos fué dotado de un valioso equipo de maquinaria moderna para la conservación y apertura de carreteras. Los caminos se mantuvieron en magníficas condiciones, aun durante la época de lluvias. Las carreteras terminadas y puestas al servicio público en 1935 tienen una longitud de 350 km., y las mantenidas y conservadas, la de 5,650. Los puentes construidos ascienden al número de 8. Quedaron en construcción 17 carreteras y 4 puentes. Son relativamente pocas las zonas de alguna importancia que carecen todavía de rutas modernas para su fácil comunicación con lugares lejanos, y a ellas se extenderá próximamente la acción gubernativa, como un complemento necesario para la íntegra consecución de sus propósitos. Las líneas telefónicas llegaron durante el año a 6,567 km. y a 6,914 las líneas telefónicas, mediante la construcción de 13 kilómetros de las primeras y 199 de las segundas. La línea doble de alambre de cobre que se tendió hasta la frontera de El Salvador mide una longitud de 108 km. Se inauguraron los campos de aterrizaje de Zacapa, Escuintla, Los Cerritos y Puerto de San José, en el departamento de Escuintla; San Luis, en el del Petén; Monjas, en el de Jalapa; Bananera, en el de Izabal, y La Tinta, en el de la Alta Verapaz. El Cuerpo de Aeronáutica militar hizo un total de 851 horas y 40 minutos de vuelo, que representan más de 130,000 km. Es digno de tomarse en consideración que la estadística aérea mundial de los accidentes por kilómetro recorrido indica una proporción mucho más elevada para los demás países que para Guatemala.

«La serie de nuevos edificios y demás obras de utilidad y ornato llevados a cabo últimamente contribuyen, ya por su belleza arquitectónica o por la comodidad e higiene que proporcionan, tanto al mejor aspecto de las ciudades y centros de recreo como a un seguro perfeccionamiento de los servicios del Estado. El edificio de la Casa Presidencial, el de la Aduana Central, los trabajos de embellecimiento del Hipódromo del Sur, donde se halla el campo para la Feria Nacional, la pavimentación de calles y bulevares y otras varias obras cuya inauguración o iniciación están ya próximas, serán un exponente de la cultura del país y de la firme labor del Gobierno en esta rama de sus actividades. La educación estética ha continuado elevándose mediante el apoyo eficaz que se presta a la Academia Nacional de Bellas Artes, al Conservatorio Nacional de Música, a la Radiodifusora Nacional, a las Bandas militares y a las Orquestas sinfónica y progresista. La contribución de Guatemala en la primera Exposición Centroamericana de Artes Plásticas, que tuvo lugar en San José de Costa Rica el mes de octubre último, causó la mejor impresión en el Jurado calificador y en el público de la capital de ese país.»

En 1 de marzo de 1937 el propio general Ubico expuso la labor realizada en el país en el período anterior. He aquí sus principales párrafos:

«Al ponerse en vigor el decreto que dispuso la cancelación definitiva de las deudas de los mozos de fincas a favor de sus patronos, ley que implica para el indio su emancipación de la dura servidumbre a que estuvo sujeto durante cuatro siglos, se provocaron pequeñas dificultades en ciertos pueblos de la República, que las autoridades pudieron resolver en breve término, con franca aceptación y beneficio de ambas partes, actuando, para lograrlo, de acuerdo con mis instrucciones.»

«A la paz interior ha correspondido la más sincera cordialidad de nuestras relaciones exteriores, inspiradas en el fiel cumplimiento de nuestros deberes internacionales. Las cultas y distinguidas personalidades que forman el honorable Cuerpo diplomático residente en Guatemala, lo mismo que nuestra representación en el Extranjero, han contribuido de manera eficaz a estrechar los lazos de sincera amistad que nos unen con todos los países. Para corresponder a honores que ante-

normemente me fueron otorgados, se ha conferido la Gran Cruz de la Orden del Quetzal a los jefes de naciones amigas. Igual condecoración se confirió a los jefes de los demás Estados centroamericanos, como demostración de las cordiales relaciones que felizmente mantiene el Gobierno de Guatemala con los de las demás Secciones de la patria centroamericana, y de la comunidad de ideales que nos vinculan a todos los pueblos de ella. Por diversos motivos, el Gobierno juzgó necesario y conveniente el retiro de Guatemala de la Liga de las Naciones. La Secretaría de Relaciones Exteriores hizo la notificación respectiva el 13 de mayo de 1936, haciendo constar nuestro propósito de no apartarnos de los principios fundamentales que inspiraron la creación de aquel instituto. Los pueblos y Gobiernos del Istmo comprenden cada vez más la necesidad de un mayor acercamiento, y a ello se debe que la amistad y vínculos que nos unen con las otras Repúblicas de Centroamérica sean hoy más que nunca francos y cordiales. Están para terminarse los trabajos de gabinete de la Comisión técnica de demarcación de la frontera con Honduras, que quedó concluida a mediados de 1936. Progresan satisfactoriamente los trabajos formales de la Comisión mixta encargada de la determinación de la línea fronteriza con El Salvador, conforme al acuerdo amistoso ajustado entre ambos Gobiernos a fines de 1935.

En el interior del país, la obra de reorganización y progreso rinde ya, bajo variados aspectos, los beneficios que de ella se esperaban. En mi última visita a los departamentos, que comprendió un recorrido de 2,592'80 kilómetros, pude observar, en la mayoría de ellos, una marcha más regular de todos los asuntos. Las 477 oficinas administradoras de fondos nacionales que fueron objeto de inspección muy minuciosa, recibieron instrucciones suficientes para la corrección o mejoramiento de sus métodos de anotación y de trabajo. En los años venideros, esta inspección se extenderá a mayor número de oficinas y será practicada con mayor frecuencia por los auditores del Estado la revisión de sus cuentas. La alfabetización de las masas, la mejora de las vías de comunicación y el saneamiento de diferentes zonas del país, se continuó con igual o mayor éxito que en años anteriores.

Debido a la labor de los servicios de sanidad y a la vigilancia de las autoridades, es muy satisfactorio el estado sanitario del país, y puede considerarse extinguida la época de las grandes epidemias. Es prueba irrecusable de esto el enorme aumento que ha tenido la asistencia de niños a las escuelas, como resultado de la merma de la mortalidad infantil. Los atacados por la malaria, principal enfermedad reinante, que fueron 81,579 en 1935, disminuyeron a 61,009 en 1936; registrando, por consiguiente, una baja de 20,570 el número de atacados por esa enfermedad.

Cantidades considerables de insecticidas y de semillas de árboles y plantas útiles exóticas hicimos importar a la República para su distribución entre los agricultores. En el ganado caballar existen ya crías notables de razas importadas. Se observa también un buen número de sementales y excelentes vacas de pura raza nacidas en Guatemala. Especial interés ha merecido la investigación de problemas relacionados con la agricultura del país. El Instituto Químico-Agrícola ensaya actualmente un abono en los cultivos de la caña de azúcar, del café y del algodón. Asimismo lleva a cabo un estudio para extraer de la planta denominada *chalchupa* algún antídoto contra los efectos de las mordeduras de reptiles venenosos. Dió excelentes resultados la divulgación del mejor método de combatir la mancha de hierro, enfermedad que ocasiona al caféto los mayores estragos.

El firme propósito de elevar en la forma más rápida posible la cultura de los diversos círculos sociales con-

tinuó llevando para su impresión, a la Tipografía Nacional, los originales de interesantes revistas y libros, que no sólo han llenado con amplitud el fin propuesto, sino que han contribuido a divulgar en el exterior los más importantes aspectos del país. Durante el año 1936 se distribuyeron 4,361 obras y 1,154 folletos en el interior de la República, y se enviaron al Extranjero 2,536 obras y 1,070 folletos. En el Museo Nacional se inauguró la Sala Francisco Villalpando, que contiene once cuadros pintados por el insigne artista guatemalteco de ese nombre, que vivió a fines del siglo XVI en la Antigua Guatemala. De mucho interés científico fueron el IV Congreso Médico Centroamericano y de Panamá, y el I de Farmacia, cuyas reuniones patrocinó el Ejecutivo. El número de trabajos presentados y discutidos en su seno excedió a lo que se esperaba.

Un año después, en la misma fecha de 1938, el Presidente de la República de Guatemala hacía constar lo siguiente:

«El ramo de Sanidad ha merecido, en 1937, la atención marcada del Gobierno. Motivo de satisfacción fué el Congreso Sanitario que se llevó a cabo en el mes de noviembre último, con la colaboración de las Repúblicas centroamericanas y Panamá. En él se trazaron sendas prácticas para llegar a la solución de interesantes problemas sanitarios. Las sólidas bases en que descansa hoy la administración económica y técnica de la institución hacen posible cercanas ampliaciones y la creación de nuevos servicios, como complemento de la labor emprendida. Constituyen un legítimo orgullo para el país las instalaciones técnicas de laboratorios y oficinas que ostenta el edificio recientemente construido para las necesidades específicas del ramo.

Las vías de comunicación se mantuvieron en perfecto estado y continuaron con empeño los trabajos de nuevas carreteras, mereciendo especial atención la carretera panamericana, que fué objeto de desvíos y ampliaciones. La capital y numerosas ciudades y villas del país mejoraron el ornato de sus parques y edificios. En la capital se continuaron las obras de drenaje y pavimentación, lo mismo que en algunos otros centros urbanos de la República.

La planta hidroeléctrica del Estado, llamada antes de Santa María, dejó de ser ya una carga para el Erario y se transformó en una institución productiva, que da margen para el mejoramiento de su maquinaria y el ensanche de sus servicios. En 1937 se tendieron líneas en una longitud que pasa de 100 kilómetros, para surtir de fuerza eléctrica a varias poblaciones del departamento de Quezaltenango.

El decreto número 1,980 dispuso cancelar todos los sueldos que se adeudaban desde el 1 de julio de 1930 y gran número de otras deudas extraordinarias. Con los 900,000 quetzales que se destinaron al efecto, tomados del fondo de economías que ha venido formándose, el Gobierno pudo haber emprendido otras muchas obras de progreso; pero creyó cumplir con un deber de justicia cubriendo antes los haberes que se adeudaban a los servidores del Estado. En consecuencia, es altamente satisfactorio poder informar que está limpio el pasivo correspondiente a sueldos devengados durante la actual administración. Debe tenerse presente que la circunstancia de haberse adeudado tales sueldos obedeció, no sólo a la crisis económica mundial, sino a las fuertes sumas que se han tenido que destinar y se destinaron constantemente para cubrir sueldos y otros adeudos correspondientes a Gobiernos anteriores. De estos últimos sueldos y adeudos se han cancelado 4,771,699 quetzales.

En el histórico edificio de la antigua Universidad de San Carlos Borromeo se instaló el Museo Colonial. La difusión de obras científicas y literarias de autores nacionales se llevó a cabo con la eficaz colaboración de la Tipografía Nacional, donde fueron impresas en

número de 27,000 ejemplares. La reorganización de la radiodifusora nacional La Voz de Guatemala afirma nuestra personalidad como nación incorporada a los mejores adelantos universales.»

Iniciada por el Ejecutivo la reforma de la demarcación política de la República, como medida de mejoramiento y progreso de los distritos municipales, se suprimieron los 27 Municipios siguientes, que fueron anexados a otros de mayor importancia: San Felipe de Jesús, San Lorenzo El Tejar, San Lorenzo El Cubo, San Andrés Ceballos, Santo Tomás Milpas Altas, San Mateo Milpas Altas, Santiago Zamora, San Juan del Obispo, San Pedro las Huertas y Santa María Cauqué, del departamento de Sacatepéquez; El Chol y San Gabriel, del de Baja Verapaz; San Bartolo y Santa María la Reforma, del de Totonicapán; Jumiátepeque, del de Santa Rosa; San Lorenzo, Santiago Chimalteango, San Andrés, San Marcos, San Martín Coatlán, Santa Isabel, San Rafael Petzal, San Gaspar Ixchil, del de Huehuetenango; Santa Rosa Chujuyub, del de Quiché, y San Pablo, Santa Lucía y Santa Rosalía, del de Zacapa.—F. C.

HAÏTÍ.—POBLACIÓN. La población total de Haïtí se calcula en la actualidad en 2,600,000.

La población de las principales ciudades se cifra como sigue: Port-au-Prince (capital), 125,000 habitantes; Cap Haïtien, 20,000; Aux Cayes, 16,000; Gonaves, 10,000; Jacmel, 8,000; etc.

INMIGRACIÓN. Debido a la situación económica en diversos países de las Antillas, miles de haitianos que habían emigrado volvieron a su nación de origen, procedentes, en su gran mayoría, de Cuba y de la República Dominicana. Ciertos incidentes ocurridos a primeros de octubre de 1937 en la frontera haitiano-dominicana, obligaron a huir a muchos de los inmigrantes haitianos radicados en aquellas regiones, habiendo llegado a su país en lamentables condiciones, lo que, unido a la baja sufrida en aquel entonces en los precios del café, dió lugar a que el Gobierno haitiano entablara negociaciones para reducir temporalmente el pago de amortizaciones a los Estados Unidos, utilizando la diferencia para buscar alojamiento y empleo a dichos inmigrantes, que lo habían abandonado todo.

TURISMO. Haïtí recibe anualmente la visita de numerosos turistas, estando incluida la isla en diversos cruceros realizados en las Indias Occidentales por Compañías de navegación extranjeras. En 1935-36 llegaron a Port-au-Prince quince buques de esta clase, contra veinte en el año anterior, representando una

fuerza de ingresos apreciable el desembarco de cientos de pasajeros en la capital. En 1936-37, los buques turísticos llegados ascendieron a diecisiete y el año siguiente a veinticuatro. Este aumento se debió especialmente a los cruceros que semanalmente realizó el *North Star*, de la Clarke Steamship Company, partiendo de Miami. Port-au-Prince fué visitado en 1937-38 por 7,469 pasajeros en tránsito, que desembarcaron especialmente en Port-au-Prince y en Cap Haïtien, para visitar en Milot el palacio Sans Souci y en aquel puerto la ciudadela de Christophe.

AGRICULTURA. Los productos agrícolas más importantes de Haïtí son el café, el algodón, el azúcar, las bananas, el cacao, etc. El café ocupa desde hace años un lugar predominante en el comercio de exportación de Haïtí, habiendo alcanzado el 49'98 por 100 del total en 1937-38, contra el 52'15 en el período anterior; el 62'12 en 1935-36, y el 53'59 en 1934-35, representando, por tanto, el café, salvo en algún año excepcional, la mitad de la exportación en lo que respecta al valor.

He aquí los envíos de café en diversos años fiscales, en total y por principales puertos:

	Kilogramos	Gourdes
1933-34.....	34,028,058	36,433,430
Port-au-Prince.....	8,223,574	8,917,521
Jacmel.....	5,182,746	5,544,513
Cayes.....	4,244,673	4,488,458
Gonaves.....	3,784,625	4,131,225
Cap Haïtien.....	3,676,058	3,849,100
Petit Goave.....	2,993,169	3,215,455
1935-36.....	36,090,503	29,344,792
Port-au-Prince.....	7,121,648	5,831,587
Cap Haïtien.....	6,365,542	5,118,324
Jacmel.....	4,991,762	4,050,106
Cayes.....	4,452,401	3,689,581
Gonaves.....	4,189,680	3,396,320
Petit Goave.....	2,867,922	2,299,922
1937-38.....	25,062,634	17,327,215
Port-au-Prince.....	7,011,192	5,130,108
Cayes.....	3,168,214	2,635,227
Jacmel.....	3,085,126	1,769,892
Gonaves.....	2,751,117	1,736,720
Petit Goave.....	2,709,217	1,695,546
Cap Haïtien.....	2,644,988	1,693,528

Por países, las exportaciones de café han sido las siguientes en los cuatro años fiscales 1934-35 a 1937-38:

	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Estados Unidos ..	62	61,580	775	619,251	4,636	4,091,623	8,855	6,077,349
Bélgica.....	3,110	3,033,711	5,645	4,690,465	5,623	5,402,072	6,226	4,182,994
Francia.....	12,167	12,361,086	24,252	19,560,539	5,057	4,634,804	2,636	1,877,387
Dinamarca.....	2,258	2,211,043	3,369	2,765,599	2,430	2,085,963	2,748	1,857,078
Holanda.....	63	64,515	342	311,928	920	923,967	1,310	931,668
Suecia.....	76	76,578	172	154,639	894	978,315	579	466,039
Suiza.....	—	—	—	—	440	442,685	480	398,046
Noruega.....	24	23,634	63	51,467	420	411,242	515	371,517
Italia.....	847	831,690	330	263,937	3,822	3,618,190	535	360,505
Alemania.....	145	147,903	767	627,442	727	671,996	446	283,759
Checoslovaquia ..	4	4,506	—	—	22	23,545	260	189,837
Finlandia.....	6	6,205	4	3,180	68	59,687	248	167,779
Curaçao.....	—	—	—	—	—	—	86	62,994
España.....	169	171,764	207	166,628	—	—	—	—

La producción de café en Haïtí varía sensiblemente de año en año; pero estas variaciones no exceden del 25 por 100 por encima o por debajo de las cosechas normales, aunque algunas veces han llegado a sobre-

pasar cifras anteriores en un 50 por 100, como en los años fiscales 1932-33 y 1935-36.

El Gobierno tomó últimamente medidas especiales para fomentar el desarrollo de una calidad mejor de

café para la exportación, propagando el uso de máquinas descortezadoras para reducir el porcentaje de granos rotos, habiéndose logrado, por el momento, que algunas grandes firmas exportadoras comprasen el café para descortezarlo y secarlo ellas mismas. En abril de 1936, el presidente de la New York Coffee and Sugar Exchange visitó Haití, invitado por el Gobierno, celebrando numerosas conferencias con los representantes de los agricultores y exportadores haitianos y haciéndoles conocer las exigencias del mercado cafetero neoyorquino. Debido a los esfuerzos de aquella personalidad y a sus conocimientos, los exportadores de Haití que siguieron sus consejos aumentaron sus ventas en los Estados Unidos, que, como se ha visto antes, pasaron de 62,103 kg. en 1934-35, a 8,855,000 kg. en 1937-38. En julio de 1936 se inauguró en Port-au-Prince un Laboratorio para el examen de muestras de café, a cargo del Servicio Nacional de Agricultura, y al frente del cual se colocó a un experto norteamericano familiarizado con el mercado de Nueva York. Más tarde, el Gobierno comenzó una campaña para lograr que el café haitiano no tuviera el gusto de tierra que se le achacaba en Nueva York, concediendo la suma de 100,000 gourdes para construir plataformas de concreto para secar el café, en lugar de hacerlo en los propios campos o en plataformas de tierra. Y últimamente, en el mes de mayo de 1938, el mismo Gobierno de Haití contrató los servicios de otro experto en producción y preparación de café, el cual, en cooperación con el Servicio Agrícola haitiano, comenzó un estudio de las regiones productoras de café de Haití y de las aprovechables para producciones futuras, con el fin de determinar las regiones que puedan dar cafés de altos grados. También debe procurar dicho experto el fomento de los mejores métodos de secado y curado y el establecimiento de factorías modernas para la producción de café

lavado. Estas actividades forman sólo parte de un programa que el Gobierno de Haití va a emprender para mejorar el café nacional.

He aquí cómo han descendido los precios del café haitiano en los últimos años, al compás de la baja mundial:

Años	Dólares por 50 kg.	Años	Dólares por 50 kg.
1932-33.....	8'68	1935-36.....	8'13
1933-34.....	10'71	1936-37.....	9'43
1934-35.....	10'03	1937-38.....	6'91

La producción algodонера en Haití ha hecho rápidos progresos en los años a que se refiere este informe. La superficie dedicada a este cultivo ha crecido gradualmente y la cosecha ha aumentado también, mejorando, al propio tiempo, la calidad de la fibra por medio de la selección y del desarrollo de una semilla de fibra larga, que ha encontrado gran aceptación en los campos del país. Esta fibra, similar a la variedad egipcia, tiene un premio de 20 a 50 por 100 sobre la corriente haitiana. La mayoría de las exportaciones de algodón consisten en algodón selecto y ordinario, este último de fibra corta, proviniendo el primero de granjas experimentales del Gobierno o de plantaciones a las que éste ayuda directa o indirectamente. En 1935, el gorgojo atacó las plantaciones de algodón de las regiones de Jacmel, en los alrededores de Gonaives y cerca de Port-au-Prince, habiendo tomado el Gobierno medidas severísimas para impedir su desarrollo. Afortunadamente, cerca del 50 por 100 de la cosecha anual se cultiva en la región de Saint-Marc, y como ésta no fué atacada, las pérdidas no fueron tan sensibles, como podrá verse seguidamente, al comparar las exportaciones por puertos y por países:

Puertos	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Port-au-Prince ..	1,699	2,106,419	1,627	2,046,816	1,826	3,018,816	2,320	2,844,898
Saint-Marc.....	2,514	3,130,935	2,306	2,891,495	1,963	2,526,915	1,323	1,415,278
Gonaives.....	1,424	1,759,828	1,173	1,466,495	1,049	1,305,806	714	657,820
Cayes.....	289	356,095	318	397,150	243	367,336	120	139,245
Miragoane.....	—	—	165	214,062	137	215,770	83	91,100
Jacmel.....	238	296,641	119	150,990	106	126,721	77	63,602
Cap Haitien.....	14	16,721	44	56,401	66	103,771	44	50,006
Totales.....	6,178	7,666,639	5,752	7,223,409	5,390	7,665,135	4,681	5,261,949

Las exportaciones de algodón ascendieron, por término medio, desde 1931-32 a 1935-36, a 5,877,664 kilogramos. A consecuencia del gorgojo, la producción descendió en los años siguientes, descendiendo también el precio por kilo (término medio). Véanse a continuación las variaciones que ha experimentado el precio de este artículo en los últimos años:

Años	Gourdes por kg.	Años	Gourdes por kg.
1930-31.....	1'02	1934-35.....	1'24
1931-32.....	0'64	1935-36.....	1'26
1932-33.....	0'79	1936-37.....	1'42
1933-34.....	1'29	1937-38.....	1'12

Exportación de algodón en los cuatro últimos años fiscales

Países	Algodón							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Gran Bretaña ...	3,430	4,260,080	2,918	3,681,655	2,249	3,354,344	1,918	2,360,817
Francia.....	1,207	1,489,581	2,023	2,529,149	1,800	2,510,616	1,895	1,982,292
Japón.....	851	1,049,108	505	637,087	657	922,402	716	753,686
Alemania.....	689	867,870	268	323,328	657	846,289	152	164,950
Bélgica.....	—	—	—	—	27	31,193	—	204
Italia.....	—	—	38	48,972	—	—	—	—
Holanda.....	—	—	3	2,918	—	—	—	—
Curaçao.....	—	—	—	299	—	291	—	—

Exportación de tortas de semilla de algodón en los cuatro últimos años fiscales

Países	Tortas de semilla de algodón							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Gran Bretaña...	6,706	414,043	5,282	381,795	4,758	472,347	4,443	352,920
Bélgica.....	452	49,353	—	—	805	98,642	302	30,246
Curaçao.....	334	36,273	416	39,277	398	41,558	276	26,890
Jamaica.....	25	3,400	25	1,703	30	2,973	14	3,146
Canal Zone.....	124	13,788	86	8,317	83	9,286	10	1,306
Dinamarca.....	586	32,795	894	69,998	—	—	—	—
Canadá.....	—	—	90	9,974	272	27,920	—	—

La semilla de algodón se utiliza en Haití para la fabricación de jabón, aceite y tortas, invirtiéndose un capital considerable en la construcción de edificios industriales dedicados a dichos productos, habiéndose resentido las Empresas en estos años de la baja en la producción del algodón y, por consiguiente, de la de sus subproductos.

La producción de azúcar en Haití, debido a diversas circunstancias, no ha significado para los agricultores la mejora que supondría el aumento anual de las exportaciones, tanto en azúcar crudo como en refinado. La baja en los precios, la competencia y el sistema de cuotas en diferentes países, ha impedido que Haití se beneficiara del aumento de la producción y de la exportación de azúcar. El kilogramo de este artículo, que había llegado a valer 0'326 gourdes en 1928-29, ha descendido a 0'090, en 1932-33 (año de fuerte depresión); a 0'108, en 1933-34; a 0'106, en 1934-35; a 0'108, en 1935-36; a 0'124, en 1936-37, y a 0'111, en 1937-38, mejorando últimamente, a causa de los acuerdos tomados en la

Conferencia Internacional del Azúcar, en Londres, pero no en las proporciones que se esperaba. En esta reunión se fijó a Haití una cuota de 32,500 toneladas exportables, cuota que se rebajó en el segundo año de la Conferencia, o sea en julio de 1938, a 29,900 ton.

La exportación de azúcar se realiza por Port-au-Prince, habiéndose enviado al exterior las siguientes cantidades desde 1934-35:

Años	Crudo	Refinado
	Toneladas	Toneladas
1934-35.....	32,557	148
1935-36.....	34,133	669
1936-37.....	31,368	1,036
1937-38.....	33,480	908

Esta exportación se dirigió a los siguientes países en los últimos cuatro años fiscales:

	Azúcar crudo							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Gran Bretaña...	20,594	3,230,552	28,489	3,338,815	27,030	3,369,612	18,667	1,943,834
Estados Unidos..	1,015	112,296	4,804	544,960	3,047	359,522	13,893	1,657,892
Curaçao.....	593	75,440	309	42,049	590	75,127	661	89,701
Islas Virgenes...	227	25,510	408	45,000	566	62,500	213	28,625
S. Bartolomé....	—	—	—	—	81	9,450	29	5,564
S. Martín.....	15	21,054	31	4,708	22	2,900	17	2,800
I. Cayman.....	—	—	88	12,089	29	3,998	—	—
Jamaica.....	112	15,332	—	—	—	—	—	—
S. Martín (H.)...	—	—	—	119	—	—	—	—
Total.....	32,557	3,461,284	34,133	3,688,240	31,368	3,883,109	33,480	3,728,416

El azúcar refinado se vende a los Estados Unidos, islas Virgenes y Curaçao, en su mayor parte, y las melazas a los Estados Unidos, habiéndose exportado de estas últimas 15,898 ton., valoradas en 596,756 gourdes, en 1937-38, contra 10,842 y 392,606 en el año fiscal anterior.

El cuarto producto agrícola de exportación de Haití, las bananas, ha ido desarrollándose aumentando los envíos al exterior de año en año, a pesar de las sequías que algunas veces se han registrado y de la aparición de la enfermedad llamada *sigatoka* en las plantaciones. He aquí las exportaciones desde 1934:

Años	Racimos	Años	Racimos
1934-35.....	519,719	1936-37.....	1,327,106
1935-36.....	595,715	1937-38.....	1,363,176

En su gran mayoría, los racimos se exportan a los Estados Unidos, vendiéndose una pequeñísima cantidad a las islas Bahamas. Por puertos, la exportación de

bananas se descompuso así, en el último año: Cap Haitien, 406,412 racimos; Port-de-Paix, 359,370; Saint-Marc, 267,772; Port-au-Prince, 176,791; Jacmel, 85,983; Cayes, 48,965, y Miragoane, 17,883 racimos.

El 25 de febrero de 1935 se firmó un contrato entre el Gobierno y la Standard Fruit and Steamship Company, Inc., de Nueva Orleans, mediante el cual todas las bananas cosechadas en Haití y de calidad aceptable para la exportación serían compradas por aquella Compañía, la que se comprometía a instruir a los agricultores con respecto al cultivo y transporte de bananas, así como en relación con las enfermedades de las plantas. También se comprometía a facilitar el capital necesario para hacer anticipos a los agricultores, para construir muelles, ferrocarriles, almacenes, etc., con el fin de lograr el que las exportaciones alcancen a la cifra de 4,000,000 de racimos anuales después de los primeros seis años.

La producción de cacao y su exportación han reflejado las grandes oscilaciones de precio que este artículo ha experimentado en los últimos años en los me-

Exportación de Haití en los años 1934-38 de las siguientes frutas

	1934-35 Gourdes	1935-36 Gourdes	1936-37 Gourdes	1937-38 Gourdes
Avocados.....	1,685	1,023	1,226	1,121
Toronjas.....	—	—	33,910	16,132
Limones dulces.....	1,578	1,492	1,701	1,253
Mangos.....	6,313	7,720	8,683	10,988
Naranjas.....	11,361	35,645	16,905	10,301
Piñas.....	1,266	1,707	540	1,860

cados mundiales, habiendo pasado por las alternativas que pueden verse en el cuadro siguiente:

Años	Kilogramos	Gourdes
1934-35.....	1.148,880	402,963
1935-36.....	1.641,124	567,026
1936-37.....	1.436,280	1.001,347
1937-38.....	1.566,383	693,608

Los Estados Unidos (1,345 ton.), Alemania (195), Holanda y Francia adquirieron en el último año el cacao haitiano. En cuanto a otros productos cosechados en menor cuantía, deben hacerse constar también las ventas al exterior de maíz, mijo, nueces de anacardo, cocos, guisantes, boniatos, etc.

En el año fiscal 1937-38, a causa de los precios bajos

a que se cotizaban los principales productos agrícolas de Haití y a la circunstancia de haber abandonado el Brasil en 1937 su plan de valorización del café, se realizaron estudios para determinar las posibilidades de aumentar y diversificar la producción agrícola del país, estudios que el Gobierno piensa poner en práctica, habida cuenta de que el 90 por 100 de la exportación total del país corresponde a productos agrícolas.

SELVICULTURA. Como hemos hecho constar anteriormente, el 90 por 100 de la exportación haitiana se compone de productos agrícolas, correspondiendo el resto a productos forestales y ganaderos.

El sisal ocupa el lugar más importante en la exportación de productos forestales, aumentando cada año los envíos de dicho artículo al Extranjero, como podrá verse en el cuadro siguiente, en el que constan las salidas por puertos en el último quinquenio y su valor:

	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Fort-Liberté....	4,329	1.810,817	4,825	2.602,686	5,519	3.466,176	6,890	3.094,261
Port-au-Prince..	243	73,285	135	65,596	188	108,085	251	107,670
Saint-Marc.....	210	76,412	527	264,781	355	174,241	37	17,065
Miragoane.....	—	—	—	—	15	5,812	36	13,886
Gonaïves.....	—	—	—	—	—	—	8	3,241
Cap Haitien.....	201	68,890	177	78,815	119	68,255	—	129
Total.....	4,983	2.029,404	5,664	3.011,878	6,196	3.822,569	7,222	3.236,252

La mayor parte del sisal exportado se cosecha y cultiva en una gran plantación de sisal en Fort-Liberté, la cual, en vista de los precios bajos a que se cotizó el pro-

ducto en 1937-38, suspendió las operaciones durante algunos meses del año. Los Estados Unidos, como se verá, compran este producto en su casi totalidad.

Años	Exportación de sisal				
	Estados Unidos	Alemania	Canadá	Bélgica	Otros países
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
1934-35.....	1.859,520	—	169,879	—	5
1935-36.....	2.670,115	—	341,559	—	204
1936-37.....	3.333,204	226,313	263,027	5	20
1937-38.....	3.049,468	86,818	50,654	48,644	668

El precio, por término medio, en 1937-38, fué de 0'532, en 1935-36, y 0'407 en 1934-35. Al sisal sigue el palo campeche, cuya exportación se repartió así:

	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Estados Unidos .	3,705	139,204	7,113	276,756	10,554	449,567	5,714	217,454
Francia.....	4,478	182,247	3,374	143,011	2,325	95,753	1,634	84,747
Bélgica.....	900	31,669	1,450	46,079	1,600	57,633	700	32,264
Alemania.....	413	13,811	283	10,675	300	14,306	600	23,963
Italia.....	—	—	—	—	900	27,921	200	13,205
Japón.....	—	—	—	—	—	—	40	1,200
Total.....	9,496	366,931	12,220	476,521	15,679	645,180	8,888	372,833

La producción de tintes sintéticos ha suplantado en gran parte el uso del tinte negro natural, destilado del palo campeche, y aunque éste todavía se reputa como excelente, el producto sintético, más barato, le ha hecho

gran competencia. Las semillas de ricino, las resinas, el palo santo, etc., se exportan especialmente a los Estados Unidos.

GANADERÍA. En 1937-38, Haití importó 69,221 kilogramos de animales vivos, por valor de 55,395 gourdes, contra 62,552, valorados en 55,844, en el año fis-

cal anterior, y exportó 15,151 kg., por valor de 5,423 gourdes, contra 10,569, valorados en 3,003 gourdes en 1936-37. Los productos de la ganadería exportados no fueron muchos en los cuatro últimos años; pero el principal, las pieles de cabra, se dirigió a los países siguientes:

	Pieles de cabra							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes	Ton.	Gourdes
Estados Unidos..	165'4	413,441	173'3	425,346	208'1	778,386	161'8	452,785
Alemania.....	—	—	0'4	913	0'2	529	—	—
Dominicana.....	—	—	—	11	1	3,307	—	88

Los demás productos (pieles de vaca, cueros curtidos, pieles porcinas, etc.) no ocupan en el comercio de exportación de Haití más que una pequeñísima parte.

La miel se mantiene con poca variación en las ventas al exterior, como puede juzgarse del cuadro que copiamos a continuación:

Países	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Alemania.....	86,231	68,052	80,558	63,457
Gran Bretaña.....	1,154	11,423	24,333	29,292
Bélgica.....	500	5,228	15,171	21,772
Francia.....	24,460	30,525	12,665	15,133
Holanda.....	12,518	37,262	10,561	11,519
África francesa.....	—	—	—	1,639
Dinamarca.....	—	—	—	1,034
Curaçao.....	—	—	195	223
Estados Unidos.....	—	1	223	221
Guyana británica.....	52	186	52	—
Islas Bahamas.....	—	68	2	—
Total.....	124,915	152,695	143,760	144,290

COMERCIO. El intercambio de la República de Haití no ha sufrido variaciones de excepcional importancia en los últimos años fiscales, aunque la exportación

ha pasado por alternativas que reflejan la situación económica mundial en el mismo período, como puede verse seguidamente:

Años	Importación	Exportación	Total	Saldo
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
1934-35.....	41.161,621	35.629,205	76.790,826	— 5.532,416
1935-36.....	37.920,626	47.238,594	85.159,220	+ 9.317.968
1936-37.....	46.075,660	44.854,450	90.930,110	— 1.221,310
1937-38.....	37.973,889	34.731,952	72.705,841	— 3.241,937

El año fiscal en Haití corresponde al período 1 de octubre a 30 de septiembre.

Por países, la importación se ha distribuido de la manera siguiente en estos mismos años fiscales:

	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Estados Unidos.....	19.914,238	21.416,082	23.491,902	20.627,627
Gran Bretaña.....	3.770,925	4.787,708	8.205,856	5.879,615
Alemania.....	2,483,781	2,474,380	3,249,615	2,411,699
Japón.....	7,270,260	2,297,701	3,217,661	2,021,739
Francia.....	2,259,257	1,996,165	1,121,078	1,260,719
Bélgica.....	833,090	807,678	1,270,961	1,090,291
Canadá.....	805,994	890,681	972,160	906,003
Holanda.....	865,450	813,352	1,015,518	632,583
Curaçao.....	805,201	599,635	837,943	579,506
Checoslovaquia.....	133,431	202,217	303,591	359,935
Italia.....	491,738	305,189	485,778	358,209
Puerto Rico.....	182,765	121,880	195,469	285,290
India británica.....	96,469	107,103	157,503	205,115
Argentina.....	40,564	60,213	128,866	123,666
República Dominicana.....	229,612	76,170	98,655	120,652
Suecia.....	55,549	50,784	42,386	111,424
España.....	81,126	48,207	31,888	5,246

Principales artículos importados en el anterior cuatrienio

	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Tejidos de algodón.....	9.351,662	8.402,592	13.676,355	10.468,988
Harina de trigo.....	3.268,710	3.815,195	4.112,860	2.772,525
Otras manufacturas de algodón.....	2.153,564	1.564,476	2.244,350	1.925,529
Jabón.....	1.128,408	1.476,830	1.796,442	1.753,313
Hierro y acero y sus manufacturas.....	1.752,332	1.525,018	1.840,463	1.687,752
Pescado.....	1.610,544	1.509,414	1.311,661	1.128,283
Productos químicos y farmacéuticos.....	1.028,159	905,616	862,864	916,373
Gasolina.....	1.017,249	569,236	1.025,782	804,429
Instrumentos agrícolas.....	532,942	578,080	700,587	775,911
Utensilios de cocina.....	1.161,544	936,910	882,203	633,766
Kerosene.....	1.002,860	857,383	740,922	633,140
Fibras vegetales y sus manufacturas.....	606,092	811,252	683,436	617,420
Automóviles de pasajeros.....	953,831	925,213	823,683	514,911
Maderas.....	695,612	926,361	924,562	462,973
Cigarrillos.....	165,917	148,128	272,625	388,825
Camiones.....	249,170	291,133	425,977	378,776
Carnes.....	448,140	422,713	370,641	322,624
Cemento.....	357,616	267,387	494,493	322,060
Arroz.....	378,387	547,070	426,675	315,051
Licores y bebidas.....	607,455	465,623	325,480	315,048
Calzado.....	413,471	333,201	278,099	260,252
Libros e impresos.....	532,942	194,949	190,224	236,116

En 1937-38, los Estados Unidos ocuparon el 54'31 por 100 en la importación de Haití, siguiendo la Gran Bretaña, con el 15'48 por 100; Alemania, con el 6'43 por 100, y el Japón, con el 5'32 por 100. Estos cuatro países suministraron el 81'54 por 100 de las importaciones, correspondiendo el 18'46 restante a otros setenta países, de los cuales cinco ocupan el 11'76 por 100 (Francia, 3'32; Bélgica, 2'87; Canadá, 2'39; Holanda, 1'67, y Curaçao, 1'51 por 100).

Como puede verse, no hubo grandes cambios en las corrientes importadoras de 1937-38 en comparación con el mismo período anterior. Solamente Francia volvió a recuperar el puesto que le había quitado Bélgica en 1936-37, y el Imperio británico, que había vendido a Haití el 20'67 por 100 en este año, le envió únicamente el 19'01 en 1937-38.

Los tejidos de algodón procedieron de los Estados Unidos, la Gran Bretaña, Japón, Alemania, China, República Dominicana y Bélgica. La harina de trigo, de los Estados Unidos y el Canadá. Las demás manufacturas de algodón, de la Gran Bretaña, Estados Unidos, Japón, Alemania, Italia, Francia y Bélgica. El jabón, de la Gran Bretaña, Estados Unidos, Holan-

da y Bélgica. Las manufacturas de hierro y acero, de Estados Unidos, Alemania, Bélgica, la Gran Bretaña, Checoslovaquia, etc. El pescado, de Canadá, Estados Unidos e islas Bahamas. Los productos químicos y farmacéuticos, de Estados Unidos, Francia, Alemania, Noruega, Holanda, la Gran Bretaña, etc. La gasolina, de Curaçao, Puerto Rico y Estados Unidos. El kerosene, de Estados Unidos, Curaçao y Puerto Rico. Los instrumentos agrícolas, de Estados Unidos, Alemania y la Gran Bretaña. Los utensilios de cocina, de Estados Unidos, Alemania, Bélgica, etc. Los sacos de yute, de la India británica, Bélgica, Alemania, Checoslovaquia, Estados Unidos y Holanda. Los automóviles y camiones, de Estados Unidos, así como las maderas, la carne y los cigarrillos. El cemento, de Alemania, Estados Unidos y Bélgica. El arroz, de Holanda, Guayana holandesa y Bélgica. Los licores y bebidas, de Francia, Italia, la Gran Bretaña, Alemania, etc. El calzado, de Estados Unidos, Checoslovaquia, Alemania, etcétera. Y los libros e impresos, de Francia y los Estados Unidos.

Las exportaciones se clasificaron como sigue en los cuatro años fiscales 1934-35 a 1937-38:

	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Café.....	19.092,092	29.344,792	23.392,957	17.327,215
Algodón.....	7.666,639	7.223,409	7.665,135	5.261,949
Azúcar crudo.....	3.461,284	3.688,240	3.883,109	3.728,416
Sisal.....	2.029,404	3.011,878	3.822,569	3.236,252
Bananas.....	763,256	771,807	1.877,583	2.001,128
Cacao crudo.....	402,963	567,026	1.001,347	693,608
Melazas.....	321,610	570,451	392,606	596,756
Pieles de cabra.....	426,270	413,441	782,222	452,873
Torta de semilla de algodón.....	549,652	511,064	652,814	414,508
Palo campeche.....	366,931	476,521	645,180	372,833
Azúcar refinado.....	26,218	133,701	199,378	164,065
Miel.....	124,915	152,695	143,760	144,290
Ron.....	179,349	168,627	85,394	37,475
Concha de tortuga.....	47,992	14,749	16,953	27,620
Nueces de anacardo.....	22,749	32,056	7,869	24,811
Cera.....	243	4,239	42,918	20,633
Maíz.....	27,160	15,626	12,458	20,243
Semillas ricino.....	10,921	1,645	2,003	19,844
Palo santo.....	10,826	9,185	23,842	15,921

Por puertos principales, las importaciones en 1934-1935 a 1937-38 se distribuyeron así:

Artículos	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Port-au-Prince.....	30.994,065	27.696,560	33.661,677	28.649,575
Cap Haitien.....	2.981,590	3.052,065	3.893,393	2.994,654
Cayes.....	1.639,278	1.658,034	2.458,151	1.779,134
Gonaïves.....	1.470,768	1.267,305	1.409,870	1.178,769
Saint-Marc.....	1.159,635	1.382,457	1.319,730	850,787
Port-de-Paix.....	576,294	638,848	804,046	669,172
Jeremie.....	700,095	661,551	823,224	662,095
Jacmel.....	807,127	721,291	574,784	424,991
Fort Liberté.....	306,381	189,767	501,827	310,055
Petit Goave.....	288,045	419,391	347,332	213,944
Miragoane.....	187,335	187,426	209,789	126,794

En el período de 1934-35 a 1937-38, las exportaciones, por países principales, se distribuyeron así:

Países	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Estados Unidos.....	4.299,679	6.727,449	12.501,754	14.860,616
Gran Bretaña.....	7.956,910	7.130,759	7.243,690	4.720,422
Bélgica.....	3.115,393	4.747,353	5.625,493	4.329,746
Francia.....	14.090,222	22.296,202	7.315,532	4.010,796
Dinamarca.....	2.243,838	2.835,597	2.085,963	1.858,112
Holanda.....	84,519	354,154	957,523	951,076
Japón.....	867,870	709,522	936,881	765,336
Alemania.....	1.322,980	1.037,436	1.871,423	714,603
Suecia.....	171,764	155,941	982,314	466,039
Suiza.....	76,578	—	442,685	398,046
Italia.....	831,690	313,619	3.646,737	375,563
Noruega.....	23,634	51,475	414,350	371,517
Curacao.....	132,187	94,120	150,269	221,391
Checoslovaquia.....	4,506	—	23,545	189,837
Finlandia.....	6,205	3,180	59,687	167,779
Islas Virgenes.....	44,959	115,517	143,298	103,297
España.....	171,764	166,628	—	—

Los primeros seis países, Estados Unidos, Gran Bretaña, Bélgica, Francia, Dinamarca y Holanda, ocuparon en 1937-38 el 88'49 por 100 de las exportaciones de Haití.

Los Estados Unidos se afirmaron en este año en el puesto predominante que antes de 1936-37 ocupaba Francia, habiendo comprado a Haití en aquel período el 42'79 por 100 del total exportado, a saber: 35'07 por 100 de la cosecha de café; 58'33 por 100 del palo campeche; casi la totalidad de las bananas; el 99'98 por 100 de las pieles cabrias; el 69'29 por 100 del ron; el 94,23 por 100 del sisal; el 44'47 por 100 del azúcar crudo, etc. La Gran Bretaña adquirió, en 1937-1938, el 13'59 por 100; Bélgica, el 12'47 por 100; Francia, el 11'55 por 100; Dinamarca, el 5'35 por 100, y Holanda, el 2'74 por 100.

Aunque hemos hecho constar en los capítulos correspondientes datos más amplios sobre las exportaciones de productos haitianos, debemos mencionar aquí que el café se dirigió especialmente a Estados Unidos, Bélgica, Francia y Dinamarca; el algodón, a la Gran Bretaña y Francia; el azúcar, a la Gran Bretaña y Estados Unidos; el sisal, a Estados Unidos, así como las bananas; el cacao, a Estados Unidos y Alemania; las melazas, a Estados Unidos, así como las pieles de cabra; la torta de semilla de algodón, a la Gran Bretaña, Bélgica y Curacao; el palo campeche, a los Estados Unidos, Francia, Bélgica y Alemania; la miel, a Alemania, la Gran Bretaña, Bélgica y Francia; el ron, a los Estados Unidos y a las islas Virgenes; la concha de tortuga, a la Gran Bretaña; las nueces de anacardo, a los Estados Unidos, así como la cera, las semillas de ricino y el palo santo.

He aquí cómo los Estados Unidos han llegado a ocupar el primer puesto en el comercio de exportación de Haití, desplazando a Francia:

	Francia		
	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Algodón.....	2.529,149	2.510,616	1.982,292
Café.....	19.560,539	4.634,804	1.877,387
Palo campeche..	143,011	95,753	84,747
Miel.....	30,525	12,665	15,133
Otros.....	32,978	61,694	51,237
Totales	22.296,202	7.315,532	4.010,796
	Estados Unidos		
	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Café.....	619,251	4.091,623	6.077,349
Sisal.....	2.670,115	3.333,204	3.049,468
Bananas.....	771,669	1.877,323	2.001,051
Azúcar (crudo y refinado)....	630,960	455,779	1.731,866
Cacao.....	565,015	963,359	613,152
Melazas.....	570,151	392,601	596,756
Pieles cabrias..	413,441	778,386	452,785
Palo campeche .	276,756	449,567	217,554
Ron.....	121,677	68,743	25,964
Otros.....	88,414	91,169	94,771
Totales	6.727,449	12.501,754	14.860,616

Por puertos, las exportaciones, en los cuatro años fiscales a que se contrae este informe, se repartieron de la manera siguiente:

Puertos	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Port-au-Prince.....	11.964,467	13.182,059	14.926,543	13.457,669
Fort Liberté.....	1.825,585	2.602,742	3.466,176	3.094,361
Cayes.....	2.967,949	4.140,485	4.889,272	2.884,458
Cap Haitien.....	3.491,999	6.118,111	3.647,949	2.882,656
Saint-Marc.....	3.955,601	4.184,393	4.324,821	2.749,033
Gonaïves.....	4.065,968	5.037,610	3.637,494	2.546,864
Jacmel.....	2.620,795	4.274,705	3.132,108	2.048,364
Petit Goave.....	1.741,747	2.360,764	2.150,456	1.738,398
Port-de-Paix.....	1.255,791	1.707,983	1.581,717	1.576,813
Miragoane.....	602,445	1.069,338	1.289,519	969,098
Jeremie.....	1.073,081	2.378,081	1.547,886	737,231

Viniendo después, en mucho menor escala, los puertos de Aquin, Ouanaminthe y Belladère.

He aquí el ingreso de las Aduanas de Haití, por derechos de importación y exportación, durante dichos años

Años	Importación			Exportación		
	Valor Gourdes	Derechos Gourdes	Por 100	Valor Gourdes	Derechos Gourdes	Por 100
1934-35.....	41.161,621	17.764,303	43'16	35.629,205	6.387,351	17'93
1935-36.....	37.920,626	17.470,978	46'07	47.238,594	11.327,788	23'98
1936-37.....	46.075,660	20.659,893	44'84	44.854,450	8.020,007	17'88
1937-38.....	37.973,889	17.607,360	46'37	34.731,952	4.985,576	14'35

Los ingresos en los puertos de Belladère, Glore y Ouanaminthe no han cubierto los gastos de mantenimiento, debiéndose, no obstante, conservar la organización de las aduanas en ellos existentes, a fin de prevenir el contrabando.

Una ley sancionada por el Presidente de la República el 11 de abril de 1936 dispone que «toda alza injustificada en el precio de las mercaderías importadas a Haití o fabricadas en el país, o cualquiera baja en los precios de los artículos de exportación que no esté justificada por las cotizaciones en los mercados mundiales, teniendo en cuenta los gastos y ganancias usuales, serán consideradas como delito», que se castigará con prisión por un período de seis meses a un año, con una multa de 5,000 a 25,000 gourdes (1.000 a 5,000 dólares), o con ambas en caso de reincidencia. La susodicha ley crea una Comisión de Precios (*Comité des Prix*), que se encargará, cuando lo ordene el Presidente de la República, de fijar el precio de venta máximo de las mercancías importadas al país o fabricadas en él, con el fin de proteger a los consumidores, y de determinar el precio mínimo de compra de los artículos de exportación, de acuerdo con las cotizaciones que sobre productos similares prevalezcan en los mercados extranjeros, para con ello asegurar una justa remuneración a los productores. Los miembros de la Comisión son el secretario de Comercio, el secretario del Trabajo, el agrónomo en jefe del Servicio Nacional de Producción Agrícola, el gerente del Banco Nacional de la República de Haití y el presidente de la Cámara Nacional de Comercio.

Por una disposición ejecutiva del 7 de mayo de 1936, todas las mercancías importadas, con ciertas excepciones, deberán llevar el nombre del país de origen. Las que estén marcadas impropriadamente pagarán la tarifa máxima, o sea el doble de la mínima. Esta disposición, similar a las dictadas por diferentes países, permitirá el control aduanero sobre el origen de las importaciones y garantizará a los comerciantes y consumidores el origen de la mercancía que adquieren.

Una ley dictada el 25 de mayo de 1936 aclaró las disposiciones de la de 4 de septiembre de 1905 relativas al contrabando y modificó diversos capítulos referentes a manifestos y conocimientos, relevando a los buques que proceden del Extranjero de ciertas

formalidades, que se reconoció carecían de valor práctico.

El 10 de octubre de 1936, los derechos sobre exportación de guano se redujeron a 7'50 gourdes por tonelada; pero aunque existen grandes depósitos de guano comercial en el país, no han tenido éxito hasta ahora los esfuerzos realizados para explotarlos y para enviar aquel producto al Extranjero.

Los derechos de importación sobre el tabaco cortado y granulado, para uso industrial, se elevaron en 30 de noviembre de 1936 a 8 gourdes el kilo neto, en vez de 6 que pagaban hasta entonces, conservándose este último derecho para los paquetes destinados directamente al consumidor. El propio decreto dobló los derechos de importación sobre la sal común, medida de protección a la industria de la sal del país, que tiene que luchar con el producto más barato de las islas vecinas. También se rebajaron el mismo día los derechos sobre el espio artificial y los fertilizantes naturales y artificiales, así como se revisó el capítulo de la tarifa aduanera que hace referencia al equipaje personal de los residentes en Haití que vuelven del Extranjero, restringiendo el privilegio de entrada de seda natural o artificial a un máximo de 25 metros.

Un decreto del 28 de diciembre de 1936 elevó los derechos de importación sobre la gasolina de 0'60 gourdes por galón a 0'65 (en octubre de 1935 ya había sido elevado este derecho de 0'50 a 0'60), aumentándose al propio tiempo en 0'05 gourdes el impuesto interno sobre la gasolina en stock. Estas medidas fueron tomadas exclusivamente para obtener nuevos ingresos para obras públicas.

El 14 de marzo de 1937 entró en vigor el aumento de la sobretasa sobre los derechos de importación, pasando de 5 a 10 por 100. Un mes después, el 16 de abril, se abolieron los derechos prohibitivos sobre las importaciones de algodón en rama sin desgranar procedentes de la República Dominicana, teniendo en cuenta que se cosechan pequeñas cantidades de algodón en la región cercana a la frontera de Haití y que pueden ser más provechosas a este país que a la República Dominicana. Esta excepción permanecerá en vigor hasta el 30 de septiembre de 1938, a menos que se renueve.

A fin de ayudar a la exportación de la miel, con fecha 24 de mayo de 1937 se rebajaron los derechos de

importación sobre los barriles vacíos y otros continentes de madera, de 0'25 gourdes por kilo bruto a 0'10, y, para contribuir también al aumento de los envíos al exterior del palo campeche, se suspendió por otro año el cobro de los derechos de exportación sobre aquel producto y sus raíces.

Más adelante, el 22 de julio, se variaron los derechos de exportación y de sobretasa sobre la chatarra de toda clase, habida cuenta de las demandas procedentes del exterior y del precio alcanzado por aquel artículo. También se variaron el 29 del mismo mes los dere-

chos de exportación sobre el aceite combustible conocido por *Bunker C.*, del que había grandes stocks en Haití sin aplicación para usos industriales en el país y cuya reexportación no podía hacerse a causa de los altos derechos aplicados a la exportación. El cambio hizo posible la liquidación de los stocks y la substitución del *Bunker C.* con otros aceites combustibles más apropiados a las necesidades interiores.



Port-au-Prince. — Palacio de Finanzas

chos de exportación sobre el aceite combustible conocido por *Bunker C.*, del que había grandes stocks en Haití sin aplicación para usos industriales en el país y cuya reexportación no podía hacerse a causa de los altos derechos aplicados a la exportación. El cambio hizo posible la liquidación de los stocks y la substitución del *Bunker C.* con otros aceites combustibles más apropiados a las necesidades interiores.

Una ley dictada el 18 de febrero de 1937 autorizó al Presidente de la República para dispensar del pago de derechos de importación las publicaciones y carteles de propaganda turística procedentes de naciones que otorgan el mismo privilegio a Haití.

Habida cuenta del contrabando que se ejercía con el café y otros productos en la frontera haitianoamericana, el Gobierno tomó diversas medidas para impedirlo, y a tal efecto, y con la cooperación de la *Garde d'Haiti*, montó un servicio de vigilancia, estableciendo en septiembre de 1937 una nueva aduana fronteriza en Fond Parisien, impidiéndose con ello en gran parte el paso sin pago de derechos de aquel artículo, del tabaco, ganado y géneros de seda.

En 29 de noviembre de 1937, el Gobierno de Haití, debido a la baja sufrida por el café en los mercados mundiales, se vió obligado, para contrarrestarla en lo que fuera posible, a disminuir los derechos de exportación sobre este producto a 0'10 gourdes por kilo. Esta medida, que de momento se dictó solamente para los meses de noviembre y diciembre de aquel año, dió lugar a que pudiera estudiarse el problema y calcular la extensión y probable duración de la caída de precios. A primeros de enero de 1938, considerándose insuficiente la rebaja, se dictó una nueva reducción de derechos, fijándose éstos a 0'05 gourdes por kilo hasta el 30 de septiembre de 1938. Antes de que se hiciera ninguna rebaja; estos derechos sobre la exportación del café estaban fijados en 0'15 gourdes el kilo para el café del tipo 1, y en 0'30625 gourdes para los cafés de los tipos 4 al 7. Con las nuevas disposiciones dictadas el 10 de enero de 1938, el café del tipo 1 quedó exento del pago de derechos, abando el tipo 2 0'05 gourdes por kilo; el 3, 0'10, y los tipos 4 al 7, 0'15675 gourdes por kilo. En 22 de septiembre de 1938 estos nuevos

derechos se agregaron a la tarifa de aduanas permanente, variando únicamente los del tipo 1, que en vez de quedar exentos pagarán 0'03 por kilo. Coincidiendo con la primera reducción de los derechos de exportación sobre el café, se dictó el 1 de diciembre de 1937 una orden aumentando la sobretasa sobre los derechos de importación del 10 al 20 por 100. Como los ingresos continuaron bajando, el 13 de enero siguiente se efectuó una revisión de las tarifas de importación aumentándose las tarifas sobre el cemento, el kerosene, diversos artículos manufacturados de hierro y acero, maderas y artículos de piel, pescado, arroz, carnes y jabón común.

Durante el año 1938 se rebajaron únicamente los derechos sobre los insecticidas, a fin de ayudar a combatir las enfermedades de las plantas; sobre las bebidas malteadas y sobre los aparatos de Rayos X, para fomentar su uso entre los médicos. La disposición suspendiendo el cobro de derechos sobre la exportación de palo campeche y sus raíces se prolongó un año más, continuando en vigor la suspensión del cobro del derecho de exportación de seis centavos por cada cien libras de azúcar crudo y de 11 centavos por cada 100 libras de azúcar refinado.

Al terminarse el año fiscal 1937-38, Haití tenía suscritos los siguientes Tratados, acuerdos o convenciones comerciales:

Italia, 1 de septiembre de 1927; Holanda, 16 de enero de 1928; Alemania, 21 de agosto de 1930; Gran Bretaña, 28 de noviembre de 1932; los Estados Unidos, 29 de abril de 1935; Unión Belgo-luxemburguesa, 30 de julio de 1936; Suiza, 14 de enero de 1937; Canadá, 18 de abril de 1938; Dinamarca, 9 de junio de 1938, y Francia, 24 de junio de 1938.

El 18 de marzo de 1936, el Gobierno francés denunció el convenio comercial firmado con Haití el 12 de abril de 1930 y el *avenant* de 10 de marzo de 1934. La causa fundamental de la decisión del Gobierno francés fué, sin duda, la diferencia entre las compras haitianas en Francia y las compras francesas en Haití. La causa inmediata, según se dió a conocer en el *Moniteur Officiel du Commerce et de l'Industrie*, órgano del Gobierno francés, fué la disposición dictada en Haití, en 25 de enero de 1936, según la cual las mercancías que se especificaban sólo podían ser vendidas de aquella fecha en adelante al detall, por personas de origen haitiano, haciendo imposible, por lo tanto, a los comerciantes detallistas franceses establecidos en el país ejercer su profesión. La denuncia de este Tratado contribuyó en los siguientes años fiscales a la disminución del comercio entre ambos países y a que los Estados Unidos ocuparan el lugar que hasta entonces tenía Francia. Al publicarse en abril de 1937 el texto de las notas cambiadas entre Haití y Francia, se creyó que la situación mejoraría en seguida; sobre todo cuando se supo que Francia permitía la importación para consumo en su país de 3,000 ton. de café haitiano, durante los cuatro meses siguientes al 1 de mayo de 1937; pero solamente se pudieron exportar en dicho período 297 toneladas. Haití, por otra parte, extendió los beneficios de la tarifa mínima a las mercancías francesas desde el citado 1.º de mayo, no pudiendo obtener igual trato de favor por parte de Francia. Dos años tuvieron que pasar antes de firmarse un nuevo convenio. En 24 de junio de 1938 se firmó en París, entre ambas naciones, entrando en vigor en Haití después de publicado en el *Moniteur*, o sea el 11 de julio. De acuerdo con las disposiciones del nuevo convenio, los productos de Francia importados en Haití gozarán del trato de nación más favorecida, reduciéndose los

derechos de importación en un tercio sobre diversos artículos, entre ellos, tubos de hierro forjado o fundido, tubos ajustados y accesorios, utensilios de cocina de hierro colado, instrumentos quirúrgicos, jabón de pastilla, ciertas clases de hilados de algodón, etc.; disminuyendo los derechos sobre otros artículos, que se especifican, entre ellos tapices, quesos, etc., y sobre los siguientes artículos con marca de fábrica: vinos, *vermouths*, coñacs, *armagnacs*, licores, cordiales y vinos medicinales; perfumes, lociones, dentífricos, esencias, cosméticos, etc.; productos farmacéuticos, cerámica y otros artículos similares. El Gobierno francés se reserva el derecho de añadir nuevos artículos a esta lista última. Si las importaciones francesas no alcanzan un valor total de 11.000.000 de francos al final del primer año, una rebaja suplementaria de 40 por 100 deberá tener efecto sobre muchos de estos productos. Diversos artículos haitianos que se especifican deberán gozar en Francia del trato de nación más favorecida. Francia concede a Haití una cuota no menor de 12.000.000 de kg. de café por año, haciéndose constar en el convenio que se podrá añadir una cuota suplementaria a la anterior si lo convienen ambos Gobiernos. Aunque el azúcar, alcohol, ron, etc., haitianos gozan en Francia de la tarifa mínima, no se asignaron en el acto de la firma cuotas especiales a estos productos.

Por cambio de notas fechadas el 6 y el 15 de abril de 1936, Haití y Canadá convinieron en extender hasta el 15 de abril de 1937 el *modus vivendi*, según el cual cada uno de dichos países concedía al comercio del otro el trato de nación más favorecida. En dicho cambio de notas se preveía la firma de un Tratado regulando el intercambio entre Haití y Canadá.

El 9 de julio del mismo año, Bélgica firmó un convenio comercial temporal con Haití, concediéndose ambas naciones el trato de país más favorecido, hasta que se firmara un Tratado comercial definitivo, pudiéndose denunciar por cada parte, en un caso dado, el convenio, con tres meses de antelación. Haití concedió a Bélgica la tarifa mínima y Bélgica aseguró a Haití que el café haitiano no estaría sujeto en aquel país a trato menos favorable que el acordado a cualquier café de otra procedencia. Este convenio permitió a Haití colocar en Bélgica la mayor parte del café excluido del mercado del Havre y a Bélgica aumentar sus ventas en Haití.

Una convención firmada el 17 de diciembre de 1936 regularizó el intercambio de paquetes postales con Jamaica, y el 23 del propio mes, por un cambio de notas entre Haití y Suiza, firmadas en Port-au-Prince, se concedieron ambos países el trato de nación más fa-

vorecida. Este convenio temporal es similar al firmado con Bélgica en julio de 1936. También estará en vigor mientras no se firme un Tratado comercial definitivo o hasta que sea denunciado, pudiendo hacerlo con tres meses de antelación.

El 15 de febrero de 1937, Islandia fué añadida a la lista de países que reciben los privilegios de la tarifa mínima, y el 12 de abril siguiente se extendió esta misma tarifa preferente a las colonias, protectorados, mandatos, territorios y otros países que forman parte del Imperio británico y que antes no gozaban de aquellos privilegios. En 19 de abril de 1937 se prorrogó, hasta la firma de un Tratado definitivo, el convenio con el Canadá.

Un decreto publicado el 3 de enero de 1938 sancionó los acuerdos tomados en la Conferencia Internacional del Azúcar celebrada en Londres el 6 de mayo de 1937, según los cuales se señaló a Haití una producción anual de 32,500 ton., cuota que se redujo a 29,900 toneladas para el período siguiente.

El 9 de junio de 1938 entró en vigor, al publicarse en el *Moniteur*, el Tratado comercial entre Dinamarca y Haití, firmado en París el 21 de octubre anterior, y según el cual ambos países se concedieron el trato de nación más favorecida.

Anteriormente había entrado en vigor (18 de abril de 1938) un convenio comercial firmado en Port-au-Prince entre Haití y el Canadá el 23 de abril de 1937, según el cual ambos países se garantizan uno al otro el trato de nación más favorecida en todo cuanto afecta a los derechos de aduana y otros derechos subsidiarios de cualquier clase, así como a todo lo que hace referencia a usos, formalidades y derechos impuestos a la entrada de mercancías en las aduanas y a toda clase de leyes o reglas que afecten la venta o uso de mercancías importadas al país. Las ventajas acordadas ó que se acuerden por el Canadá exclusivamente a los territorios que forman el Imperio británico quedarán exceptuadas de los privilegios de este convenio, así como las ventajas que Haití conceda a la República Dominicana, para facilitar el tráfico fronterizo.

HACIENDA. El presupuesto de Haití ha reflejado, en los tres últimos años fiscales, la situación económica del país a consecuencia de la baja en el precio del café en los mercados mundiales, baja que ha obligado al Gobierno a tomar medidas tendentes a proteger a los agricultores y exportadores, disminuyendo los impuestos correspondientes y reduciendo, al propio tiempo, los gastos de la nación. He aquí la relación de los gastos en los tres años citados:

	1935-36	1936-37	1937-38
	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Servicio Nacional de Agricultura.....	1.898,919	1.974,969	1.804,311
Departamento de Relaciones Exteriores.....	1.040,433	1.071,775	759,237
Garde d'Haití.....	6.824,393	6.843,893	7.515,710
Departamento de Hacienda.....	979,130	833,445	769,092
Departamento de Trabajo.....	623,935	619,326	100,439 (1)
Servicio de la Deuda: series A, B y C.....	8.699,966	7.456,567	3.046,761
Servicio Nacional de Sanidad Pública.....	2.766,783	2.638,537	2.612,765
Administración de Impuestos Internos.....	971,221	1.022,118	968,371
Departamento de Religión.....	452,835	443,930	439,357
Instituciones internacionales.....	90,000	90,000	88,554
Oficina del Representante Fiscal.....	1.409,271	1.410,848	1.252,257
Departamento de Agricultura.....	94,701	92,601	—
Departamento de Justicia.....	1.396,231	1.398,262	1.320,010
Departamento de Comercio.....	339,816	345,965	349,072
Departamento de Obras Públicas.....	31,298	36,364	35,433
Departamento del Interior.....	2.208,131	1.944,792	1.745,471
Departamento de Instrucción Pública.....	1.487,305	1.876,416	2.464,457
Administración de Obras Públicas.....	4.957,206	4.933,628	3.669,486
Total.....	36.271,574	35.033,436	28.940,783

(1) Incluye Departamento de Agricultura.

El presupuesto de 1935-36 representó una rebaja sobre el del año anterior de 723,437 gourdes; el de 1936-37, una disminución sobre el del período próximo pasado de 1.598,138, y el de 1937-38 una baja

en comparación con el año fiscal anterior de 6.092,653 gourdes.

Los ingresos del Gobierno en estos tres años se han repartido de la manera siguiente:

Años	Aduanas — Gourdes	Impuestos internos — Gourdes	Varios — Gourdes	Ingresos de las comunas — Gourdes	Total — Gourdes
1935-36.....	28.943,366	4.695,426	692,641	266,930	34.598,363
1936-37.....	28.742,872	4.964,673	463,619	277,506	34.448,670
1937-38.....	22.594,312	4.990,787	287,871	236,517	28.109,487

Estos ingresos se han distribuido, en tantos por ciento, de la forma que sigue, en los tres años fiscales últimos:

Aduanas	1935-36	1936-37	1937-38
	Por 100	Por 100	Por 100
Derechos sobre la importación.	50'5	60'0	62'6
» sobre la exportación.	32'7	23'3	17'4
Otros.....	0'4	0'2	0'3
Impuestos internos.....	13'6	14'4	17'8
Varios.....	2'0	1'3	1'0
Ingresos de las Comunas.....	0'8	0'8	0'9
	100	100	100

A continuación copiamos los artículos que han producido mayores derechos de importación en los años 1935-36 y 1936-37:

	1935-36 — Gourdes	1936-37 — Gourdes
Manufacturas de algodón ...	5.382,000	7.362,000
Harina de trigo.....	3.128,000	2.848,000
Otros productos alimenticios y bebidas.....	2.070,000	2.080,000
Gasolina y kerosene.....	1.304,000	2.078,000
Manufacturas de hierro y acero, máquinas y aparatos ..	903,000	1.075,000
Productos químicos y farmacéuticos.....	835,000	954,000
Artículos de lana, lino y seda, sacos de yute, etc.	686,000	810,000
Cigarrillos y cigarros.....	689,000	769,000
Jabón.....	628,000	737,000

Los derechos de exportación han variado, de acuerdo con la situación económica mundial del café, como puede verse seguidamente:

	1934-35 — Gourdes	1935-36 — Gourdes	1936-37 — Gourdes	1937-38 — Gourdes
Café.....	5.766,061	10.935,486	7.550,641	4.471,945
Algodón.....	131,787	122,723	114,935	99,344
Sisal.....	71,209	81,019	88,617	103,077
Bananas.....	28,240	40,827	91,651	100,300
Varios.....	390,054	147,734	174,161	132,861
Total.....	6.387,351	11.327,789	8.020,005	4.907,527

Los principales impuestos internos se clasificaron así en estos años:

	1934-35 — Gourdes	1935-36 — Gourdes	1936-37 — Gourdes	1937-38 — Gourdes
<i>Consumos:</i>				
Alcohol y vinos.....	496,325	367,174	392,643	828,722
Tabaco.....	468,170	390,257	600,071	539,982
Otros.....	414,671	656,140	626,181	472,000
Telégrafos y teléfonos.....	501,068	500,998	499,521	475,877
Impuesto sobre las rentas.....	525,134	464,747	318,048	302,038
» sobre trabajo de los extranjeros.....	291,534	347,564	344,830	252,765
Tierras públicas.....	345,618	332,881	233,917	
Servicio postal.....	—	226,203		

Desde el año fiscal 1934-35 se registró el siguiente déficit en los presupuestos del país: 1934-35, 12.263,369, 1935-36, 2.033,209; 1936-37, 584,765, y 1937-38, 831,293 gourdes.

El 30 de septiembre de 1938 la deuda pública de Haití alcanzaba 43.950,093 gourdes, distribuida como sigue: Bonos de la serie A, 34.459,585 gourdes; Bonos de la serie B, 5.550,890; moneda corriente de níquel no cubierta por ninguna reserva, 3.622,500, y contrato de Obras públicas de 1938, 317,118 gourdes. Esta deuda es la más baja que ha registrado la República en los últimos años, y cálculos aproximados la cifran

per capita en 15-20 gourdes, o sea una de las más bajas que existen en el mundo.

He aquí cómo ha ido disminuyendo esta deuda en el curso del último quinquenio:

Años	Gourdes	Años	Gourdes
30-9-1934..	60.830,435	30-9-1937..	44.317,296
30-9-1935..	54.930,599	30-9-1938..	43.950,094
30-9-1936..	49.092,715		

La circulación monetaria en el país, en 30 de septiembre de 1938, alcanzó 13.579,154 gourdes contra

12.844,031 en igual fecha de 1936 y 14.176,331 a fines de septiembre de 1934, correspondiendo 6.604,000 gourdes a billetes de la Banque Nationale de la République d'Haiti, 3.400,000 a billetes de los Estados Unidos y 3.575,154 a moneda subsidiaria. Los depósitos en los Bancos de Haití, en 30 de septiembre de 1938, sumaron 19.790,662 gourdes; de ellos, 13.202,235 pertenecientes a particulares y 6.588,427 al Gobierno.

Las negociaciones comenzadas por el Gobierno de Haití para adquirir el capital acciones de la Banque Nationale de la République d'Haiti llegaron a una feliz

conclusión el 8 de julio de 1935, aviniéndose The National City Bank of New York al cobro de 5.000,000 de gourdes por aquella cesión. Esta operación ha permitido al Gobierno de Haití controlar su propio Banco de emisión y depositar en él los fondos del Estado.

COMUNICACIONES. Los buques que tocan en los puertos de Haití han ido disminuyendo de año en año, aumentando los fletes precisamente en los momentos en que la situación económica del país no permitía aguantar este nuevo sacrificio. He aquí las entradas, por nacionalidades, en el quinquenio 1933-34 a 1937-38:

Países	1933-34		1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	N.º	Toneladas	N.º	Toneladas	N.º	Toneladas	N.º	Toneladas	N.º	Toneladas
E. Unidos....	307	982,596	306	988,983	276	891,002	289	903,566	229	780,266
Holanda.....	178	225,267	169	266,695	157	230,208	159	256,456	158	226,533
Alemania.....	83	153,872	81	173,548	84	180,761	74	163,398	68	180,351
Francia.....	32	127,437	34	72,600	29	85,461	30	60,613	30	73,171
G. Bretaña ..	34	100,996	63	137,964	46	110,746	40	114,833	52	101,757
Otros.....	84	153,224	112	182,389	80	111,617	130	144,086	118	156,351
Total.....	718	1.743,392	765	1.822,179	672	1.609,795	722	1.642,952	655	1.518,429

En el año 1937-38 entraron, asimismo, 117 veleros, con un desplazamiento de 2,944 ton.; de ellos, 4 norteamericanos, con 1,936 ton.; 107 británicos, con 958 toneladas; 1 haitiano, con 10 ton., y 5 de otros países,

desplazando 40 ton. En los últimos tres años, las importaciones y exportaciones haitianas se transportaron como se indica en el cuadro que puede verse a continuación:

Buques	1935-36		1936-37		1937-38	
	Importación	Exportación	Importación	Exportación	Importación	Exportación
	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes	Gourdes
Estados Unidos.....	20.557,436	9.479,351	25.349,934	11.897,940	18.691,802	10.862,673
Holanda.....	7.969,120	12.825,203	9.670,048	14.646,993	9.038,042	10.832,724
Noruega.....	3.146,917	1.235,656	4.538,348	1.291,222	4.596,028	780,347
Alemania.....	3.140,072	7.316,406	3.659,773	5.520,954	3.208,968	3.685,861
Francia.....	1.423,793	8.626,072	797,852	5.115,117	862,184	3.334,329
Gran Bretaña.....	950,130	7.159,255	708,053	5.601,646	639,991	3.984,040
Japón.....	175,779	90,125	328,406	13,646	203,990	100,542
Otros.....	558,079	506,526	1.023,246	766,932	732,889	1.151,436
Total.....	37.921,326	47.238,594	46.075,660	44.854,450	37.973,889	34.731,952

Como puede verse, el número de buques de vapor y motor que tocaron en los puertos de Haití en 1937-38 ascendió a 655 contra 722 en el año fiscal anterior, incluyendo en esta cifra 24 buques de turistas. Esta baja no significó sobra de espacio en los buques, en lo que respecta a productos de importación y exportación; antes al contrario, en diversas ocasiones tuvieron que quedar en Nueva York grandes cantidades de artículos perecederos por no caber en las cámaras frigoríficas de los buques, con la consiguiente pérdida para los importadores haitianos.

Los buques norteamericanos transportaron el 49'22 por 100 de las importaciones totales de Haití en 1937-38, contra el 55'01 en 1936-37; los holandeses, el 23'80, contra el 20'99; los noruegos, el 12'10, contra el 8'30 (debiendo hacerse constar que la mayor parte de las mercancías transportadas a Haití por buques noruegos provienen de los puertos meridionales de los Estados Unidos); los alemanes, el 8'45, contra el 7'94; los franceses, el 2'27, contra el 3'75; los británicos, el 1'69, contra el 2'51, y los japoneses, el 0'54 por 100 contra el 0'46, en 1936-37, etc. Los buques norteamericanos transportaron el 54'94 por 100 de las importaciones procedentes de los Estados Unidos; los holandeses, el 22'07, y los noruegos, el 20'71 por 100, etc. Una gran parte de las mercancías importadas de la Gran Bretaña llegaron a Haití vía Nueva York, transportándolas, por tanto, buques norteamericanos y holandeses. Holanda transportó el 76'63 por 100 de sus exportaciones a Haití, y Alemania el 70'95 por 100.

En lo que respecta a las exportaciones, los buques norteamericanos transportaron, el 31'27 por 100 en 1937-38, contra el 26'53 por 100 en 1936-37, y los holandeses, el 31'49, contra el 32'65 en aquel año. Los buques británicos siguieron después, con el 11'47 por 100, contra el 12'49; los alemanes, el 10'61, contra el 12'31 por 100; los franceses, con el 9'60; los noruegos, con el 2'25, y los japoneses, con el 0'29 por 100. El resto se distribuyó entre buques de diversas nacionalidades, pero en especial de Honduras, que transportaron durante el año la mayor parte, si no todos los racimos de bananas exportados de Haití a los Estados Unidos. Cerca de la mitad de las exportaciones a los Estados Unidos fué transportada en buques norteamericanos, y el 34'49 por 100 en buques holandeses. La exportación haitiana a la Gran Bretaña fué transportada, en un 39'39 por 100, en buques británicos; la correspondiente a Holanda fué llevada, en un 72'59 por 100, en buques holandeses, y la que se dirigió a Alemania lo fué en un 84'12 por 100 en buques de esta nacionalidad.

En abril de 1938, los buques de la Colombian Line, que tocaban en los puertos de Haití desde hacía muchos años, abandonaron el tráfico haitiano, creyéndose entonces en los medios industriales y comerciales del país que los buques de la Grace Line los substituirían, tocando en Port-au-Prince en sus viajes al Sur, y en Port-au-Prince y en Cap Haitien en sus itinerarios septentrionales. Estas esperanzas se realizaron sólo en parte, pues los buques de esta última Compañía tocan

solamente en Cap Haitien cuando se dirigen al Norte. Estas bajas contribuyeron grandemente a reducir los pasajes disponibles entre Haití, Nueva York y los puertos meridionales, infligiendo un golpe severo a la industria turística, que en el invierno beneficiaba a Haití.

En julio de 1938 se firmó un contrato entre el Gobierno de Haití y The J. G. Engineering Corporation, mediante el cual esta Compañía se comprometía a realizar, en un plazo de tres a cuatro años, un programa de obras públicas valoradas, aproximadamente, en 25,000,000 de gourdes. Entre dichas obras públicas se incluían carreteras, puentes, muelles, canales, etc., así

educación rural. Todas las escuelas que dependan de la División de Enseñanza Rural han adoptado los métodos de la escuela activa. La enseñanza rural primaria se da durante seis a ocho años, de acuerdo con las posibilidades de las diversas comunidades rurales, y a fin de adoptar medidas para que los alumnos de las escuelas rurales puedan pasar a las escuelas urbanas, en cada uno de los departamentos en que se divide Haití se establecerá una escuela para niños y otra para niñas, de tipo Chatard, donde los alumnos procedentes de aquellas escuelas puedan seguir cursos avanzados, una vez que hayan terminado la enseñanza primaria.

La educación primaria es completamente gratuita en Haití y obligatoria para los niños y niñas de seis a catorce años de edad.

HISTORIA. En los primeros días de octubre de 1937 ocurrieron sangrientos sucesos en la parte norte de la frontera entre Haití y la República Dominicana, sucesos que dieron lugar a que Haití solicitara de los Gobiernos de los Estados Unidos de América, de Méjico y de Cuba sus buenos oficios para la liquidación de los mismos, ya que muchos haitianos perdieron en ellos la vida y la hacienda. Aunque los representantes de dichos países presentaron una fórmula, que aprobaron los delegados haitianos en una reunión celebrada en Wáshington, los de la República Dominicana sometieron otra distinta, y mientras continuaban las negociaciones, el Gobierno de Haití

recurrió al Tratado de 3 de mayo de 1923 y a la Convención de 5 de enero de 1929, firmados por ambas naciones; pero mientras se llenaban las formalidades diplomáticas se vino a un acuerdo entre los dos presidentes de las Repúblicas de Haití y Dominicana, mediante la intervención del Nuncio apostólico de S. S., acuerdo que se firmó en 31 de enero de 1938, y en virtud del cual el Gobierno dominicano abonó 275,000 dólares al de Haití, como saldo de daños y perjuicios causados a propiedades haitianas.

Haití, en estos últimos años, y a pesar de las condiciones internacionales adversas, ha logrado reducir su deuda exterior, asimilar miles de compatriotas repatriados de países vecinos, construir nuevas carreteras, puentes y edificios públicos, preparar sistemas de irrigación indispensables y mejorar la vida económica y social del país.—F. C.

HOLANDA. SUPERFICIE Y POBLACIÓN. El área del territorio holandés, comprendidas las aguas interiores, es según las últimas estadísticas de 13,203 millas cuadradas; comprendiendo golfos y bahías, es de 15,771 millas cuadradas. La población el 31 de diciembre de 1937 se calculaba así:

Provincias	Área en millas cuadradas	Población	
		31 dbre. 1937	Por milla cuadrada
Brabante Norte.....	1,921	1,004,553	522'9
Gueldera.....	1,941	905,290	466'4
Holanda del Sur....	1,130	2,115,788	1,872'4
Holanda del Norte..	1,137	1,646,258	1,447'9
Zelanda.....	690	253,924	368'0
Utrecht.....	526	466,657	887'2
Frisia.....	1,291	420,370	325'6
Overijssel.....	1,301	565,265	434'5
Groninga.....	892	419,440	470'2
Drente.....	1,029	243,206	236'4
Limburgo.....	846	597,795	706'6
	12,704	8,638,546	7,738'1



Port-au-Prince. — El Palacio Nacional, residencia del Presidente de la República y del Ministerio de Relaciones Exteriores

como proyectos de irrigación y de fomento agrícola. Entre las carreteras se cuentan las de Marigot a Jacmel, de Cap Perrin a Cayes, de Dondon a Cap Haitien, de Lafond a Jacmel, de Plaisance a Cap Haitien, etc. Los proyectos de irrigación comprenden las llanuras de Gonaives, de Cavaillon, de Leogane, el valle Trois Rivières, etc.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Para elevar el nivel de la enseñanza normal, el Gobierno de Haití decidió prolongar la duración de los cursos en las escuelas normales primarias, haciéndolos durar cuatro años en vez de tres. El curso de estudios comprenderá instrucción general en los primeros tres años e instrucción práctica y profesional en el cuarto año, tendiéndose con esta medida, según el Presidente de la República, Vincent, a dar una preparación más completa a los futuros maestros y mayor tiempo para que se desarrolle en ellos el sentido social.

Con el objeto de sentar de manera definitiva los principios que han de guiar la enseñanza rural en Haití, el Presidente de la República dictó una nueva ley para asegurar el pleno desarrollo de esta importante rama de la educación nacional. Las escuelas rurales continuarán bajo la dirección del Servicio Nacional de la Producción Agrícola y la Enseñanza Rural. Con la colaboración del director general de aquel Servicio y del secretario de Agricultura de Haití, el director de la Enseñanza Rural determinará los objetivos, los programas y los métodos de la educación rural y agrícola, y examinará y preparará los planes y proyectos relativos a la enseñanza y organización rural. La División de Enseñanza Rural comprenderá cuatro secciones principales: Administración, Inspección, Investigaciones y estadísticas; Educación normal y Enseñanza agrícola superior y media. La ley dispuso que tan pronto fuese posible se estableciera también una sección de Economía y Sociología rural. La División mantendrá un servicio de estudios en el Extranjero, que se ocupará de escoger y enviar especialistas, técnicos y profesores a Universidades y Escuelas especiales, para que completen sus estudios en cualesquiera de las ramas de la

En la tabla siguiente se da la población repartida en las principales ciudades, con fecha 1 de enero de 1938:

	Habitantes
Amsterdam.....	788,378
Rotterdam.....	605,733
La Haya.....	490,485
Utrecht.....	162,981
Haarlem.....	135,356
Groninga.....	118,400
Eindhoven.....	108,504
Tilburg.....	93,003
Nimega.....	92,923
Enschede.....	89,316
Arnhem.....	87,649
Leiden.....	76,049
Hilversum.....	70,686
Apeldoorn.....	70,309
Maastricht.....	67,053
Schiedam.....	62,460
Dordrecht.....	61,204
Leeuwarden.....	54,087
Delft.....	53,557
Heerlen.....	50,581
Breda.....	53,344
Hertogenbosch's.....	47,533
Emmen.....	47,433
Amersfoort.....	47,019
Velsen.....	46,604
Zivole.....	42,958
Derenter.....	39,774
Hengelo.....	39,108
Kerkrade.....	37,228
Helder.....	36,144
Zaandam.....	35,853
Almelo.....	35,081
Ede.....	34,746
Gonda.....	32,361
Zeist.....	31,728
Haarlemmermeer.....	31,694
Alkmaar.....	31,215
Vlaardingen.....	30,424
Bussum.....	28,181
Helmond.....	27,906
Venlo.....	27,265
Rheden.....	26,810
Voorburg.....	25,805
Roosendaal.....	25,323
Bergen op Zoom.....	24,719
Hillegersberg.....	22,292
Flishing.....	21,932
Heerenveen.....	21,921
Zutphen.....	21,410
Renkum.....	20,608
Kampen.....	20,322
Beverwijk.....	20,263
Opsterland.....	20,082

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En Holanda se otorga completa libertad de conciencia a los miembros de todas las confesiones; la familia real y una gran parte de los habitantes pertenecen a la Reforma protestante. El presupuesto del Estado (1938) contiene subvenciones para las varias Iglesias; para la protestante, aproximadamente 1.767,968 florines; para la católica, unos 740,471; para los jansenistas, unos 17,995, y para los judíos, 15,950. El número de adheridos a las varias confesiones, según las últimas estadísticas, es de 2.732,333 para la Iglesia reformada holandesa; 876,958 para las otras sectas protestantes; 2.890,022 para la Iglesia católica; 111,917 para los judíos; 1.313,968 para otras varias. La Iglesia reformada holandesa es pres-

biteriana. A fines de 1937, las Iglesias holandesa reformada, la presbiteriana walona e inglesa y las escoceas tenían un Sínodo, 10 distritos provinciales, 44 clases y 1,435 parroquias. El personal del clero era de 1,674 individuos. La Iglesia católica tenía un arzobispo (Utrecht), 4 obispos y 1,354 parroquias. Los Viejos católicos, 1 arzobispo, 2 obispos y 27 parroquias. Los judíos tenían 138 sinagogas. En Holanda la instrucción es obligatoria para la edad de seis a trece años.

Para la instrucción primaria el Estado paga una subvención para el número necesario de maestros, y los municipios sufragan los gastos de instalación, entretenimiento, etc., de las escuelas. La segunda enseñanza se da en las escuelas de Gramática y modernas, e incluye cierto número de escuelas de Comercio y modernas para niñas. La instrucción superior se da en las Universidades y en las escuelas superiores. Hay tres Universidades, una escuela técnica superior y una escuela superior de Agricultura subvencionadas por el Estado, más una Universidad subvencionada por el municipio de Amsterdam. Hay, además, dos Universidades y dos escuelas superiores (de Comercio), a cargo de organizaciones voluntarias. Una de estas dos Universidades es la católica de Nimega, a la que, por decreto regio firmado en La Haya el 9 de octubre de 1923, siendo ministro de Instrucción, Artes y Ciencias J. Th. Visser, «se le concedieron los mismos derechos que a las Universidades del reino». Goza, pues, una Universidad creada y sostenida por iniciativa extraestatal y extraoficial, por iniciativa privada, de todos los derechos y privilegios de las Universidades oficiales. Está igualada, en cuanto a la validez de los diplomas por ella conferidos, a las Universidades del Estado. Sólo se le pusieron las siguientes condiciones: 1.ª, el nombramiento de sus profesores corresponde a la entidad privada que crea y sostiene la Universidad libre; pero en el caso de que el nominando no posea los diplomas regularmente requeridos, debe su nombramiento quedar confirmado por el Estado; 2.ª, para los exámenes y promociones, los recipiendarios deben satisfacer las condiciones de carácter general impuestas por el Estado; 3.ª, la Universidad debe tener un minimum de tres Facultades, con un minimum de tres profesores cada una, sin que pueda ser uno profesor ordinario más que en una; 4.ª, al cumplir los veinticinco años se le exige a la Universidad una cuarta Facultad, que será la de Medicina, y desde los cincuenta años otra quinta, que será la de Ciencias. Algo anterior al Real decreto que acaba de citarse fué el que erigía canónicamente la Facultad teológica en 1923. Por él, además de aprobar y confirmar la Santa Sede la Universidad Católica de Nimega, concedía a la misma el privilegio de conferir grados académicos dentro de las condiciones señaladas. Con esta Facultad, más las dos de Derecho y de Filosofía y Letras, que simultáneamente con ella se proveyeron, se cumplía ya el minimum de tres Facultades que exigía el real decreto. Los medios de subsistencia de la Universidad de Nimega son, además del modesto subsidio que recibe del Estado, los donativos, los legados y las colectas anuales. Estas colectas se organizan por nueve Comités diocesanos, en que entran a formar parte miembros de la «Fundación San Radboud», de la directiva administrativa y del cuerpo docente. En cuanto a la actividad y producción literaria de la Universidad, cabe citar lo siguiente: tiene como órgano principal la revista *Studia Catholica*; los institutos llevan ya publicados una serie de trabajos como los de J. V. Ginneken.

HACIENDA. El 31 de diciembre de 1937 la Deuda pública (toda ella interior) ascendía a 3,300,000,000 de consolidado y 800,000,000 de fluctuante. El 27 de septiembre de 1936, con objeto de prevenir el debilitamiento de las reservas (consecuencia de las disposiciones monetarias francesas y suizas), se estableció el

Tabla de la organización educativa holandesa en los años 1937-38

Instituciones	Número	Personal docente	Escolares	
			Total	Mujeres
Universidades oficiales.....	4	601	8,414	1,766
" voluntarias.....	2	65	1,057	124
Escuelas superiores técnicas.....	1	99	1,838	41
Escuela superior de Agricultura.....	1	49	409	54
Escuelas superiores de Comercio.....	2	48	790	54
" secundarias diurnas.....	289	4,384	60,215	19,185
" secundarias nocturnas.....	131	1,163	19,153	5,402
" técnicas y de menaje doméstico.....	716	6,410	143,202	62,302
" de Agricultura.....	108	—	34,321	—
" elementales públicas.....	2,820	11,423	404,451	193,020
" elementales privadas.....	4,973	22,177	836,321	409,163
" para niños deficientes físicos y mentales..	132	891	13,261	4,926
" para párvulos (públicas).....	230	826	32,785	15,801
" para párvulos (privadas).....	2,054	4,446	18,413	88,746
" normales.....	104	992	5,536	3,060

embargo sobre el oro (salvo autorización) y se constituyó un fondo de estabilización de los cambios. Este abandono del sistema áureo determinó una depreciación del florin de casi un 20 por 100. El 21 de noviembre de 1936 Holanda se adhirió al acuerdo tripartito

anglofrancoamericano. El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación importaban 869.000.000, y las reservas oro 1,366.000.000.

Los ingresos y gastos en los años 1936-39 se consig-nan en la siguiente tabla:

	1936 1,000 florines	1937 1,000 florines	1938 1,000 florines	1939 1,000 florines
Ingresos.....	707,383	753,163	714,190	627,504
Gastos.....	768,964	823,582	883,663	1.008,740

Tabla de los presupuestos calculados para 1938 y 1939

Fuente de ingreso (sólo los impuestos)	1938 — 1,000 fnes.	1939 — 1,000 fnes.	Secciones de gastos (Servicios ordinarios)	1938 — 1,000 fnes.	1939 — 1,000 fnes.
Contribución territorial.....	10,600	6,613	Lista civil.....	1,760	1,560
Impuesto sobre dividendos.....	21,000	24,300	Cuerpo legislativo y Casa Real...	1,940	1,873
" sobre cupones.....	6,000	—	Departamento de Asuntos gene- rales.....	84	93
" sobre rentas.....	75,000	59,500	" de Asuntos ex- tranjeros...	3,711	3,804
" sobre el capital.....	29,000	18,500	" de Justicia.....	26,361	27,750
" sobre bienes de amorti- zación.....	1,800	—	" del Interior.....	33,530	32,993
" sobre sucesiones.....	46,000	40,000	" de Instrucción....	142,361	146,027
Derechos de aduana.....	100,500	66,500	" de Hacienda.....	63,263	64,193
" de consumos.....	211,400	203,375	" de Defensa.....	110,359	134,858
Impuesto sobre oro y plata.....	575	575	" de Obras públicas	50,255	48,584
" sobre bicicletas.....	7,800	8,250	" de Asuntos econó- micos.....	13,948	14,510
" automóviles.....	23,200	23,750	" de Asuntos socia- les.....	97,041	107,378
Derechos de timbre.....	26,000	20,000	" de las Colonias..	8,380	13,348
" de registro.....	17,000	13,750	Deuda pública.....	150,568	148,010
			Gastos imprevistos.....	30	30

El Banco de Holanda bajó el tipo del descuento de $3\frac{1}{2}$ a 3 por 100, a partir del 16 de enero, y de $3\frac{1}{2}$ a $2\frac{1}{2}$, a partir del 4 de junio, para volverlo al 4 por 100 el 26 de junio, y bajarlo de nuevo a $3\frac{1}{2}$ por 100 el 30 de junio, y a 3 por 100 el 7 de julio.

En 3 de junio de 1937 publicó el Noderlandsche Bank su Memoria relativa al ejercicio pasado. Los beneficios resultaban de 5.628,319 florines, contra 3.020,685 del ejercicio anterior. La Memoria estaba dedicada en gran parte a discutir, desde el punto de vista bancario y económico, los problemas monetarios que las circunstancias y los acontecimientos tenían planteados. El firmante, Trip, afirmaba una vez más que el mantenimiento de la política monetaria de los Países Bajos se

imponía en interés del país y del pueblo holandés. La desvalorización y depreciación de la moneda (decía) no son más que una medida desesperada que de momento ofrece algún alivio; pero, como ha demostrado la experiencia, una medida de esta naturaleza pierde, tarde o temprano, su efecto y siempre en detrimento de los sectores menos resistentes de la población. Los beneficios que realizaría el Noderlandsche Bank sobre las reservas de oro corresponderían a una pérdida positiva que otros sufrirían, y esto no es justo ni equitativo. Por otra parte, la Memoria declaraba que convenía hacer constar con satisfacción que no se había hecho modificación alguna en el valor del dólar, y que desde mayo de 1936 las monedas directa o indirecta-

mente relacionadas con la libra esterlina habían dado pruebas de una estabilidad mucho mayor, resultado que había de atribuirse en gran parte a la cooperación de los Bancos centrales, la cual se había desarrollado aun en 1936, y que había permitido combatir con verdadero éxito la especulación, tanto en el interior del país como en el exterior. La cuestión de la vuelta a la confianza (añadida el autor de la Memoria) depende de la restauración en el mercado internacional del patrón oro, pues es el único sistema monetario que ofrece una seguridad absoluta, que no ofrece en general la estabilidad de hecho, si bien aquella representa una notable mejora con respecto a los violentos remolinos que agitaban el mercado en años anteriores.

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. La superficie de Holanda en 1937 estaba distribuida del modo siguiente (en hectáreas): *Terreno sin cultivar*: matorral, 321,608; agua y pantanos, 130,139; diques y carreteras, 70,495; tierra sin tributar, 85,573; edificaciones, casas, etc., 73,797. Total, 681,612. *Terreno cultivado*: tierra de labor, 940,085; pastos, 1,293,958; huertos, 124,755; bosques, 256,464. Total, 2,615,262.

La tabla siguiente expone el rendimiento de los principales productos agrícolas en 1936-37:

Cosecha	Producción	
	1936	1937
	Hectolitros	Hectolitros
Trigo.....	5.963,694	5.577,439
Cebada.....	1.813,968	1.926,550
Avena.....	6.115,102	6.890,288
Centeno.....	6.594,902	6.818,703
	(toneladas)	(toneladas)
Remolacha azucarera....	1.526,262	1.581,920
Cáñamo.....	51,161	88,635

Según el censo de la ganadería de mayo de 1938, Holanda tenía 2.763,453 cabezas de ganado lanar, 1.587,783 cerdos, 311,576 caballos y 654,251 carneiros. La producción de manteca, intervenida por el Es-

tado, en 1937 fué de 100.600,000 kg., comparada con la de 1936, que fué de 103.300,000. La del queso fué de 125.000,000 de kilogramos, comparada con la de 1936, que fué de 121.000,000 de kilogramos.

Las minas de hulla son relativamente escasas en Holanda, existiendo sólo en la provincia de Limburgo, algunas de ellas propiedad del Estado. El carbón extraído en 1937 fué de 14.321,269 ton. métricas, y en 1936, de 13.487,523 ton. métricas. En 1937 las minas de propiedad particular dieron 5.883,752 ton., y las del Estado, 8.437,517 ton. Hay en Boekelo unas minas de sal, que en 1936 dieron 76,271 ton. de esta substancia, y en 1937 produjeron 132,430 ton. La industria holandesa contiene como principales ramas las siguientes (en 1937): 269 destilerías, 11 refinerías de azúcar, 3 factorías de azúcar de caña, 14 fábricas de elaboración de sal, 114 fábricas de cerveza y 2,830 de elaboración de tabaco. En las industrias que se mencionan a continuación se emplean el número de obreros que se consigna y el valor de la producción total: ladrillería, 11,726 obreros, y 12.612,000 florines (1936-37); vestido, 24,215 obreros, y 69.551,000 florines (1936); calzado, 11,649 obreros, y 29.648,000 florines (1937); ingeniería y calderería, 16,213 obreros, y 46.906,000 florines (1936); arquitectura naval, 28,745 obreros, y 84.421,000 florines (1937); algodón en hilaturas y tejidos, 39,619 obreros, y 156.321,000 florines (1937). Las pesquerías en 1937 estaban servidas con 3,394 barcos de varias clases y tonelaje. La pesca de arenques en el mar del Norte produjo en dicho año 9.205,760 florines, habiendo sido el peso de la misma 116,190 toneladas. La cantidad de ostras obtenidas en 1937 fué de 867,812 kg.

COMERCIO. La economía interior holandesa no ha sufrido desde 1936 modificaciones substanciales, pero se ha acentuado el descenso de su importancia en el conjunto de los intercambios mundiales. Mientras que las importaciones han mantenido, poco más o menos, el nivel anterior, las exportaciones han tenido un competidor en las Indias Orientales. En la siguiente tabla se expresan los valores de los principales artículos de importación y exportación en los años de 1937 y 1938 (en millares de florines):

Artículos	Importaciones		Exportaciones	
	1938	1937	1938	1937
Hierro y acero de todas clases.....	138,121	116,585	47,296	34,060
Textiles (en bruto y manufacturados).....	183,007	147,374	97,218	85,902
Cereales y harina.....	131,407	116,625	14,058	7,181
Carbón (coque y briquetas).....	53,228	52,478	68,912	64,847
Arroz y harina de arroz.....	17,858	12,949	13,308	9,520
Aceite mineral.....	51,426	45,172	2,032	2,163
Café.....	14,479	15,625	964	2,741
Manteca.....	36	2	44,084	43,783
Margarina (bruta y comestible).....	246	219	3,023	2,499
Azúcar.....	8,637	8,048	5,752	4,857
Queso.....	241	262	30,339	28,992
Oro y plata.....	—	—	—	—
Madera.....	79,755	64,986	1,812	2,327
Pieles.....	18,188	13,769	5,691	3,095
Cobre.....	38,650	22,408	29,795	15,556
Papel.....	24,002	19,927	24,740	22,185
Grasas (sebos).....	4,461	2,979	4,247	2,192
Cinc.....	2,515	2,331	5,862	2,659
Tabaco (manufacturado).....	20,420	21,027	700	934
Estaño.....	1,395	2,340	56,046	41,807
Colores (artículos de pintura).....	12,839	11,910	10,328	8,738
Semillas (colza, lino, etc.).....	43,805	37,552	10,797	10,728
Abonos de todas clases.....	28,450	34,719	24,378	23,898

COMUNICACIONES. En Holanda, por su posición topográfica, tienen especial importancia los canales y vías navegables, que en 1937 eran de unas 4,817 millas. Las carreteras tenían unas 16,000 millas, siendo

8,534 millas macadamizadas y divididas en tres categorías: de primera clase (2,048 millas), de segunda clase (2,758 millas) y de tercera clase (3,728 millas). En 1936 la longitud de las principales líneas de tranvías era de 1,659 millas; en ellas viajaron 175.021,000 pasajeros, y se transportaron 1,771.379,000 kg. de mercancías. El ingreso de los tranvías fué de 19.707,000 florines. En 1937 las dos principales vías férreas tenían una longitud de 2,077 millas. En 1937 viajaron por ellas 47.117,000 pasajeros. Los ingresos fueron florines 100.421,000. En Holanda todos los ferrocarriles son de Compañías particulares; sólo una se llama «del Estado» porque el terreno del recorrido es de su propiedad. En 1937 se recaudaron en concepto de Correos 46.589,000 florines; los gastos del mismo departamento fueron de 41.161,000 florines. En Holanda hay varias líneas telegráficas particulares, pero la mayor parte pertenecen al Estado. En 1938 las líneas del Estado eran de una longitud de 305 millas, con 4,473 millas de hilo y 2,227 oficinas de imposición y recibo. La recaudación del Estado fué de 9.309,000 florines, y los gastos de instalación, entretenimiento, personal, etc., de 9.517,000 florines. Para el tráfico aéreo hay un servicio civil regular de aeroplanos, subvencionados por el Gobierno, entre Amsterdam y Londres; Amsterdam y Liverpool; Amsterdam, Bruselas y París; Amsterdam y Hamburgo; Amsterdam y Berlín; Amsterdam y Colonia; Amsterdam y Malmö; Amsterdam y las regiones del Danubio; Amsterdam e Italia, y entre Amsterdam y Batavia. En 1936 se transportaron por vía aérea 435 ton. de efectos postales, 1,500 ton. de mercancías y 111,300 pasajeros; en 1937, 599 ton. de efectos postales, 1,635 ton. de mercancías y 114,768 pasajeros.

HISTORIA. La vida política en 1936 dependía de las dos Cámaras, formada la primera (alta Cámara) en julio de 1935, y la segunda (Cámara popular) en abril de 1933. Constaba la primera de 16 miembros católicos, 11 socialdemócratas, 7 cristianos históricos, 6 antirrevolucionistas, 5 de unión libertaria, 3 demócratas y 3 nacional-socialistas. Constaba la segunda de 28 miembros católicos, 22 socialdemócratas, 14 antirrevolucionistas, 10 cristianos históricos, 7 de unión libertaria, 6 demócratas y 13 de varios partidos. El Consejo de ministros (nombrado en 1935) lo formaban los siguientes, con sus respectivas carteras: presidente del Consejo y a la vez ministro de las Colonias y ministro de Defensa, doctor H. Colijn; Negocios Extranjeros, Jonkheer doctor A. C. D. de Graeff; Justicia, doctor R. J. H. van Schaik; Interior, doctor J. A. de Wilde; Instrucción pública, Ciencias y Artes, profesor doctor J. R. Slotemaker de Bruine; Hacienda, doctor P. J. Oud; Obras públicas, Jonkheer doctor O. C. A. van Lidt de Jeude; Comercio, Industria y Navegación, profesor doctor N. H. C. J. H. Gelissen; Agricultura y Pesquerías, doctor L. N. Dechers; Asuntos sociales, doctor M. Sligenberg. En 1937 constaba la primera Cámara (formada en mayo de aquel año) de 16 miembros católicos, 12 socialdemócratas, 7 antirrevolucionistas, 6 cristianos históricos, 4 nacional-socialistas, 3 de unión libertaria y 2 demócratas. Constaba la segunda (formada el mismo mes y año que la primera) de 31 miembros católicos, 23 socialdemócratas, 17 antirrevolucionistas, 8 cristianos históricos, 6 demócratas, 4 de unión libertaria, 4 nacional-socialistas y 7 de varios partidos. El cuerpo electoral se componía (en 1938) de 4.507,642 votantes, o sea el 98'3 por 100 del número de ciudadanos de veinticinco años de edad y más. El Consejo de ministros nombrado el 24 de junio de 1937 se componía de los siguientes titulares, con sus respectivas carteras: presidente del Consejo y a la vez ministro de Negocios generales, doctor H. Colijn; Negocios Extranjeros, doctor J. A. N. Patijn; Justicia, doctor C. M. J. F. Goseling; Interior, H. van Bocijen;

Instrucción pública, Ciencias y Artes, profesor doctor J. R. Slotemaker de Bruine; Hacienda, doctor Ir. J. A. M. van Buuren; Asuntos económicos, doctor M. P. L. Steenberghe; Asuntos sociales, profesor doctor C. P. M. Romme; Colonias, Ch. J. I. M. Welter. Cada uno de los ministros mencionados goza de un sueldo anual de 16,000 florines por gastos de representación.

El Ministerio Colijn, con prudencia y rigurosa imparcialidad, procuró salvaguardar las antiguas libertades contra los comunistas y contra un movimiento nacionalsocialista, falsa imitación del nazismo alemán, capitaneado por el ingeniero A. Mussert y que fué adquiriendo rápidamente importancia. La crisis económica y el paro forzoso causado por la intensa mecanización de la industria, a pesar de los subsidios concedidos a los parados, condujeron a muchos obreros al borde de la miseria, dando margen a un malestar que prendió, sobre todo, entre la gente joven. En 1936 el Gobierno, con algunas modificaciones en la legislación sobre elecciones —todo partido había de depositar cierta suma de dinero, que se incorporaba el Erario público, para el caso en que el partido no obtuviese por lo menos dos tercios del número de votos necesario para la elección de un diputado—, consiguió reducir en mucho el número de los pequeños partidos. El mismo año surgió un movimiento, que llevaba el lema «unidad por la democracia», que se prometió, por encima de los diversos partidos, la lucha legal para el mantenimiento de las libertades democráticas: movimiento de acción contra el comunismo y contra el nazismo, que pronto adquirió gran desarrollo. Las elecciones para los Estados provinciales (1936) dieron aún, a pesar de todo, el 10 por 100 de los votos al movimiento de Mussert. Para las elecciones de 1937 a diputados de la Cámara, Mussert, seguro de obtener un 20 ó 25 por 100 del sufragio, hizo una campaña electoral de grandes vuelos, como jamás se viera en Holanda; pero sus esperanzas salieron fallidas, no sólo las suyas, sino también las de los comunistas, pues éstos obtuvieron tres puestos, y los nazistas cuatro. Ante aquel inesperado fracaso, Mussert renunció a entrar personalmente en la Cámara. En septiembre de 1937 casi todos los más directos colaboradores de Mussert renegaron de su movimiento, el cual a fines de 1937 se encontró en plena crisis. Formóse entonces nuevamente un Gabinete Colijn, y el nuevo Parlamento contó con 56 diputados de derecha, puesto que Colijn, aunque no era hombre de derechas, se plegó a la voluntad del partido más fuerte, el católico, que a la sazón tenía 31 diputados.

En cuanto al exterior, Holanda, a pesar de su tendencia a no pactar alianzas con el Extranjero, se adhirió, para una cierta colaboración económica, con los llamados «Estados de Oslo» (Bélgica, Suecia, Noruega, Dinamarca, Finlandia y Luxemburgo). A la oferta de Hitler (primavera de 1937) de un convenio que hubiese garantizado la inviolabilidad de la independencia de Holanda, respondió el Gobierno holandés que consideraba su independencia como un axioma que, como tal, no se prestaba a la estipulación de un convenio. La amenazante situación internacional obligó a Holanda a reorganizar su escuadra, el ejército aéreo y el de tierra. En el invierno de 1937-38 el Parlamento aprobó una ley que duplicaba la cifra de los mozos que habían de prestar el servicio militar, y a la vez duplicaba el período de servicio. Ya en 1936 el órgano oficial del Gobierno, de fecha 26 de febrero, había anunciado que se procedería dentro de poco a la construcción de abrigos y obras de defensa, sobre todo. En Nimega, cuatro abrigos de cemento armado, de los cuales dos en Ravenstein y dos cerca de Grave; en Zivolle, obras de defensa para Kampen y otros lugares cercanos a Zivolle; en Nimega, también otros cuatro abrigos de ce-

mento armado en los alrededores de Ruremonde y Buggenum; en Breda, un abrigo de cemento armado para Heusden; en Arnhem, dos abrigos de cemento armado para las fortificaciones de Westerwoort. Estos trabajos estaban en correlación con algunos cambios de guarnición y, sobre todo, con el establecimiento en Ravenstein de un cuerpo de policía de 120 hombres. Por otra parte, el *Nieuwe Totterdamsche Courant* de 12 de febrero del mismo año reproducía un artículo de Edgardo A. Mowerer, corresponsal en París del *Chicago Daily News*, relativo al peligro de invasión de Holanda por Alemania. Esta amenaza motivó, a lo que parece, la petición del Gobierno holandés a la Cámara de un crédito de 54.000.000 para la defensa de la frontera. El aludido artículo daba los informes siguientes: 1.º En un radio de 60 a 80 km. de la frontera holandesa posee Alemania, por lo menos, 15 centros «oficiales» de aviación, de los cuales seis son para hidroaviones, y nueve están escalonados a lo largo de la frontera; y 2.º centros, situados de 10 a 20 km. de la frontera, han podido ser identificados. 2.º Se han montado nuevas guarniciones en la esfera de acción que tiende hacia Holanda: en Lingen, Lippstadt, Hamme, Isterlohn y Osnabrück. Se han reforzado las de Paderborn y Munster. 3.º En Uerdingen, a 20 millas de Venlo, se ha construido sobre el Rhin un puente de 80 pies de ancho. Una red de autopistas, parte de la cual está ya construida, va a enlazar Bremen con Osnabrück, Munster, Wesel, Dortmund, Duisburg, Düsseldorf y Geilenkirchen paralelamente a la frontera. 4.º A lo largo de ésta se han instalado puestos de escucha contra aviones, destacamentos de «policía de ferrocarriles», además de plataformas asfaltadas. 5.º En las proximidades de la frontera, y a muy poca distancia unos de otros, se han establecido, por lo menos, 59 campos de trabajo, de concentración, etc. Esto sin otros cuya existencia se ignora.

El 16 de junio, la Comisión encargada de preparar un proyecto de revisión de la Constitución presentó una Memoria, en la que formulaba las proposiciones siguientes: *Libertad de prensa*: Introducción de disposiciones legales que permitan suspender temporalmente las publicaciones gravemente atentatorias al orden público. *Reinas de la Corona*: Podrían ser modificadas por medio de una ley votada por mayoría de dos tercios en cada Cámara. Proposición de reducir a 1.200.000 florines la lista civil del rey o la reina, y conceder al príncipe consorte eventual una lista civil de 200.000 florines. *Representación proporcional*: No se propuso modificación alguna, pero se previó la facultad para el legislador de no llegar, en la aplicación, a la proporcionalidad absolutamente matemática. *Cámara corporativa*: La Comisión es hostil a la institución de una Cámara de profesiones, junto con la segunda y la primera Cámara. Estima que la Constitución podría prever la creación de órganos corporativos, cuya actividad se limitase a los asuntos de interés profesional. *Inmunidad parlamentaria*: Se propone prever la privación del mandato al miembro de una de las Cámaras que preconice o favorezca vías o procedimientos ilegales. *Tribunal de Cuentas*: La Comisión es

hostil a la supresión de este organismo, y a la atribución al departamento de Hacienda de la fiscalización de ingresos y gastos del Estado. *Ministros, miembros de las Cámaras*: Las funciones de ministros son incompatibles con el mandato de miembros de una de las dos Cámaras; un ministro elegido miembro de los Es-



La Haya. — La princesa Juliana y el príncipe Bernardo de Lippe-Biesterfeld, en el momento de contraer matrimonio en la iglesia de Saint-Jacques

tados generales no podría ocupar los dos mandatos por más tiempo de tres meses después de su elección.

El 23 de junio tuvieron lugar en Utrecht diversas manifestaciones y actos públicos con ocasión del tercer centenario de la fundación de aquella Universidad. El Ayuntamiento recibió en el Museo central a las delegaciones nacionales y extranjeras. En la iglesia de San Pedro tuvo lugar una sesión solemne bajo la presidencia del rector, Vollgraff, miembro de la Real Academia, ex alumno de la Escuela de Atenas. A las quince horas se celebró en la catedral un servicio conmemorativo, al que asistieron la reina y la princesa Juliana. Últimamente fueron nombrados doctores *honoris causa* 38 hombres de ciencia, holandeses y extranjeros, entre ellos los profesores Capitant, Labbé, Arnaud, Denjoy, Emile Perrol, André Siegfried, de París; Kelsen, de Ginebra; Fermi, de Roma; Van Dievoet, de Lovaina; Heymans, de Gante; como también el presidente de la Cámara de Comercio internacional, Fentener van Vlissingen; el periodista y astrónomo Félix de Rey, de Amberes; el escritor Maurits Sabbe, de Amberes; el general Hertzog y el general Smuts, ambos de la colonia de El Cabo.

El 7 de enero de 1937 se celebró en La Haya, con grandes festejos y con extraordinaria afluencia de nacionales y extranjeros a la capital (más de 1.000.000

de holandeses), la boda de la princesa heredera de los Países Bajos, Juliana de Orange-Nassau, hija de la reina Guillermina, nacida el 30 de abril de 1909, con el príncipe Bernardo de Lippe-Biesterfeld. Desde la colonia de El Cabo, el general Smuts transmitía a La Haya sus cordiales votos de felicidad para la princesa pareja, junto con los de la población holandesa de la Unión Sudafricana. El 28 de mayo, Holanda y todos los demás Estados signatarios de la Convención de Oslo (Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Luxemburgo,

Francia, Grecia, Italia, Japón, Noruega, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos), las áreas explotadas con cosechas principales o secundarias fueron: otros tubérculos, 298,168 acres; cápsico, 195,328 acres; cebollas, 47,458 acres; algodón, 39,642 acres; patatas, 26,049 acres; caña de azúcar indígena, 35,736 acres. Aparte de esta área, el té indígena estaba plantado en 156,348 acres; el caucho indígena en 37,186 acres, y el café indígena en 57,877 acres.



El cortejo nupcial de la princesa Juliana, desfilando por las calles de La Haya

Noruega y Suecia) concluyeron entre sí un nuevo acuerdo económico. Fué una de las pocas veces que Holanda abandonó, en materia de política exterior, aquella rígida independencia que le vedaba cualquier alianza con otros países. El 29 de agosto de 1938 Holanda testejó el cuadragésimo aniversario de la coronación de su reina Guillermina Elena Paulina María.

COLONIAS. Las posesiones coloniales de Holanda, situadas en las Indias orientales y en las occidentales, según las últimas estadísticas abarcan un área de unas 790,000 millas cuadradas y tienen una población total de 60.954,890 habitantes. Hay libertad religiosa para todas las confesiones. La Iglesia protestante, a fines de 1936, contaba con 38 ministros, 35 predicadores y ayudantes de tales, y 345 predicadores indígenas pagados por el Gobierno, además de 868 ayudantes indígenas. La Iglesia católica, en dicho año, tenía 37 sacerdotes y 14 predicadores indígenas pagados por el Gobierno, 448 sacerdotes y 11 predicadores indígenas no pagados por el fisco. En 1937 se concedió permiso a 37 sociedades para practicar sus tareas misionales. El grueso de los indígenas es mahometano; hay también algunos millones de convertidos al cristianismo, y 1.000,000 de budistas. Las fuentes de ingresos eran en 1939 las siguientes: Contribuciones directas e indirectas, 273.491,000 florines; monopolios del opio y la sal, 14.867,000 florines; servicio de ferrocarriles, florines 4.462,000; servicio de dragado, 598,000 florines; otras fuentes, 54.653,000 florines, incluso un sobrante neto de las empresas estatales, como factorías de opio, elaboración de sal, imprenta oficial, carbón, puertos, correos, telégrafos y teléfonos y empresas de electricidad. La deuda pública de la colonia en 1938 era de 1.287.798,000 florines.

En Java, especialmente, hay esparcidas gran número de fincas agrícolas, casi todas propiedad de Compa-

ñías europeas y chinas; pero la mayor parte del suelo de Java pertenece a los indígenas y es cultivado por ellos. El área explotada con varios cultivos indígenas en Java y Maduré, en 1937, era la siguiente: arroz regado, 8.597,790 acres; arroz no regado, 967,702 acres; maíz, 5.118,014 acres; casava, 2.349,166 acres; patatas dulces, 447,667 acres; cacahuete, 580,915 acres; soja, 874,064 acres; otras legumbres, 519,931 acres; tabaco (indígena), 371,488 acres; otras cosechas secundarias, 1.700,145 acres. Total, 21.526,880 acres. En 1937, las áreas explotadas con cosechas principales o secundarias fueron: otros tubérculos, 298,168 acres; cápsico, 195,328 acres; cebollas, 47,458 acres; algodón, 39,642 acres; patatas, 26,049 acres; caña de azúcar indígena, 35,736 acres. Aparte de esta área, el té indígena estaba plantado en 156,348 acres; el caucho indígena en 37,186 acres, y el café indígena en 57,877 acres.

El área total explotada para la agricultura en las Indias holandesas, en 1937, era de 6.082,377 acres, de los cuales 77,104 eran fincas del Gobierno; 794,915 acres eran propiedad particular, y 149,271 acres arrenda-

dos de fincas indígenas en Java y Maduré; 2.473,823 acres arrendados en largo arriendo (*erfpacht*) de fincas del Gobierno o de fincas indígenas; 2.354,136 acres de concesiones agrícolas en las provincias exteriores, concedidas por el Gobierno o por los indígenas (*landbouwconcessie*); 233,128 acres arrendados en corto arriendo de los indígenas. En total había sólo 2.842,853 acres con plantaciones. El número de animales en 1937 era: caballos, 671,362; ganado lanar, 4.413,606 cabezas; búfalos, 3.197,354. La producción de las principales Empresas de aceites minerales, en toneladas métricas, fué: 6.437,798 en 1936; 7.262,000 en 1937, y 7.398,585 en 1938.

El 31 de diciembre de 1937, en las Indias holandesas había unas 42,800 millas de carreteras, de las cuales 32,700 macadamizadas. La longitud, en millas, de carreteras de primer orden en las islas más grandes era: Java y Maduré, 16,600; Sumatra, 15,600; Borneo, 2,000; Célebes, 5,000; Molucas, Bali y Lombok (en Timor), unas 3,600. A fines de 1937 la longitud total de los ferrocarriles (del Estado y particulares) era de unas 4,631 millas (3,368 en Java, y 1,233 en Sumatra); los ingresos importaron 53.664,000 florines; los gastos, unos 35.368,000 florines; el número de pasajeros fué de unos 82.116,000. En el mismo año, el servicio postal y telegráfico tenía 615 oficinas postales, 1,342 agencias postales rurales, 419 oficinas telegráficas, 640 oficinas telegráficas rurales y 57 estaciones de telegrafía sin hilos. Había, además, 737 oficinas telegráficas y 37 estaciones de telegrafía sin hilos de otros servicios del Gobierno y Compañías particulares; de las 737 oficinas telegráficas, 208 estaban situadas en sitios donde había también oficina telegráfica de los servicios postales y telegráficos. Las líneas telegráficas del Gobierno tenían en 1937 una extensión de más de 4,650 millas, y los cables telegráficos del Gobierno más de 194

millas, haciendo un total de 4,844 millas. Hay servicio del Gobierno radiotelegráfico directo de Java a Holanda, Alemania, Francia, Siam, Indochina francesa, islas Filipinas, Hong-Kong, China, Japón, Estados Unidos y Timor. El número de telegramas fué de 874,000 (interiores) y 658,000 (extranjeros). El número de cartas ordinarias interiores, postales, etc., en 1937 fué de 36.736,000; el de periódicos, grabados, etcétera, 35,631,000; el de cartas oficiales, 12,390,000, y el de artículos oficiales certificados para el interior, 1,623,000. La correspondencia internacional consistió en 10,636,000 cartas postales, 7,759,000 artículos varios, y 692,000 artículos certificados. Las líneas telefónicas aéreas del Estado tenían en 1937 una extensión de más de 16,029 millas; los cables del Estado, más de 1,367 millas. A fines de 1937 había 338 cambios telefónicos del Estado y 41,581 teléfonos. Hay servicio radiotelefónico directo (del Estado) con Holanda, Siam, Indochina francesa, Malaya, islas Filipinas, Estados Unidos, Australia y Japón. La Royal Netherlands Indies Airways (K. N. I. L. M.) mantiene líneas aéreas subvencionadas entre las principales poblaciones de Java, Sumatra, Borneo y Célebes, isla de Bali y Singapur. En 1937 los vuelos efectuados (incluidos algunos especiales) cubrieron aproximadamente 951,300 millas, llevando 21,150 pasajeros, 77,280 kg. de flete y 29,660 kg. de correspondencia. La Royal Dutch Airlines (K. L. M.), de La Haya, que tenía un servicio bisemanal entre Amsterdam y Bandoung, tiene ahora el servicio trisemanal. La Qantas Empire Airways Ltd. mantuvo durante todo el año 1937 un servicio trisemanal entre Darwin y Singapur.

Las posesiones holandesas en las Indias occidentales son: Surinam o Guayana holandesa, y Curaçao. La Guayana holandesa está dividida en seis distritos; su área es de 54,291 millas cuadradas, y su población (31 de diciembre de 1937), 171,396 habitantes, inclusive los negros y los indios que viven en la selva. La capital, Paramaribo, tiene 52,368 habitantes. Hay completa libertad en materia de religión. A fines de 1937 la situación confesional era la siguiente: reformados y luteranos, 12,350; hermanos moravos, 29,727; católicos, 29,124; judíos, 780; mahometanos, 41,300; hindúes, 32,000; confucionistas, 1,300; otros cultos, 3,365. En 1937 había 43 escuelas públicas con 7,478 alumnos, y 79 escuelas privadas con 14,373 alumnos. Los principales productos son:

	1936	1937
Azúcar.....	18.334,100 kg.	15.564,400 kg.
Cacao.....	124,000 »	109,700 »
Bananas.....	517,100 bunch	673,800 bunch
Café.....	3.320,900 kg.	3.127,900 kg.
Maíz.....	1.568,100 »	2.049,000 »
Ron.....	204,900 litros	358,800 litros
Melazas.....	3.451,400 »	3.783,500 »

La producción del oro en 1937 fué de 396,766 gramos; de balata, de 198,738 kg., y de bauxita, de 392,447 toneladas métricas. En dicho año había 21,209 cabezas de ganado lanar, 4,912 cabras y 7,109 cerdos. Las principales exportaciones (con su cantidad en 1937) son: azúcar, 12,233,235 kg.; ron, 201,297 litros; café, 2,493,946 kg.; arroz, 7,443,334 kg.; bauxita, 392,329 toneladas métricas; oro, 438,605 gr. La comunicación entre los varios distritos de la colonia se realiza por medio de barcos y pequeños vapores. La capital, Paramaribo, tiene un puerto abierto a los barcos de 19 pies de calado, y hay combinaciones regulares en dirección a Europa y Estados Unidos de América por varias Compañías: Royal Netherlands Steamship Company, Compagnie Générale Transatlantique, Ocean Do-

minion Steamship Corporation, American Caribbean Line y Aluminium Line.

La colonia de Curaçao se compone de dos grupos de islas de unas 50 millas. De las tres primeras se ha formado un grupo que comprende las siguientes (con población el 31 de diciembre de 1936): Curaçao, 58,233; Arruba, 21,638; Bonaire, 5,827; Saint Martin, 2,566; Saint Eustatius, 1,403, y Saba, 1,203. La ciudad de Willemstral, en Curaçao, es la sede del Gobierno, con una población (1936) de 28,350 habitantes, y 49 escuelas con 12,474 alumnos. Las importaciones de Curaçao y las otras islas, en 1936, fueron de 197,012,376 florines; las exportaciones fueron de 201,512,618 florines. Los principales productos son: maíz, habichuelas, legumbres, ganado, sal y fosfato de cal. La industria más importante es la refinería de petróleo.—E. M.

HONDURAS. POBLACIÓN. Levantado en 30 de junio de 1935 el censo general de población de la República, no fué sino hasta el 2 de mayo de 1936 cuando se pudo dar a la publicidad el resumen obtenido, según el cual el país contaba en aquella fecha con habitantes 962,000, contra 854,154 en 1930.

La población se componía en 1935 de 479,651 varones y 482,349 hembras, viviendo en las capitales 290,511, y en el campo, 671,489, siendo, en total, solteros, 792,330; casados, 133,764; viudos, 32,278, y divorciados, 3,628.

Por razas y religiones, la población se distribuía así:

Razas:	Habitantes	%
Indios.....	89,665	9'03
Mestizos.....	818,902	85'42
Blancos.....	27,124	2'82
Amarillos.....	674	0'07
Negros.....	25,635	2'66
Totales....	962,000	100'00
Religiones:		
Católicos.....	943,340	
Protestantes.....	12,879	
Otras.....	5,781	

He aquí la población de Honduras por departamentos, en el censo de 1935 y a mediados de 1938:

Departamentos	Km. ²	1935	1938
Tegucigalpa.....	8,110	131,229	137,971
Cortés.....	4,065	74,737	78,999
Choluteca.....	4,304	76,112	78,829
Copán.....	3,150	73,959	78,816
Gracias.....	4,375	71,849	75,239
Santa Bárbara...	5,200	68,708	74,054
El Paraíso.....	7,403	59,221	62,701
Olancho.....	25,222	56,606	59,103
Yoro.....	8,134	49,734	52,842
Comayagua.....	5,216	47,795	51,267
Intibucá.....	3,130	44,820	46,902
Valle.....	1,670	43,467	45,376
La Paz.....	2,286	42,325	44,438
Ocatepeque.....	1,745	40,758	43,861
Atlántida.....	4,290	37,997	39,194
Colón.....	26,630	36,368	37,993
Islas de la Bahía..	275	6,315	6,661
Totales.....	115,205	962,000	1,014,246

Todos los departamentos registraron aumentos, que ascendieron, en total, a 52,246 habitantes.

La población de las principales ciudades, en el censo de 1935, era la siguiente: Tegucigalpa (capital), 42,903 habitantes; San Pedro Sula, 32,721; Comaya-

guila, 15,095; Tela, 14,460; La Ceiba, 13,795; Progreso, 13,748; Choluteca, 13,624; Juticalpa, 11,593; Puerto Cortés, 11,306; Comayagua, 10,332; Trujillo, 10,275 habitantes, etc.

La última división política territorial de Honduras subdividía los 17 departamentos en 78 distritos, 272 municipios, 1,185 aldeas y 4,168 caseríos.

INMIGRACIÓN. Los extranjeros que entraron en el país en el año fiscal 1937-38 (turistas e inmigrantes) sumaron 2,813, distribuyéndose, por puertos, así: Puerto Cortés, 2,257; Tela, 285; La Ceiba, 132; Amapala y San Lorenzo, 97, y Trujillo, 42.

En 30 de junio de 1938 había inscritos en la República 21,601 extranjeros, repartidos, por nacionalidades, como sigue: salvadoreños, 9,557; británicos, 2,964; guatemaltecos, 2,098; norteamericanos, 1,577; nicaragüenses, 1,523; palestinos, 843; españoles, 666; chinos, 477; alemanes, 350; mejicanos, 291; italianos, 202; costarricenses, 147; cubanos, 101; franceses, 89; indostánicos, 791; polacos, 68; búlgaros, 63; colombianos, 57; panameños, 51; rumanos, 47; griegos, 46; suizos, 35; chilenos, 25; austriacos, 22; checoslovacos, 20; portugueses, 19; argentinos, 13; venezolanos, 13; peruanos, 13; suecos, 13; haitianos, 14; dominicanos, 12; rusos, 12; lituanos, 12; portorriqueños, 10; australianos, 9; húngaros, 9; holandeses, 8; etc.

El departamento de Cortés contaba 6,031 extranjeros; el de Atlántida, 3,926; el de Yoro, 2,969; el de Colón, 2,286; el de Copán, 2,005; el de Tegucigalpa, 1,791; el de Ocotepeque, 608; el de Gracias, 476; el de Valle, 413; el de El Paraíso, 267; etc.

Con vistas a la ley de Inmigración, dictada por el Poder legislativo el 14 de marzo de 1934, se hizo público el 22 de abril de 1935 el siguiente reglamento para el funcionamiento de aquella: Se reputará como inmigrante todo extranjero que haga las manifestaciones prescritas en la ley de Inmigración, siempre que no se halle en el caso de prohibición legal. Se considera como turista al extranjero que visite la República y cuya permanencia en el país no exceda de tres meses, sin dedicarse a operaciones mercantiles o trabajos lucrativos. En ningún caso serán aceptados como tales los negros, coolies, gitanos y chinos. Para acreditar la condición de turista, el interesado presentará ante las autoridades hondureñas, en el lugar de ingreso, la certificación de la declaración hecha ante el cónsul o agente de Inmigración de Honduras. Los inmigrantes, antes de emprender su viaje, manifestarán al agente de Inmigración o al cónsul en el país de su origen su voluntad de acogerse a la ley de Inmigración. El Poder ejecutivo, de oficio, o a solicitud de parte, prestará su ayuda, a fin de facilitar la inmigración de los extranjeros aptos para incrementar la agricultura, ganadería, ciencias, artes, oficios o industrias, ya sea por su propia cuenta o por reclamo de servicios que le hagan, previo contrato celebrado con corporaciones, particulares, etc., capacitados económicamente para dar cumplimiento al mismo. Mientras se establece la Oficina de Colonización e Inmigración, se recurrirá al Ministerio de Gobernación, Justicia, Sanidad y Beneficencia. El Gobierno, cuando lo juzgue conveniente, nombrará en el Exterior agentes especiales de Colonización, debiéndose tener como tales en la actualidad a los cónsules, vicecónsules o agentes consulares debidamente acreditados. Los inmigrantes deberán presentar el pasaporte de su Gobierno, debidamente visado por el cónsul de Honduras.

El 10 de agosto de 1936 entró en vigor el acuerdo por el que se estableció el impuesto de *Head tax*, por la suma de ocho dólares, cobrable a los norteamericanos que se dirijan a Honduras con el propósito de permanecer por más de sesenta días en el país. Esta suma no se devuelve al viajero si está menos de aquel tiempo. Si, por el contrario, un norteamericano entra en el país

para permanecer menos de sesenta días y su permanencia se prolonga más, el interesado pagará un impuesto de 20 lempiras (10 dólares), suma que también se exigirá a quienes por cualquier motivo se encuentren en Honduras, de la misma nacionalidad, y no lo hayan satisfecho en su día. Se exceptúan los agentes diplomáticos, los cónsules de carrera y sus familias, su servidumbre, los niños menores de dieciséis años, los norteamericanos admitidos legalmente en Honduras y que más tarde vayan en tránsito de una parte a otra del país por territorio extranjero contiguo, los marinos norteamericanos, etc.

Con excepción de los ciudadanos de países donde no se cobra a los hondureños ningún impuesto de timbre por su permanencia en el país y que por reciprocidad también se encuentran exentos en la República de Honduras, los ciudadanos guatemaltecos pagan un impuesto de 20 centavos de lempira y los de Costa Rica uno de 50 centavos, pagando el resto cinco lempiras en un timbre de la Deuda interna adherido a la tarjeta de identificación.

AGRICULTURA. De los productos agrícolas que se cosechan en Honduras, o sea bananos, café, tabaco, cocos, maíz, azúcar, arroz, frijoles, trigo, maicillo, papas, yucas, camotes, naranjas, etc., solamente los cuatro primeros se exportan en cantidad considerable.

Los bananos, a cuyo cultivo se han dedicado enormes extensiones de terreno en la parte norte del país, propiedad, en su mayor parte, de la United Fruit Company y de la Standard Fruit and Steamship Company, constituyen una gran riqueza para Honduras, pues aparte de los jornales y salarios pagados a los trabajadores y empleados de ambas Compañías, éstas abonan importantes sumas por derechos fiscales y municipales, importando materiales de toda clase para sus talleres y medios de transporte, en los que emplean también artículos hondureños.

La producción de bananos, salvo una pequeña parte que se queda en el país, se exporta en un 70 al 90 por 100 a los Estados Unidos, debiéndose hacer constar que la baja registrada en los envíos al Exterior en los últimos años, como se verá seguidamente, se debe, en primer lugar, a las grandes inundaciones y ciclones, que produjeron mermas importantes en las fincas del litoral del Norte, y en segundo lugar, a la propagación de la enfermedad llamada *sigatoka*, que atacó a la planta en ciertas regiones, causando grandes perjuicios al país y a las Compañías afectadas, hasta que pudo ser dominada con un costo de 3,000,000 de dólares. He aquí las cifras de la exportación de bananos en 1933-37:

Años fiscales	Racimos	Lempiras	Por 100 de la exportación total
1933-34....	19,462,596	19,453,802	—
1934-35....	15,827,561	15,818,414	75'3
1935-36....	12,229,000	11,930,000	64'7
1936-37....	12,700,000	12,598,000	65'3

Aparte de los Estados Unidos, adquieren bananos los Países Bajos, la Gran Bretaña, Alemania, etc.

La exportación, por Compañías, se distribuyó así, en racimos:

	1933-34	1934-35	1936-37
Compañía Agrícola del Ulúa.....	6,327,372	6,123,309	—
Tela Railroad Co....	6,974,112	3,991,181	7,037,985
Truxillo Railroad Co...	3,251,905	2,789,869	2,804,697
Standard Fruit Co...	2,890,528	2,881,483	2,449,529
Particulares.....	18,679	41,719	—

El café, que ocupa el segundo lugar entre los productos agrícolas de exportación, se cultiva especialmente en los departamentos de Santa Bárbara, Gracias, Choluteca, El Paraíso, Copán, Comayagua, La Paz y Yoro, habiéndose exportado las cantidades siguientes en los años antes citados:

Años fiscales	Libras	Lempiras
1933-34.....	4,222,095	680,143
1934-35.....	2,384,948	330,131
1935-36.....	3,367,000	460,000
1936-37.....	—	756,000

Por países principales, la exportación de café se repartió, en lempiras, como sigue:

	1933-34	1934-35	1935-36
Francia.....	285,518	118,065	—
Estados Unidos.....	109,748	57,971	78,000
Alemania.....	103,857	100,751	—
El Salvador....	65,326	5,210	—
España.....	61,790	22,578	—
Gran Bretaña..	40,797	4,487	—

Años	Unidades	Lempiras	Años	Unidades	Lempiras
1933-34.....	7,778,245	180,026	1935-36.....	5,146,000	142,000
1934-35.....	6,321,619	146,126	1936-37.....	10,800,000	258,000

Últimamente, aunque los envíos por unidad aumentaron sobre los años anteriores, el valor continuó descendiendo debido a la crisis que atravesó este producto en los Estados Unidos, los cuales lo adquieren en un 99 por 100.

De los demás productos agrícolas que se cultivan en el país, para consumo interno especialmente, se cosecharon las siguientes cantidades en el último año de que tenemos conocimiento:

	Quintales
Maíz.....	2,637,222
Azúcar.....	496,489
Departamento de Comayagua...	108,268
Arroz.....	138,371
Departamento de Olancho.....	44,500
» de Copán.....	42,115
Frijoles.....	281,823
Trigo.....	22,358
Departamento de Gracias.....	13,088
Maicillo.....	970,628
Departamento de Valle.....	333,895
» de Choluteca.....	175,965
» de Intibucá.....	145,675
Papas.....	29,212
Departamento de El Paraíso....	14,082
Yucas.....	9,008
Departamento de Choluteca....	5,020
Camotes.....	2,444
Departamento de Comayagua....	1,303
	Millares
Naranjas.....	23,956,000
Departamento de Comayagua....	7,163,000
» de Valle.....	5,356,000
» de Intibucá.....	3,419,000

De todos estos productos se exportan en cantidad regular toronjas y naranjas. También se mandan al

El tabaco se cosecha en más de un 60 por 100 en el departamento de Copán, y en un 10 por 100 en el de Ocotepeque, habiendo adquirido El Salvador el 99 por 100 de la exportación en los últimos años. He aquí el volumen y el valor de lo vendido al Exterior desde 1933-34:

Años fiscales	Exportación de	
	Tabaco en rama — Libras	Cigarros puros — Unidades
1933-34.....	1,648,400	25,006,500
1934-35.....	2,471,550	35,317,000
1935-36.....	2,143,000	—

Los cocos, que ocupan el cuarto lugar en la exportación, se recogen en los departamentos de Atlántida, Colón y en las islas de la Bahía, habiéndose exportado, en el período a que nos referimos, las cantidades siguientes:

Exterior, aunque por pequeñas sumas, frijoles, piñas, patatas, trigo y salvado de trigo, plátanos, afrecho, etcétera.

El 7 de marzo de 1935 se aprobó un plan de colonización rural, el cual tiene por objeto intensificar el cultivo de la tierra para utilizar sus productos; el mejoramiento de la industria agropecuaria de la República y la protección del agricultor en el ejercicio de sus actividades. Se aplicará especialmente a las zonas reservadas para la colonización, ya decretadas como tales o que en lo sucesivo se decreten por los Poderes Legislativo y Ejecutivo. La colonización rural se realizará con elementos nacionales y en ciertos casos con aquellos extranjeros agricultores y de buenas costumbres cuya entrada en el país no está prohibida por la ley de Inmigración. Los lotes de terreno de las zonas de colonización serán de 20 hectáreas de extensión, pudiendo adjudicarse a un solo individuo, jefe de familia, hasta dos lotes. Las personas que deseen constituir una colonia agrícola nacional o ingresar en una establecida harán su solicitud al Ministerio de Agricultura o al cónsul hondureño más próximo, si residen en el Extranjero. Los colonos extranjeros que lleven consigo o hagan llevar por su cuenta la maquinaria agrícola, herramientas o semillas de nuevos cultivos, como aportación para el progreso de la misma colonia, serán objeto de tratamiento especial, consistente en facilitarles las porciones de terreno que necesiten para el desarrollo de sus actividades. En la selección de los terrenos destinados a la colonización rural se tomará muy en cuenta su situación, prefiriéndose aquellos que ofrezcan mayores facilidades para su cultivo, explotación y repoblación, por estar cercanos a los ríos, lagunas, mares, carreteras y ferrocarriles, y porque su condición les haga adaptables para un cultivo determinado. El Poder ejecutivo atenderá con anticipación a la distribución de lotes, a la determinación del puerto o puertos de embarque de los productos de la colonia y a la construcción de los caminos indispensables. A medida que lo permitan las partidas respectivas del presupuesto nacional, el Poder ejecutivo proveerá gratuitamente a los colonos, sean nacionales o extranjeros, de los útiles, aperos, animales de labranza y de servicio para los labradores de la colonia, lo mismo que de los sementales, plantas y semillas

que deban utilizarse. En cada colonia agrícola habrá un jefe que vigilará su funcionamiento, llevando la estadística completa de los colonos, sus familias, tierras concedidas, materiales e instrumentos entregados, labor ejecutada y mejoras introducidas. En las colonias no sólo se prestará especial atención al cultivo de la tierra, sino a la industrialización de los productos agrícolas y ganaderos. Las colonias tendrán la libre introducción de toda clase de maquinaria, herramientas y útiles que necesiten para el desarrollo de sus trabajos los miembros que las constituyen. También tendrán la libre importación de sementaes para mejorar las razas y toda clase de semillas para sus cultivos. El director general de Agricultura tendrá a su cargo todo lo que se relacione con la organización, funcionamiento y desarrollo de la colonización rural en el país, debiendo hacer un estudio completo de todos los terrenos nacionales no enajenados o arrendados que existan en el país pertenecientes al Estado, con los detalles de su nombre, situación, extensión superficial, hidrografía, calidad de sus tierras y posibilidades agrícolas e industriales de los mismos. También llevará un libro especial de todas las industrias existentes en el país, con los detalles que correspondan a cada una de ellas. Los colonos extranjeros que antes de adquirir el dominio pleno del lote o lotes que se les vaya adjudicando demuestren negligencia en el cultivo de la tierra o tendencias políticas subversivas contra el sistema de gobierno, así como que presenten documentos que resulten falsos, serán expulsados del país.

SILVICULTURA. En Honduras abundan las maderas para ebanistería y construcción, pudiendo mencionar, entre las mismas, la caoba, el cedro, la madera de rosa, el guanacaste, el rónron, el granadillo, el tempisque, el quebracho, el laurel, el almendro, la mora, el ébanó, el membrillo, el nogal, etc.

La exportación de maderas ha sufrido una gran baja en los últimos años, debido a diferentes circunstancias. A continuación copiamos los envíos al Exterior en los últimos años fiscales:

Años fiscales	Madera de caoba	Madera de cedro
	Pies	Pies
1933-34.....	2,247	15,750
1934-35.....	146,105	94,494
1935-36.....	11,000	—

Aunque en una de las últimas estadísticas se daba una producción de henequén que ascendía a quintales 10,431, correspondiendo 9,900 al departamento del Valle y 400 al de Santa Bárbara, en 25 de febrero de 1937 se dictó un decreto declarando libre de derechos e impuestos, a excepción del servicio consular y demás servicios del Estado, la importación que hagan al país los habitantes de las islas de la Bahía de sacos de bramante elaborados con fibra de la India, para el uso exclusivo de la exportación de cocos y copra, por el término de seis años.

Honduras exporta también, aunque en pequeñas cantidades, madera de carreto, de guayacán, de tempisque, de guanacaste, etc.

El 13 de febrero de 1939 se dictó una ley de Bosques, según la cual quedan sometidos al régimen forestal todas las tierras con bosques o montes naturales. De conformidad con esta ley, se prohíbe en toda la República la destrucción de los árboles o arbustos que formen la vegetación de los campos y favorezcan la fertilidad de los terrenos en aquellos lugares donde haya vertientes o manantiales naturales. Asimismo se prohíbe el corte de árboles o desmontes en los terrenos adyacentes a los lagos y lagunas en una zona de 20 metros. Las concesiones para la explotación forestal en

terrenos pertenecientes al Estado se solicitarán al Ministerio de Agricultura, de acuerdo con las disposiciones legales establecidas, no debiendo pasar de diez años el término de su duración. El aprovechamiento y explotación de los bosques fuera de los lugares prohibidos por la ley podrá hacerse en justa proporción a las necesidades agrícolas, industriales, económicas o vecinales, previo permiso del Poder ejecutivo, si el terreno es nacional, o de la municipalidad respectiva, si es ejidal, debiendo hacerse la explotación en las épocas prefijadas. En todo contrato sobre explotación de bosques se tendrá como condición previa la de repoblar, en el mismo año, dos árboles de la misma clase por cada uno que se corte.

El Ministerio de Agricultura dictará las disposiciones encaminadas a la repoblación de los bosques en todo el país, la que deberá efectuarse en los meses que por la naturaleza de los terrenos deba hacerse. Con el objeto de fomentar las plantaciones de árboles, formación de bosques y desarrollo de cultivos e industrias forestales, se crean en cada región forestal plantíos, viveros y estaciones experimentales. En los bosques cercanos a las plantaciones, dentro del radio de ocho kilómetros, de cualquier pertenencia que sea, tienen la obligación los dueños o poseedores de los sitios, de plantar, por cada árbol que destruyan, corten o aprovechen, dos tallos o vástagos de vivero de la misma especie de aquellos cuya madera sea utilizable para fines industriales o de construcción. Todo el que estuviere en posesión de fundos rústicos, acotados o no, que lindan con las vías públicas o caminos nacionales o vecinales, tiene la obligación de plantar cada año árboles de pronto y gran desarrollo en la extensión que le corresponda, en forma de alamedas, para favorecer el tránsito de caminantes y viajeros. La Dirección general de Agricultura hará, por medio de su personal técnico, estudios frecuentes y exploraciones necesarias para el mejor conocimiento de los bosques y de su aprovechamiento, publicando el resultado de sus investigaciones. El Poder ejecutivo abrirá escuelas de agricultura y forestales, con el fin de preparar el personal técnico necesario para la mejor organización de estos ramos en el país. Las Empresas de transporte están obligadas a tomar las precauciones necesarias, de acuerdo con las disposiciones vigentes, para prevenir o combatir los incendios en las zonas que atraviesen.

GANADERÍA. Según una reciente estadística, la riqueza pecuaria de la República de Honduras consistía en 610,990 cabezas de ganado vacuno, 158,943 caballar, 70,587 mular y asnal, 32,196 lanar y 441,092 porcinos, distribuidas en 1,349 haciendas.

Durante el año 1935-36, el número de cabezas de ganado vacuno, lanar y de cerda sacrificados en la República ascendió a 113,786, distribuidos como sigue: novillos, 21,346; toros, 4,660; bueyes, 3,714; vacas, 27,718; terneros, 1,066; terneras, 1,245; o sea, en total, 59,749 vacunos, 107 lanares y 53,930 porcinos. Al departamento de Tegucigalpa le correspondieron 11,928 vacunos y 9,122 porcinos, o sea cerca del 20 por 100 del total.

Las hectáreas cultivadas con pastos artificiales sumaban 262,816.

La exportación de ganado y de cueros y pieles se ha repartido de la manera siguiente en los tres últimos años fiscales:

Años fiscales	Ganado	Cueros	Pieles
	Cabezas	de reses Libras	de venado Libras
1933-34.....	6,260	56,894	15,534
1934-35.....	11,392	95,302	27,722
1935-36.....	8,247	468,000	54,000

Riqueza pecuaria de la República de Honduras

Departamentos	Haciendas	Ganado				
		Vacuno	Caballar	Asnal y mular	Lanar	Porcino
Tegucigalpa.....	278	69,977	13,968	5,558	1,478	26,712
El Paraíso.....	100	43,296	7,047	4,356	841	22,480
Choluteca.....	40	65,902	10,186	4,099	3,280	36,634
Valle.....	52	24,348	5,478	897	7,255	32,446
Olancho.....	245	114,087	49,753	11,002	5,560	54,465
Comayagua.....	27	57,727	10,899	7,938	4,706	57,935
La Paz.....	12	15,964	5,121	2,987	1,024	10,247
Yoro.....	10	35,207	9,999	3,322	1,712	21,134
Santa Bárbara.....	60	36,882	11,695	8,591	1,902	51,366
Intibucá.....	15	34,762	6,376	3,316	304	30,011
Gracias.....	20	25,912	9,126	2,917	914	35,223
Copán.....	35	14,621	5,170	8,758	828	7,028
Ocoatepeque.....	15	16,072	3,077	2,593	1,445	6,887
Cortés.....	160	31,916	2,994	1,505	658	26,757
Atlántida.....	70	12,997	3,532	1,777	248	16,267
Colón.....	210	7,000	3,500	893	40	3,500
Islas de la Bahía.....	—	4,320	1,022	78	1	2,000
Totales.....	1,349	610,990	158,943	70,587	32,196	441,092

La producción de queso alcanzó la cifra de 82,962 quintales, siendo de 36,544 la de mantequilla.

El Salvador adquiere el 90 por 100 del ganado hondureño, distribuyéndose el resto entre Guatemala y Honduras británica.

MINERÍA. Aunque Honduras es el país centroamericano que posee más riqueza minera, la mayor parte de los yacimientos permanecen todavía inexplorados. Las minas denunciadas ascienden a más de 800, correspondiendo a los minerales siguientes: oro, plata, oro y plata, plata y plomo, cobre, hierro, coálin, cristal de roca, azufre, ópalo, aluminio, antimonio, carbón, mármol, níquel, asfalto, etc. Son muy conocidos los distritos minerales de Yuscarán, en el departamento de El Paraíso; de Guanacaste, en el de Olancho; de Agalteca, en Tegucigalpa; etc. Solamente dos Compañías, la New York and Honduras Rosario Mining Company, que explota las minas conocidas con el nombre de *El Rosario*, a 24 kilómetros de Tegucigalpa, y la Compañía Minera de Agua Fría, que explota las situadas a 8 km. de la ciudad de Danlí, en el departamento de El Paraíso, trabajan con regularidad. Ambas se dedican a la extracción de oro y plata; la primera, o sea la New York and Honduras Rosario Mining Company, exporta los metales extraídos a los Estados Unidos, conduciéndolos desde la mina a Tegucigalpa por medio de mulas y de allí al puerto de Amapala en automotores, y la segunda exporta también los concentrados de oro y plata a los Estados Unidos, después de beneficiar los minerales.

La New York and Honduras Rosario Mining Company tiene en servicio máquinas y equipo de lo más moderno, valorándose la factoría que posee y los materiales en 1,800,000 dólares, abonando anualmente jornales, derechos, etc., por más de 500,000 dólares.

He aquí la producción en los últimos años:

Años	Toneladas de broza molidas	Onzas de oro	Onzas de plata
1933-34.....	157,800	14,521	3,630,790
1934-35.....	152,500	11,893	2,666,240
1935-36.....	—	15,176	3,104,507
1936-37.....	—	39,584	3,211,296

La exportación de oro y plata ha ocupado en la total de Honduras, y en los últimos años, del 18 al 25 por 100, habiendo ido en aumento la primera

y sufrido baja la segunda, como puede verse seguidamente:

Años fiscales	Oro — Libras	Plata — Libras
1933-34.....	503'9	228,605
1934-35.....	1,048'5	207,025

Por decreto de 15 de febrero de 1937 se puso en vigor el Código de Minería, de acuerdo con el cual el Estado es dueño de todas las minas de oro, plata, cobre, platino, mercurio, plomo, cinc, bismuto, antimonio, cobalto, níquel, estaño, arsénico, hierro, cromo, manganeso, molibdeno, vanadio, rodio, iridio, tungsteno, azufre, petróleo, apatita, nefelina, sal gema y rádium, y de las de salitre, piedras preciosas, carbón y substancias fósiles, no obstante el dominio de las corporaciones y de los particulares sobre la superficie de la tierra en cuyas entrañas estuvieren situadas; pero se concede a los particulares el derecho de catar y cavar en tierras de cualquier dominio para buscar las minas anteriormente referidas, el de labrar y beneficiar dichas minas y el de disponer de ellas como dueños, con los requisitos y reglas que prescribe este Código. De acuerdo con el mismo, son de libre adquisición por los particulares las minas anteriormente citadas, cualquiera que sea su origen y la forma de su yacimiento, con excepción de las de azufre y salitre, y las de carbón y demás fósiles, cuya explotación se hará por contrata con el Gobierno. Las substancias minerales de cualquier especie que se encuentren en terrenos eriales del Estado y de las municipalidades serán también de libre adquisición por los particulares. Las piedras preciosas y los metales que se encuentren aislados, en estado natural, en la superficie del suelo, en terreno abierto, pertenecen al primer ocupante. Las piedras de construcción o de adorno, las arenas, pizarras, arcillas, cales, puzolana, turbas, margas y demás substancias que se encontraren en terrenos eriales del Estado o de las municipalidades serán de explotación común para los particulares, sin perjuicio del derecho del Estado o de las municipalidades para concederlas en la extensión y bajo las condiciones que se determinen en contratos que se celebren especialmente o que se establezcan en los reglamentos que se dicten al efecto. Son de libre aprovechamiento las arenas auríferas y las estañíferas y cualesquiera producciones minerales de los ríos y pla-

ceres, siempre que se encuentren en terrenos eriales de cualquier dominio. Las aguas de los trabajos subterráneos de las minas pueden utilizarse por los concesionarios; las demás, desde su salida pertenecen al Estado.

Para emprender trabajos de minería en gran escala se solicitará al Poder ejecutivo zonas mineras, comprobando ante éste la existencia del mineral y que se cuenta con los medios correspondientes. La extensión de cada zona no excederá de 200 hectáreas. Los vértices de las zonas deben estar determinados por mojones de concreto o de mampostería, en forma de pirámide truncada, de 70 cm. de altura sobre el nivel del suelo, asentados sobre una base sólida de los mismos materiales. También podrá el Poder ejecutivo conceder a las Empresas mineras haciendas de beneficio, sitios o plantales para establecerlas, y las aguas necesarias para la explotación de las minas o zonas minerales, beneficio de sus productos y demás usos consiguientes. Estos plantales y concesiones superficiales destinados al establecimiento de haciendas de beneficio no podrán tener una extensión mayor de 50 hectáreas y pertenecerán exclusivamente a los empresarios a quienes se hubieren concedido mientras conserven la propiedad por el pago de la patente. En las concesiones de zonas para la explotación de arenas auríferas quedará siempre a salvo el derecho de los naturales de Honduras para seguir explotándolas por los medios actualmente empleados, sin uso de maquinaria, y a una distancia lo menos de 200 m. de los establecimientos que tengan los concesionarios. A los extranjeros no se les concederán zonas mineras en los terrenos señalados en la Constitución política vigente (art. 155).

Todas las Empresas de minas, sin pagar impuesto alguno, tendrán derecho para servirse de las maderas que se encuentren en terrenos nacionales o de ejidos, dentro del radio de su zona, para exclusivo beneficio de la mina, lo mismo que de las aguas que estuvieren libres y de todos los materiales para la Empresa, con las restricciones y requisitos establecidos por la ley de Aprovechamiento de aguas nacionales y demás leyes especiales que se han dictado o se dicten. Podrán importar, libres de derechos e impuestos fiscales establecidos, con excepción de los servicios del Estado y consulares, por veinte años, contados desde la fecha de la concesión, en las zonas y desde el registro, en las pertenencias, los elementos siguientes: maquinaria para levantar pesos; bombas para extraer agua; maquinaria para machacar y moler brozas, para extraer de éstas los metales, para trabajar hierro y acero, y para aserrar madera, incluyendo máquinas de vapor, movidas por agua o eléctricas; materiales eléctricos para fuerza motriz y servicio de luz; dinamos, alambre de transmisión, accesorios y repuestos de unos y otros; aceites y combustibles de toda clase; cuñas, hachas, bárrenos, piedras de amolar, limas; toda clase de instrumentos para maquinistas, incluyendo hornos y yunques, herramientas de todas clases, pólvora de todas clases, fulminantes y guías para producir explosión; aceite para alumbrado y para engrase, materiales en bruto, como acero para barrenos, hierro en planchas o en barras, en forma de arco o fundido; clavos, pernos, tornillos; tubos, ya sean de hierro, bronce o plomo; gutapercha y mica; cerraduras, bisagras; cuerdas hechas de acero, hierro, cáñamo o cualquier otro metal, que sean necesarias para llevar a cabo los trabajos; diamantes en bruto o con dientes; barrenos de diamante, si fueren necesarios para taladrar rocas; crisoles, hornillos para fundir; ingredientes químicos, ya sea para combinación y análisis o para usarlos en operaciones de moler brozas o para extraer de éstas oro, plata, cobre, etc., que contengan; vasijas de vidrio para operaciones químicas; aceites para concentrados; aparatos para laboratorio; carburo y lámparas de carburo; cianuro; tiendas de campaña, lona para las mismas; sacos y materiales para hacerlos; aceite crudo

y derivados, excepto gasolina; cemento y materiales de construcción, y además todos aquellos materiales que como los expresados se consideren necesarios, o sea los que formen parte integrante de máquinas, máquinas descubiertas, bandas de transmisión y los repuestos correspondientes; motores, carretas, ruedas y ejes para las mismas, y elementos de transporte destinados única y exclusivamente para el servicio de la Empresa, la cual podrá exportar, libre de derechos e impuestos de toda clase, los productos de las minas que explote, sin perjuicio de lo dispuesto por la ley de Control de Cambios y Estabilización del Sistema Monetario.

Los concesionarios de minas podrán traspasar los derechos adquiridos, previo permiso del Ejecutivo; pero en ningún caso a Gobiernos o corporaciones de derecho público extranjero. Las Empresas mineras en gran escala estarán obligadas a sostener un Cuerpo de policía para garantizar el orden público, así como a sostener escuelas cuando la población formada a consecuencia de sus trabajos mineros exceda de 50 habitantes y quede a una distancia mayor de 2 km. de un centro de enseñanza primaria. Las Empresas no traficarán con los artículos introducidos libremente; pero en caso de abandonar sus trabajos podrán disponer de aquéllos, previa autorización.

INDUSTRIAS. En la República existen diversas industrias dedicadas a la fabricación de cerveza y aguas gaseosas, hielo, jabón y velas, manteca vegetal, cigarrillos, fósforos, zapatos, harina, sombreros y dulces, etc.

Datos de producción, incompletos, recogidos por la Dirección general de Rentas de Honduras y dados a conocer por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

Industrias	Producción
Aguas gaseosas	2.732,511 medias botellas.
Aguarrás.....	4,088 galones.
Afrecho y salvado....	2.653,375 libras.
Cerveza.....	3.956,942 medias botellas.
Cigarrillos.....	9.200,262 paquetes de 20,
Calzado.....	56,721 pares.
Cirios.....	25,277 unidades.
Escobas.....	1,595 docenas.
Fósforos.....	4.649,800 cajitas.
Harina.....	6.430,276 libras.
Jabón.....	1.902,386 »
Licores.....	227,369 botellas.
Manteca.....	1.072,209 libras.
Pastas alimenticias...	45,484 »
Pantalones y camisas.	28,943 docenas.
Polvos.....	1,112 » de cajas.
Puros.....	3.038,875 unidades.
Velas.....	599,919 paquetes.

La exportación de artículos elaborados hondureños no llega al 5 por 100 de la total, mientras que la importación alcanza del 70 al 80 por 100 todos los años, debiendo hacerse constar que un 40 por 100 de esta importación entra sin pago de derechos, sea por concesiones, sea por dispensa oficial, sea por reciprocidad.

El 8 de febrero de 1937 se decretó el estanco, en provecho del Estado, del alcohol, el aguardiente, el salitre y la pólvora; las armas de fuego, las municiones de guerra y los explosivos usados en el arte militar. El Poder ejecutivo reglamentará la fabricación de alcohol, aguardiente y pólvora y la explotación de salitre, quedando autorizado para ajustar su precio y la potencia alcohólica a la conveniencia de las rentas nacionales, y para reglamentar con las debidas separaciones la importación y expendición de los artículos antes mencionados.

COMERCIO. El intercambio de la República de Honduras desciende de año en año bajando la exportación, pues últimamente se ha registrado un déficit importante.

Intercambio desde el año fiscal 1933-34

Años	Importación — Lempiras	Exportación — Lempiras	Total — Lempiras	Superávit — Lempiras
1933-34.....	16,764,168	24,799,258	41,563,427	8,035,089
1934-35.....	19,171,439	21,016,696	40,188,136	1,845,257
1935-36.....	17,446,260	18,430,423	35,876,683	984,163
1936-37.....	20,774,542	19,282,000	40,056,000	— 1,492,000
1937-38 (1).....	18,936,000	14,712,000	35,738,258	— 4,224,000

(1) Todas estas cifras se refieren a los años fiscales comprendidos entre el 1 de agosto y el 31 de julio, salvo en 1937-38, en que el año fiscal terminó en 30 de junio, refiriéndose, por lo tanto, este último período, a once meses.

La importación se distribuyó como sigue en los años 1933-34 y 1934-35:

	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras		1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras
Animales vivos.....	37,378	29,326	Suma anterior....	5,450,890	5,342,372
Substancias alimenticias.	2,289,692	2,524,302	Productos elaborados ...	208,902	13,586,082
Materias primas.....	3,123,820	2,788,744	Oro, plata, monedas	104,370	242,980
Suma y sigue....	5,450,890	5,342,372	Totales.....	5,764,162	19,171,434

Las clases del arancel de importación se dividen en gravadas, libres por concesiones, libres por dispensas oficiales, libres por reciprocidad, libres por decretos y libres por arancel, estando gravada, más o menos, el 50 por 100 de la importación y correspondiendo el otro 50 por 100 a importación que no paga derechos.

Los principales artículos importados fueron los siguientes en los años 1933-34 a 1935-36:

Artículos	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras	1935-36 — Lempiras
Petróleo crudo.....	1,700,000	1,132,802	958,000
Manufacturas de algodón.....	1,856,000	3,381,280	1,560,000
Hierro y acero y sus manufacturas.....	1,428,000	1,685,820	2,286,000
Vestidos para hombres.....	834,000	63,824	96,000
Maquinaria y herramientas.....	922,000	1,261,092	1,490,000
Medicinas.....	616,000	401,030	522,000
Calzado de cuero.....	472,000	117,864	128,000
Maderas.....	394,000	427,284	502,000
Harina.....	342,000	337,092	300,000
Gasolina.....	314,000	364,000	398,000
Productos químicos.....	292,000	193,602	278,000
Cueros.....	250,000	276,660	302,000
Vestidos para mujeres.....	246,000	32,180	40,000
Vinos y licores.....	234,000	428,222	270,000
Trigo.....	232,000	252,900	318,000
Papel y manufacturas.....	216,000	395,692	336,000

Por países, esta importación se repartió así:

Países	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras	1935-36 — Lempiras	1936-37 — Lempiras	1937-38 — Lempiras
Estados Unidos.....	11,763,998	12,378,128	11,592,000	12,058,000	11,742,000
Japón.....	12,450	2,028,510	1,334,000	3,032,000	1,752,000
Gran Bretaña.....	30,046	1,210,918	606,000	684,000	572,000
Curaçao.....	1,508,900	1,061,008	1,000,000	1,110,000	694,000
Alemania.....	552,044	650,136	1,090,000	1,980,000	2,096,000
Nicaragua.....	171,054	274,942	291,662	54,648	—
El Salvador.....	117,634	204,912	234,328	504,000	640,000
Francia.....	229,738	289,544	168,000	188,000	152,000
Italia.....	872,784	177,804	46,000	42,000	184,000
Holanda.....	306	161,046	148,000	188,000	82,000
Perú.....	61,072	118,862	—	—	—
España.....	73,898	104,022	108,000	54,000	30,000
Suecia.....	41,696	77,196	30,000	42,000	32,000
Bélgica.....	94,846	58,706	58,000	78,000	162,000
Canadá.....	1,068	52,008	210,000	176,000	80,000
Cuba.....	27,614	47,344	104,000	108,000	92,000
Guatemala.....	21,028	46,006	41,690	36,000	18,000
Checoslovaquia.....	19,288	39,466	—	—	—
Méjico.....	18,148	28,268	18,000	8,000	6,000
Panamá.....	37,364	20,108	20,000	42,000	36,000

He aquí la importación por las aduanas principales:

	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras
Puerto Cortés.....	5,966,924	6,566,190
Amapala.....	4,462,128	6,160,936
La Ceiba.....	2,317,738	2,465,100
Puerto Castilla.....	1,713,718	1,842,686
Tela.....	2,074,118	1,773,638
Trujillo.....	158,756	196,244
Ocoatepeque.....	2,940	112,662

Por clases de exportación, en los años 1933-34 y 1934-35, se clasificó de la manera siguiente:

	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras
Animales vivos.....	105,997	179,273
Substancias alimenticias..	20,448,426	16,551,715
Materias primas.....	337,358	430,955
Productos elaborados...	60,653	80,556
Oro y plata.....	3,846,822	3,774,196
Totales.....	24,799,256	21,016,695

En lo que concierne a la exportación, los principales productos hondureños vendidos al Exterior se distribuyeron como sigue en los años 1933 a 1937:

Artículos	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras	1935-36 — Lempiras	1936-37 — Lempiras
Bananos.....	19,453,802	15,818,414	11,930,000	12,598,000
Plata en barras.....	3,224,592	2,900,523	—	—
Oro.....	290,582	860,677	4,440,000	4,316,000
Tabaco en rama.....	284,342	380,019	158,000	120,000
Café en grano.....	680,142	330,131	260,000	756,000
Cocos.....	180,026	146,126	142,000	258,000
Ganado vacuno.....	92,000	141,633	124,000	—
Puros.....	54,680	75,725	—	—
Toronjas.....	—	70,024	—	—
Manteca de coco.....	—	56,005	—	—
Manteca de cerdo.....	—	51,993	—	—
Naranjas.....	—	48,920	—	—
Ganado porcino.....	—	35,662	—	—

Por países, la exportación mencionada se clasificó de la manera siguiente:

Países	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras	1935-36 — Lempiras	1936-37 — Lempiras	1937-38 — Lempiras
Estados Unidos.....	17,881,246	17,416,067	15,038,000	17,126,000	12,724,000
Alemania.....	2,577,449	458,997	384,000	260,000	414,000
Gran Bretaña.....	1,887,718	253,087	1,050,000	116,000	284,000
Holanda.....	1,599,783	1,823,931	1,058,000	684,000	438,000
El Salvador.....	542,587	704,516	394,000	304,000	442,000
Francia.....	286,184	235,503	242,000	352,000	—
España.....	61,790	22,578	20,000	—	—
Guatemala.....	21,381	15,525	38,000	52,000	96,000
Panamá.....	13,450	100	—	—	14,000
Nicaragua.....	8,180	58,733	—	—	—
Italia.....	6,415	18,826	4,000	6,000	10,000
Cuba.....	4,615	2,346	6,000	—	4,000
Bélgica.....	3,135	—	156,000	278,000	166,000
Belice.....	2,907	2,820	6,000	36,000	26,000

Véase a continuación la exportación por las más importantes aduanas:

	1933-34 — Lempiras	1934-35 — Lempiras
Puerto Cortés.....	7,165,169	6,377,608
Tela.....	6,694,888	3,996,820
Amapala.....	3,695,970	3,900,380
La Ceiba.....	3,040,959	3,120,702
Puerto Castilla.....	2,806,400	3,260,665
Copán.....	188,720	358,516
Ocoatepeque.....	289,535	214,375

Aparte de los artículos antes mencionados, Honduras exporta los siguientes: ganado caballar, mular y asnal; aves de corral, quetzales, abejas, culebras, tortugas, alimentos preparados, aguas gaseosas, ajos, anís, al-

mendras, aletas de tiburón, bananos desecados, copra, coco en polvo, corozos, cebollas, café molido, carne salada, frijoles en grano, garbanzos, huevos de gallina, harina de banano, jalea de mango, limones, liquidambar, miel de abeja, manteca vegetal, mantequilla, maíz en grano, plátanos, piñas, pimienta olorosa, patatas, pescado seco, pulpa de morro, pastas alimenticias, queso, repollos, sal común, semillas de morro, trigo en grano, algodón en rama, afrecho de trigo, abonos para la agricultura, aguarrás, aceite crudo de coco, alquitrán vegetal, brea, broza de antimonio, broza de minerales, concentrados de minerales, caucho, cueros de res, de cerdo, de cerdo montés, de lagarto, cera de abejas, dientes de tiburón, fósiles, guano, henequén, manzanilla, madera de caoba, de cedro real, de cedro espinoso, de ciruelillo, de carrito, de ceiba, de guayacán, de guanacaste, de guano, de macicarán, de nacascolo, de pino, de San Juan, de tablón, de tempisque, de bálsamo, de balsa, de chichipate, de palo de rosa, traviesas, cor-

feza de caoba, pieles de venado, de tigrillo, de culebra, de tiburón, de mapachín, de nutria, de iguana, plantas vivas, plantas secas, precipitado de cianuro, piedras de cal, de afilar, de cuarzo, resinas, semillas de zacate, de higuerilla, de caucho, salvado de trigo, tabaco en rama, picado, preparado, zarzaparrilla, azafrán, bolsas de piel, cueros de lagarto curtidos, calzado de cuero, sombreros, etc.

El 1 de febrero de 1936 se puso en vigor en Honduras, según decreto del Presidente de la República, el acuerdo comercial firmado en 19 de diciembre de 1935 con los Estados Unidos, según el cual los artículos cosechados, producidos, manufacturados o fabricados en Estados Unidos y enumerados en la lista número I y los de la misma clase en Honduras, descritos en la lista II, estarán exentos, al ser importados los de uno al otro país, de los derechos ordinarios de aduana en exceso de los especificados en dichas listas, así como de todos los otros derechos, impuestos, contribuciones, cargas o exacciones establecidas sobre la importación o en relación con ella, en exceso de los que rijan en la fecha de la firma de este convenio o cuya imposición se estableciera en lo sucesivo, conforme a las leyes de la República de Honduras o de los Estados Unidos de Norteamérica vigentes el día en que se firma este Convenio. Los artículos de cosecha, producción, manufactura o fabricación de la República de Honduras o de los Estados Unidos de América estarán exentos, después de su entrada al territorio del otro país, de impuestos, contribuciones, cargas o exacciones interiores, distintos o mayores de los pagaderos sobre artículos análogos de origen nacional o de cualquier otro país extranjero. Con respecto a los artículos cosechados, producidos, manufacturados o fabricados en la República de Honduras o en los Estados Unidos, enumerados y descritos en las listas I y II, respectivamente, importados al otro país, sobre los cuales se imponen o se impusieron derechos *ad valorem*, o derechos basados sobre el valor o determinados, de cualquier manera, por él, es entendido y convenido que las bases y métodos para determinar el valor adeudable y para convertir las monedas no serán menos favorables a los importadores que las bases y métodos prescritos en las leyes y reglamentos de Estados Unidos de América y de la República de Honduras, respectivamente, vigentes el día de la firma de este Convenio.

En el Convenio se hace constar que ninguna prohibición, cuota de importación o aduanera, permiso de importación o cualquier otra forma de reglamentación cuantitativa, ya sea que se efectúe o no en conexión con cualquier agencia de restricción centralizada, será impuesta por la República de Honduras sobre la importación o venta de artículo alguno de cosecha, producción, manufactura o fabricación de Estados Unidos de América, enumerado y descrito en la lista anexa número I, ni por los Estados Unidos de América sobre la importación o venta de artículo alguno de cosecha, producción, manufactura o fabricación de la República de Honduras enumerado y descrito en la lista II. La disposición precedente no se aplicará a a) Las prohibiciones o restricciones: 1.º Impuestos con fundamentos morales o humanitarios. 2.º Destinadas a la protección de la vida humana, animal o vegetal. 3.º Relacionadas con mercancías fabricadas en prisiones. 4.º Relativas a la ejecución de leyes de Policía o de Hacienda; o a b) Las restricciones cuantitativas, en cualquier forma, impuestas por la República de Honduras o por los Estados Unidos de América sobre la importación o venta de cualquier artículo cosechado, producido, manufacturado o fabricado en el otro país, en relación con las medidas gubernativas que regulen o restrinjan la producción, la oferta o los precios de artículos nacionales análogos, o que tiendan a aumentar los costos de trabajo en la producción de tales artículos. En caso de que el Gobierno de uno u otro país se proponga establecer

o modificar cualquier restricción autorizada por este inciso, dará aviso de ella por escrito al otro Gobierno, y también le dará oportunidad, dentro de treinta días después del recibo de dicho aviso, para consultar con él respecto a la acción proyectada, y si no se llegare a un acuerdo con respecto a esa acción proyectada, dentro de treinta días después del susodicho aviso, el Gobierno que se proponga iniciar tal acción estará en libertad de emprenderla en cualquier momento después de eso, y el otro Gobierno estará en libertad dentro de quince días después de tal acción, para terminar este Convenio por completo, después de treinta días de haberlo notificado. Se entiende que las disposiciones de este artículo no afectan a la aplicación de medidas dirigidas contra el uso indebido de marcas de fábrica, adulteración y demás prácticas fraudulentas, ni a la aplicación de medidas dirigidas contra las prácticas injustas en el comercio de importación, tales como las que prescriben las leyes de Honduras y los Estados Unidos.

Si el Gobierno de los Estados Unidos o el de Honduras establece o mantiene cualquier clase de restricción sobre la importación o venta de cualquier artículo en el cual el otro país esté interesado, o decreta una tarifa o impuesto sobre la importación o venta de determinada cantidad de tal artículo, menor que la tarifa o impuestos establecidos sobre la importación en exceso de dicha cantidad, el Gobierno que así actúe deberá: a) Dar aviso público de la cantidad total o de cualquier cambio introducido de cualquiera de dichos artículos cuya importación o venta sea permitida o los cuales puedan ser importados o vendidos al mencionado tipo reducido de tarifa o impuesto durante un período determinado; asignar al otro país una porción de dicha cantidad total; dar aviso público de la asignación de tal cantidad entre los países exportadores. Ninguno de los dos países fijará la cantidad total de importaciones a su territorio o las ventas en el mismo por autorizaciones o permisos de importación emitidos a individuos u organizaciones, a menos que la cantidad total de dicho artículo cuya importación o venta esté permitida haya sido establecida o fijada durante un período de cuota no menor de tres meses. En el caso de que ambos Gobiernos establezcan o mantengan un monopolio (del Estado) para la importación, producción o venta de cierto artículo, u otorguen derechos o privilegios exclusivos, de hecho o de derecho, a una o más agencias para importar, producir o vender cierto artículo, el Gobierno del país que establezca o mantenga dicho monopolio o que otorgue tales privilegios de monopolio, conviene, respecto a las compras extranjeras de tal monopolio o agencia, en tratar al comercio del otro país imparcial y equitativamente. A este fin, se conviene en que, al hacer sus compras de cualquier producto en el Extranjero, tal monopolio o agencia se registrará únicamente por consideraciones de precio, calidad, vendibilidad y condiciones de venta, o sea por las que tomaría en cuenta ordinariamente una Empresa comercial privada, interesada solamente en comprar tal producto en las condiciones más favorables.

Honduras y los Estados Unidos se conceden mutuamente las ventajas aduaneras y los otros beneficios estipulados en este Convenio, sujetas a la condición de que si el Gobierno de uno u otro país estableciere o mantuviere, directa o indirectamente, cualquier forma de control de cambio extranjero, administrará este control de manera que los nacionales y el comercio del otro país tengan la seguridad de recibir una porción justa y equitativa en la distribución del cambio. En caso de una fluctuación considerable en el tipo de cambio entre la moneda de Honduras y la de Estados Unidos, el Gobierno de cualquiera de las partes, si estimara tan substancial dicha fluctuación que pudiera perjudicar la industria o el comercio del mismo país, estará en libertad de iniciar gestiones para modificar este Convenio o darlo por terminado, dando aviso con treinta

días de antelación. No se impondrán multas mayores que las establecidas con motivo de errores en la documentación, que se deban patentemente a la simple escritura o cuando se hayan hecho de buena fe.

Las disposiciones de este Convenio no serán aplicables a las islas Filipinas, islas Vírgenes, Samoa americana, isla de Guam y zona del Canal de Panamá, ni a países fronterizos de Honduras o Estados Unidos, exceptuándose también de los efectos de este Convenio las ventajas derivadas de las uniones aduaneras de que formen parte ambos países. Asimismo, los beneficios ya otorgados o que se otorguen por los Estados Unidos, sus territorios o posesiones o por la zona del Canal de Panamá entre sí, o a la República de Cuba, se exceptuarán de este Convenio, así como lo mismo en lo que respecta a Honduras y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá.

La lista I declara libres de derechos los automóviles, camiones y ómnibus de todas clases, los cueros curtidos, cueros de ganado sin pelo para palas de calzado y charol; los costales o sacos vacíos, de cáñamo, yute o algodón para empacar azúcar, café y otros productos, y los neumáticos de todas clases, y establece unos derechos preferentes para herramientas de artesanos, calcetines, camisas y medias de algodón, jamones, salchichas y salchichones, cereales preparados, frutas frescas, enlatadas y secas; galletas y bizcochos, dulces y secos; tomates y pasta de tomate, harina de trigo, jabones, leche de todas clases, maderas especificadas, mantequilla, sardinas en lata, driles y medicinas patentadas y especialidades farmacéuticas. En la lista II los Estados Unidos declaran libres de derechos los siguientes productos hondureños: bananos verdes o maduros, plátanos verdes o maduros, cacao en grano y las cáscaras, café (salvo el importado a Puerto Rico), raíz de zarzaparrilla y cueros de venado (crudos), fijando derechos preferentes a los bálsamos naturales que no tengan mezcla ni alcohol, piñas, guayabas preparadas y conservadas, y pastas y pulpas de mano y pastas y pulpas de guayaba.

El 29 de enero de 1937 se hizo pública una ley sobre Cámaras de Comercio e Industrias, las cuales han quedado bajo la protección del Estado. Su objetivo será el desarrollo de los intereses colectivos del comercio, de las industrias y de la agricultura y el fomento del turismo en las regiones de su jurisdicción, en provecho del país. Habrá una Cámara Central, con residencia en la capital de la República, y mientras las necesidades no lo demanden, hará de Cámara Central de Comercio e Industrias de Honduras la de Tegucigalpa. Las Cámaras departamentales se fijaron como sigue: Tegucigalpa, con jurisdicción en los departamentos de Tegucigalpa, Olancho, Valle, Comayagua, La Paz, El Paraíso y Choluteca; La Ceiba (Cámara de La Atlántida), con jurisdicción en los departamentos de Atlántida, Colón e islas de la Bahía; San Pedro Sula, con jurisdicción en los departamentos de Cortés, Yoro y Santa Bárbara, y la de Santa Rosa (Cámara de Copán), con jurisdicción en los departamentos de Copán, Intibucá, Gracias y Ocotepeque.

En nota fechada el 8 de junio de 1937, la Secretaría de Relaciones Exteriores de Honduras denunció la Convención comercial con Alemania suscrita el 4 de marzo de 1926, debiendo cesar en sus efectos el 21 de junio de 1938. Anteriormente, el 5 de agosto de 1936, se había puesto en conocimiento de la Legación alemana que, de acuerdo con el Tratado de reciprocidad con dicho país, se extendían a su favor los beneficios del Tratado celebrado con los Estados Unidos en 1936.

En 15 de diciembre de 1937 se dictó un decreto disponiendo que los derechos de importación de mercaderías se cobrarán conforme a tres tarifas: mínima, media y máxima. La tarifa mínima corresponde al arancel de aduanas vigente, y la media y la máxima, a la

misma tarifa, con un 25 y un 50 por 100 de recargo, respectivamente. El Poder ejecutivo aplicará las tarifas indicadas de conformidad con las reglas siguientes: a) Se aplicará la tarifa mínima a los artículos cosechados o fabricados en aquellos países cuyas importaciones de Honduras representen, cuando menos, el 50 por 100 del valor de sus exportaciones a este país. Se aplicará también la tarifa mínima a los artículos cosechados o fabricados en países que no compren nada a Honduras cuando tales artículos no se puedan comprar en otros países por cualquier motivo. El Poder ejecutivo elaborará una lista de dichos productos, que será dada a conocer. Asimismo se aplicará la tarifa mínima a las materias primas y a algunos artículos de primera necesidad, conforme a una lista que también elaborará el Poder ejecutivo y hará pública. b) Se aplicará la tarifa media a los artículos cosechados o fabricados en aquellos países cuyas importaciones de Honduras representen más del 25 por 100 y menos del 50 por 100 de sus exportaciones a este país. c) Se aplicará la tarifa máxima a los artículos cosechados o fabricados en aquellos países cuyas importaciones de Honduras no hayan llegado al 25 por 100 de sus exportaciones al país. Para la aplicación de las tarifas mencionadas se tomará como base un resumen estadístico de las operaciones comerciales del año anterior, debiendo ser publicado en la *Gaceta*. Esta ley entrará a regir el 15 de enero de 1938.

En cumplimiento de este decreto, se publicó otro en 22 de enero de 1938, en el que el Presidente de la República disponía lo siguiente: Que para la aplicación de las tarifas mínima, media y máxima los aforadores se tendrán que atener a las listas siguientes: a) Lista de los países, dominios o colonias que, conforme al decreto anterior, merecen que sus productos sean tratados con la tarifa mínima: Estados Unidos de América, Méjico, Honduras británica, Guatemala, El Salvador, Gran Caimán, Bélgica, Francia, Holanda, Nicaragua y Costa Rica. b) Lista de los artículos cosechados o fabricados en países a los cuales debería aplicarse la tarifa máxima, pero que deben ser tratados con la tarifa mínima, porque no pueden ser comprados por Honduras a otros países, de acuerdo con el decreto de 15 de diciembre: carnes preparadas y conservadas de la Argentina, música grabada o impresa de la Argentina, música grabada o impresa de Jamaica, música grabada o impresa de España, gasolina de Perú, aceite crudo de Perú, petróleo (gas o kerosene) del Perú y aceite crudo de Curaçao. c) Lista de materias primas y artículos de primera necesidad a los cuales debe aplicarse la tarifa mínima, conforme al último párrafo de la ley: trigo de Canadá, plantas vivas de Panamá, cáñamo y lino de Panamá, granos (semillas para sembrar) del Perú, raíces y flores medicinales de Jamaica, frutas frescas de Alemania, especias (pimienta, azafrán, vainilla, etc.) de Alemania, raíces y flores medicinales de Alemania, lúpulo de Alemania, granos (semillas para sembrar) de Alemania, resinas (gomas y cera vegetal) de Alemania, cobre de Alemania, plomo de Alemania, mármol y alabastro de Alemania, azufre de Alemania, especias (pimienta, vainilla, azafrán, canela, etc.) de España, arroz de Inglaterra, té de Inglaterra, especias (pimienta, canela, azafrán, etc.) de Inglaterra, raíces y flores medicinales de Inglaterra, granos (semillas para sembrar) de Inglaterra, resinas (gomas y cera vegetal) de Inglaterra, azufre de Inglaterra, lanas de Inglaterra, plantas vivas de Italia, raíces y flores medicinales de Italia, resinas (gomas y cera vegetal) de Italia; mármol y alabastro de Italia, arroz de China, especias (pimienta, canela, azafrán, etc.) de China, raíces y flores medicinales de China, granos (semillas para sembrar) de China, resinas (gomas y cera vegetal) de Japón, lanas de Japón, especias (pimienta, azafrán, canela, vainilla, etc.) de la India,

plantas vivas de la India, especias (pimienta, azafrán, canela, vainilla, etc.) de Palestina, plantas vivas de Palestina, resinas (gomas y cera vegetal) del Sudán, granos (semillas para sembrar) de Argentina y trigo de Argentina. *d)* Lista de los países cuyos productos deben aforarse por la tarifa media: Checoslovaquia. *e)* Lista de los países, dominios o colonias cuyos productos deben ser aforados con la tarifa máxima: Canadá, Panamá, Cuba, Curaçao, Alemania, Inglaterra, Italia, Japón, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Jamaica, Puerto Rico, Austria, Dinamarca, Estado libre de Danzig, España, Escocia, Estonia, Finlandia, Hungría, Irlanda, Mónaco, Noruega, Polonia, Portugal, República Libanesa, Suecia, Yugoslavia, China, India, Palestina, Filipinas, Sudán y Perú. Los productos de países, dominios o colonias no comprendidos en las listas precedentes serán tratados conforme a instrucciones que en cada caso acordará el Poder ejecutivo.

En 24 de marzo de 1938 se dispuso la entrada, libre de derechos arancelarios, impuestos y sobreimpuestos de toda clase, excepto el 5 por 100 consular, de los artículos más abajo especificados, destinados exclusivamente a combatir la enfermedad del banano: sulfato de cobre; cal (mientras se prepara en el país para suplirla); herramientas para hornos de quemar cal; máquinas para triturar piedra de cal cruda o calcinada, según convenga; aparatos para la debida clasificación de lo triturado; sopladores para aplicar el polvo a los bananos; bombas para aplicar el líquido según convenga; cualquier material específico para el tratamiento de la enfermedad del banano o aparatos necesarios. Estos artículos solamente podrán ser importados por orden especial de la Secretaría de Hacienda.

¡Más adelante, la propia Secretaría de Hacienda, considerando que muchos de los productos naturales o manufacturados que son introducidos en el país acogidos al privilegio que el Estado quiere otorgar para protección de las industrias, del ornato de las poblaciones y de la salud de sus habitantes, son aprovechados con fines distintos de los que el legislador tuvo en mira al otorgar el privilegio, causando con este abuso una disminución de la renta aduanera, dispuso, en tanto no se prevenga otra cosa en el reglamento general de Aduanas, lo siguiente: La libre introducción que el Estado otorga a determinados artículos para proteger las industrias, etc., sólo podrá verificarse con orden de la Secretaría de Hacienda, la cual se expedirá únicamente cuando el interesado se halle comprendido dentro de las reglas siguientes: *a)* La orden de libre introducción de artículos destinados a la agricultura y a la ganadería solamente podrá ser librada a indicación del Ministerio de Fomento y a favor de agricultores o ganaderos matriculados, una lista de los cuales deberá ser remitida por el gobernador político de cada departamento a la Secretaría de Fomento y otra a la de Hacienda, en el mes de febrero de cada año. *b)* Las órdenes por libre registro de artículos destinados a la avicultura, apicultura, zapatería, talabartería y demás industrias sólo podrán ser libradas por el ministro de Fomento y a favor de los industriales o fabricantes inscritos como tales. *c)* Las órdenes para introducir libremente artículos para minería serán también libradas por el Ministerio de Fomento, debiendo llevar aquella Secretaría y la de Hacienda un registro igual al indicado en el capítulo *b)*. *d)* Las órdenes para la entrada libre de los artículos, aparatos, herramientas y materiales no denominados para imprentas, inclusive linotipias, clisés y papel para periódico, sólo podrán expedirse a las Empresas tipográficas matriculadas legalmente. *e)* La orden para registrar libres los materiales de construcción deberá ser librada únicamente por los que vengan consignados a personas que tengan en proyecto la construcción o reparación de un edificio, o que la estén llevando a cabo, lo cual se comprobará con la exhibición

ante el Ministerio de Hacienda del permiso respectivo. *f)* Las órdenes de libre entrada de productos químicos o farmacéuticos, etc., solamente podrán ser expedidas cuando vengan consignados a las personas autorizadas para esa clase de importaciones. Los comerciantes podrán introducir también libres los productos antes mencionados, pero con orden previa del ministro de Hacienda, no pudiéndolos vender más que a las personas que pudieran gozar de este privilegio.

En lo que hace referencia a drogas heroicas y estupefacientes, en el mencionado año 1938 se dispuso entraran en el país las cantidades siguientes: morfina (alcaloide o sales, u opio en su correspondiente porcentaje de morfina), 1 kg.; cocaína, medio kg.; dionina, un cuarto de kg.; codeína, 3 kg.; eucodal, 100 g.; extracto de cáñamo indio, 2 y medio kg.; y ampollas de Pantopon, 2,000, debiéndose distribuir estos totales entre todas las farmacias y hospitales autorizados de la República.

En 23 de abril se dictó un reglamento para el recibo y despacho de los paquetes postales que se introduzcan en el país, los cuales pagarán los derechos e impuestos que les correspondan, de conformidad con la ley, en las oficinas de Hacienda que estén facultadas para practicar el aforo, debiéndose conceptuar sinónimas para este efecto las denominaciones de fardos, paquetes o encomiendas.

El 25 de julio siguiente se dió a conocer el reglamento de Equipajes, según el cual solamente podrá ser considerado como equipaje de introducción libre lo siguiente: I. Artículos libres de derechos, según la tarifa de aforos, al tiempo de su introducción.—II. Libros y manuscritos de toda clase.—III. Tabaco elaborado en cantidad que no exceda de 240 g., si la persona es mayor de dieciocho años.—IV. Una máquina portátil de escribir, una calculadora portátil, una cámara fotográfica o cinematográfica para aficionados y artículos de deporte (excluyendo las armas de fuego y municiones), a condición de que sean apropiados al uso de la persona que los introduzca.—V. Las fotografías y los fotograbados, no comerciales.—VI. Artículos de viaje, entendiéndose por tales las prendas de vestir, mantelería y lencería, los objetos de uso personal o de adorno, los artículos eléctricos portátiles para el tocador y terapéutica doméstica, con sus respectivos accesorios, con tal que aparezcan claramente usados, de manera que no puedan destinarse a la venta como mercaderías nuevas y que sean apropiados al uso y necesidades de la persona que los introduce, y los alimentos especiales para niños de corta edad y personas enfermas, y las medicinas en envases que hayan sido abiertos, así como también los útiles y materiales para curaciones de emergencia, a condición de que la cantidad de cada uno de estos artículos sea la estrictamente indispensable para el viaje hasta el punto de destino de la persona. También se considerarán comprendidos en el equipaje los cochecitos para niños y las carretillas para enfermos, propios para trasladarlos de un lugar a otro, por no poderlo hacer fácilmente por sus propios medios. No se comprende en los objetos de uso personal o de adorno el mobiliario, servicios de mesa, instrumentos reproductores de música o de la visión, instrumentos, materiales y útiles que se destinan para el ejercicio de cualquier profesión u oficio, artefactos eléctricos y sus accesorios que sean distintos de los expresados en el párrafo citado anteriormente; vehículos no mencionados, cuadros murales y demás objetos o artículos para el adorno interior de las casas, salvo que se trate de mobiliario, vajilla, batería de cocina, herramientas e instrumentos profesionales pertenecientes a hondureños que hayan residido en el Extranjero y cuyos efectos tengan un año de uso y que son libres conforme al arancel.—VII. Los efectos no comprendidos en otras disposiciones de este artículo cuyos derechos de importación y demás gravámenes

aduaneros no excedan de 50 lempiras, si la persona que los introduce ha permanecido fuera del país durante un año inmediato anterior a su arribo. Sin embargo, esta regla no será aplicable a la persona que habite en alguno de los lugares hondureños fronterizos o extranjeros limítrofes con el territorio nacional, en islas o litorales del golfo de Fonseca, aun en el caso de que haya permanecido fuera del país durante el término arriba mencionado.—VIII. Los enseres y adornos de casa, en general, incluyendo los aparatos e instrumentos de música y accesorios, ropas de uso personal, semillas, animales domésticos, maquinaria, herramientas e instrumentos de su profesión, de los inmigrantes de primera clase, cuando los traigan consigo y sean indispensables para su trabajo. También se estimarán como equipaje de dichos inmigrantes los baúles, valijas, cajas y demás envases que sirvan de receptáculo a los objetos que constituyen el equipaje. La importación libre comprendida en este capítulo será hecha por orden del ministro de Hacienda, a propuesta del ministro de Inmigración.—IX. Los efectos personales usados pertenecientes a comisiones científicas, tales como aparatos, substancias, provisiones u objetos de viaje y uso personal que importen los comisionados, especialmente por corporaciones científicas, academias, institutos y museos extranjeros, con un fin de investigación o estudio puramente científico en el territorio de la República.

Toda persona que entre en el país por la vía marítima o aérea deberá presentar una declaración de la clase y número de bultos que introduzca como equipaje y de su verdadero contenido, exceptuándose de esta disposición el Presidente de la República, el del Congreso,

el de la Corte Suprema de Justicia, los secretarios de Estado, los jefes de Estado, agentes diplomáticos, consejeros, secretarios y agregados de Embajadas o Legaciones, tanto extranjeros como hondureños, y sus familiares; delegados a Congresos internacionales, y las personas que, previa orden del Ministerio de Hacienda, sean consideradas por el Poder ejecutivo con derecho a no ser registrado su equipaje, por ser delegados prominentes del Gobierno o del Extranjero, no perteneciendo al Cuerpo diplomático o consular, o por ser personas investidas de una alta dignidad científica, política o social.

El 22 de octubre de 1938 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, considerando que no había uniformidad en el valor de las mercaderías que se tomaba como base para el cobro de los gravámenes fiscales y la estadística comercial, dictó la siguiente disposición: Para los efectos del cobro de gravámenes fiscales *ad valorem* y de la estadística comercial de la exportación y de la importación de mercaderías, las oficinas respectivas tomarán como base el valor de aquéllas al precio de principal y costo en el puerto de embarque (FOB), con excepción de los metales y piedras preciosas, de los cuales se tomará el valor al precio de venta del mercado adonde se hizo la exportación, debiendo esto ser confirmado por los importadores y exportadores, por escrito, a la Comisión de Control de Cambios Internacionales y Estabilización del Sistema Monetario.

HACIENDA. El presupuesto de ingresos y gastos de la República de Honduras correspondiente a 1937-38 se aprobó por el Congreso Nacional en la forma siguiente, comparado con el de 1935-36:

GASTOS:	1935-36		1937-38	
	Lempiras	Lempiras	Lempiras	Lempiras
Poder legislativo.....	165,835'00		140,013	
Poder judicial.....	276,502'44		284,752	
Poder ejecutivo:				
Departamento de Gobernación....	1,336,653'85		1,347,494	
» de Sanidad.....	193,980'00		191,100	
» de Beneficencia....	211,953'60		223,122	
» de Relaciones Exteriores.....	447,205'50		510,822	
Departamento de Guerra, Marina y Aviación.....	1,753,805'70		2,166,798	
Departamento de Instrucción Pública.....	1,177,943'92		1,182,364	
Departamento de Hacienda.....	1,035,594'60		1,041,446	
» de Crédito Público..	2,473,569'51		1,947,105	
» de Fomento, Agricultura y Trabajo.....	2,668,434'25		2,776,611 (1)	
		11,741,478'37		
Total.....				11,811,627
INGRESOS:				
Renta aduanera.....	4,660,390		4,381,780	
Monopolios.....	1,911,268		2,083,748	
Especies timbradas.....	1,381,984		1,187,848	
Servicios.....	2,315,735		2,332,988	
Rentas varias y eventuales.....	233,113		488,318	
Rentas especiales.....	1,238,988		1,299,536	
		11,741,478		12,224,218
Fondo de cambio.....				412,591
Total.....				11,811,627

(1) En 1937-38 el Departamento de Fomento, Agricultura y Trabajo incluyó Fomento, Agricultura, Trabajo y Comercio.

El presupuesto del Consejo de Distrito Central ascendió a 463,416 lempiras en el último ejercicio, distribuyéndose así: Gastos: Ramo de Gobernación, 61,680 lempiras; Ramo de Justicia, 8,668; Ramo de

Beneficencia, 4,080; Ramo de Higiene y Sanidad, 45,570; Ramo de Fomento, 22,444; Ramo de Obras Públicas, 96,560; Ramo de Educación Pública, 143,490; Ramo de Hacienda, 26,816; Ramo de Crédito del Dis-

trito, amortizaciones, 54,407 lempiras. *Ingresos:* Impuestos, 295,900; Servicios, 108,915; Contribuciones, 7,000; Subvenciones, 29,400, y Compensaciones, 22,200 lempiras.

En 30 de junio de 1939 la Deuda interna y externa de Honduras se distribuía así: Interna, 12,983,379'88 lempiras. Externa, 5,523,875. Total, 18,507,254'88 lempiras. Como a fines del período anterior la Deuda sumaba 23,571,893'39 lempiras en conjunto y se pagaron por amortizaciones, durante el año fiscal 1938-39, las cantidades siguientes: Deuda interna, 4,664,638'51 lempiras, y Deuda externa, 400,000; la disminución registrada fué de 5,064,638'51 lempiras. Hacia 1953 la Deuda quedará saldada, lo que ha de redundar en beneficio del crédito hondureño. El pago anual de esta Deuda se realiza en Nueva York y va a cargo del National City Bank.

La Deuda interna tiene su origen en servicios y sueldos adeudados, rezagos de pensiones, reconocimientos por diferentes administraciones de pérdidas sufridas por nacionales y extranjeros, y reclamaciones de diversa índole contra el Estado, debidamente reconocidos. Depurados y consolidados los créditos, la Deuda interna quedó fijada en 19,140,780 lempiras.

El 2 de marzo de 1937 el Congreso Nacional hondureño, considerando que una de sus atribuciones es la de reglamentar el pago de la Deuda nacional, y que para lograr en su totalidad este fin deben dictarse disposiciones que faculten al Poder ejecutivo para proceder a la conversión de la Deuda interna; que en la conversión debe seguirse un plan que permita al Estado satisfacer sus compromisos y que armonice, hasta donde sea posible, los intereses de éste con los de sus acreedores, así como que considere que en la época en que se contrajeron las deudas la fuerza adquisitiva de la moneda hondureña era muy inferior a la que actualmente tiene el lempira, dictó el siguiente decreto: Se autoriza a la Comisión de Control de Cambios Internacionales y Estabilización del Sistema Monetario para que de la próxima acuñación que disponga entregue la suma de 1,250,000 lempiras al Poder ejecutivo, para que éste la emplee en la conversión de la Deuda interna del país y en los gastos que ella ocasione. Se autoriza también al Poder ejecutivo para que emita títulos representativos de las obligaciones del Estado, que se denominarán billetes aduaneros y cuyo valor será de 1, 2, 5, 10, 50 y 100 lempiras, hasta por la suma de 1,933,511 lempiras.

La conversión de los créditos que tengan origen como abajo se expresa se verificará en la forma siguiente:

a) El 40 por 100, en billetes aduaneros, o el 7 por 100 en efectivo del valor nominal de los bonos de la Deuda interna, emitidos conforme al decreto de 7 de abril de 1926. b) El 20 por 100, en dichos billetes, del valor nominal de los cupones por intereses vencidos sobre los bonos a que se refiere el apartado anterior. c) El 20 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de las Constancias de Crédito. d) El 20 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de las Pensiones. e) El 75 por 100 en efectos, del valor de los Suplementos en efectivo comprobados con talonarios. f) El 70 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de los Suplementos en efectivo comprobados con acuerdos. g) El 70 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de los sueldos. h) El 50 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de las subvenciones de Escuelas y Colegios. i) El 70 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de los contratos por servicios, suplementos en mercaderías y deudas por inmuebles; y j) El 45 por 100, en billetes aduaneros, del valor nominal de los alquileres. Dentro de la denominación de contratos deberán comprenderse todos los servicios prestados al Estado en una forma que no sea considerada como sueldo sino como reciprocidad contractual.

Se exceptúan de estas disposiciones los créditos contra el Estado que se mencionan y todos aquellos que tengan por origen contratos o convenios de carácter internacional, que se registrarán por los contratos que se originaron. Se exceptúan también los suplementos en efectivo hechos por particulares y por el Banco de Honduras al Gobierno, estos últimos hasta por un valor de 74,121 lempiras. Esta conversión se referirá a los créditos existentes hasta el 31 de julio de 1936. Su duración será de un año, a partir de la fecha en que entre en vigor esta ley. Los billetes que se emitan serán exigidos por las oficinas de Hacienda en pago del 10 por 100 de derechos arancelarios de importación.

Cuatro meses más tarde, el 28 de julio de 1937, se publicó el reglamento de la ley de Conversión de la Deuda interna, que entró en vigor el mismo día.

El 11 de marzo de 1937 se decretó la ley para Establecimientos bancarios, según la cual únicamente los organizados de acuerdo con esta ley podrán efectuar las operaciones autorizadas, o sea: recibir depósitos en cuenta corriente, a la vista, a plazo o en cuenta de ahorros; comprar y vender giros y letras de cambio sobre el Exterior; emitir cartas de crédito, abrir créditos comerciales y hacer transferencias de fondos, y abrir y mantener cuentas corrientes en descubierto, así como usar la denominación de Bancos, Casa bancaria y sus similares. El capital inicial de los establecimientos bancarios no podrá ser de menos de 1,000,000 de lempiras cuando su oficina principal, o una de sus sucursales, funcione en la capital de la República, y de 250,000 lempiras cuando su oficina principal esté radicada en cualquier otra población del país. Aparte de las operaciones antes mencionadas, podrán efectuar también las peculiares de los establecimientos bancarios, estando sujetos a las restricciones que fija la ley, la cual dispone todo lo referente al efectivo en caja y reservas legales, inspección y vigilancia, suspensión de pagos, quiebra y liquidación, sucursales, etc.

Uno de los artículos de esta ley creó el Banco Central de la República, que se llamará Banco Central Hondureño, siendo una institución de carácter privilegiado y considerándose como un servicio público, pero no como un organismo del Estado. Sus principales funciones son las siguientes: 1.ª Emitir billetes de Banco. 2.ª Ser agente fiscal o banquero del Estado, si a éste así le conviniere y con las restricciones del caso, y 3.ª Las demás que le señale su ley especial, que regulará asimismo su organización y funcionamiento.

Para facilitar el intercambio comercial con los países vecinos de Guatemala, El Salvador y Nicaragua, la Comisión de Control de Cambios estableció la cotización en el mercado hondureño de las monedas de dichos países.

A fines de 1938, las cotizaciones de monedas extranjeras acordadas por la Comisión de Control de Cambios eran las siguientes: Compra: dólar, 2 lempiras; belga, 0'3384; franco francés, 0'519; franco suizo, 0'4554; lira, 0'10524; libra esterlina, 9'27 1/2; reichmark, 0'8012; florín, 1'0886; colón salvadoreño, 0'8032; quetzal, 1'98, y colón costarricense, 0'355860 lempiras.

COMUNICACIONES. La mayor parte de los ferrocarriles hondureños se encuentran en la parte norte del país, contando éste, en total, con 1,547 km. de ferrocarriles, distribuidos como sigue:

Ferrocarril Nacional de Honduras, 95 km. Este ferrocarril parte de Puerto Cortés, pasa por San Pedro Sula y llega hasta Potrerillos, donde empalma con la carretera del Norte. Esta línea está administrada por la Compañía Tela Railroad, sucesora de la Compañía Agrícola de Ulúa, como cesionaria de la Cuyamel Fruit Company, según el contrato de anticresis aprobado por decreto legislativo de 1920, por el cual la Compañía se comprometió a conceder al Gobierno, en cuenta corriente, un préstamo de 1,000,000 de dólares, destinados exclusivamente a la reparación y reconstrucción de la vía

y las partes que fuere necesario y a la adquisición del equipo respectivo para el buen funcionamiento del ferrocarril. En uno de los balances últimos, la Empresa del Ferrocarril Nacional contaba con un activo de 6.328,655 lempiras y un pasivo que no llegaba a 1,000,000, incluyendo en este último la deuda a la Compañía Agrícola de Ulúa.

Ferrocarril de la Compañía Agrícola de Ulúa: 233 kilómetros; 215'2 de vía de 42 pulgadas y 17'3 de 30 pulgadas. Los intereses de esta Compañía, radicados en el departamento de Cortés, pasaron a ser propiedad de la Tela Railroad Company en el mes de diciembre de 1935. El ramal de Ulúa (vía de 42 pulgadas) pasa, entre otras estaciones, por Baracoa, La Junta, Ulúa, Guanacastal, Ticamaya, Sánchez, Kele Kele, Birichiche, Manacalito, Tibombo, Las Mercedes, Los Limones, Indiana, Mopala, Playa del Padre, La Lima, Guarama, Búfalo, Omonita, Campin, Travesía y Chasnigua. La Empresa contaba últimamente con cerca de 600 personas empleadas.

Ferrocarril de la Tela Railroad Company: 357 kilómetros. Esta Empresa cuenta con 59 estaciones para el servicio de trenes, los cuales hacen el recorrido entre Tela y Santa Rita, enlazando con los del Ferrocarril Nacional y los del llamado Ramal del Ulúa; entre Tela, por la vía de Melcher y Guaymas hasta Santiago, de donde pasa a Progreso; de Tela a Jilamo, enlazando con los trenes de la Standard Fruit Company, que llegan hasta La Ceiba. Sin necesidad de transbordo, se efectúa el servicio desde todas las estaciones de la Compañía a todas las del Ferrocarril Nacional y Ramal de Ulúa. La apertura del puente de hierro del Guanacastal, sobre el río Ulúa, ha mejorado el servicio, que incluye las ciudades de Tela, San Pedro Sula, Puerto Cortés, Progreso y La Ceiba.

Ferrocarril de la Standard Fruit and Steamship Company: 447 km.; 93'2 de línea principal y 354'2 de ramales. Esta Empresa opera en los departamentos de Atlántida, Colón y Yoro, y su centro principal es La Ceiba, puerto que, por medio de la Tela Railroad Company, queda unido a la ciudad de Tela y poblaciones intermedias y, por medio de la Truxillo Railroad Company, con Trujillo y otras ciudades.

Ferrocarril de la Truxillo Railroad Company: 415 kilómetros; 166'5 de línea principal, y el resto, ramales y subramales. El ramal de Pires, que fué autorizado por decreto legislativo, tendrá otros 50 km. Los trenes van de Trujillo a Puerto Castilla, en conexión con los de Olanchito y línea principal; de Castilla a Olanchito, enlazando en Savá con la línea de la Standard Fruit Company; de Castilla a Sico, etc. Los ramales de Cuyamel y Ocotal, y que cruzan el río Paulaya, cuentan con dos puentes de 105 y 95 m., respectivamente.

Durante el año 1937-38 entraron en los puertos principales de la República las embarcaciones siguientes:

Puertos	Buques	Tonelaje
La Ceiba.....	114	435,291
Honduras.....	—	404,410
Estados Unidos.....	—	8,902
Gran Bretaña.....	—	21,979
Puerto Cortés.....	163	350,512
Estados Unidos.....	—	126,305
Panamá.....	—	126,644
Gran Bretaña.....	—	34,701
Alemania.....	—	19,564
Noruega.....	—	38,342
Holanda.....	—	4,956
Tela.....	149	352,173
Amapala.....	120	234,772
Puerto Castilla.....	63	98,411

En total, las embarcaciones de más de 100 ton. entradas en los puertos de Honduras sumaron 609, con un desplazamiento de 1,471,159 ton., registrando el mismo tonelaje y el mismo número de buques las salidas.

El desplazamiento total de las embarcaciones de más de 400 ton. que navegan con bandera hondureña alcanzó recientemente 74,240 ton. y el desplazamiento de las de 400 ton. sumó 3,200 ton., o sea, en conjunto, 77,440 toneladas.

Según el Código de Aduanas puesto en vigor en 1 de agosto de 1937, que derogó el emitido en 30 de abril de 1883 y todas las leyes y disposiciones legales dictadas en el intervalo, los puertos que la República de Honduras tiene abiertos al comercio nacional y extranjero se dividen en mayores y menores, puertos francos y puertos y caletas no habilitados. Son puertos mayores: Roatán, Puerto Cortés, La Ceiba, Tela, Puerto Castilla y Trujillo, en el Atlántico, y Amapala, en el Pacífico. Son menores: San Lorenzo, El Aceituno, La Brea, El Pedregal, Puerto Patría, Las Conchas, La Cutú y El Vado, dependientes de la Administración de Aduanas de Amapala; Omoa, Veracruz, Trisaglo y Cienegueta, dependientes de la de Puerto Cortés; Ballate, Iriona, Cropunta, Nuevo Cabo, Gracias a Dios, dependientes de la de Trujillo; El Porvenir, Salado, Boca Cerrada y Nueva Armenia, dependientes de la de La Ceiba y Utila, y Guanaja y Oak Ridge, dependientes de la Administración de Aduanas de Roatán.

Por los puertos francos se permitirá a toda nave entrar y salir libremente, sin pagar derechos por sí o por las mercaderías que conduzca, con tal que éstas no se introduzcan en otros puertos de la República, en cuyo caso quedarán sujetas a las prescripciones generales. Las mercaderías introducidas en el puerto franco no podrán venderse ni permutarse ni ejercerse con ellas ninguna clase de tráfico, fuera del distrito jurisdiccional adonde alcance la franquicia, según el decreto del Congreso Nacional que declare el puerto franco.

Solamente el Congreso Nacional podrá declarar la apertura o cierre, temporal o definitivamente, de los puertos necesarios para el comercio nacional o extranjero.

Los administradores de Aduanas permitirán que las embarcaciones que no excedan de 25 ton. carguen o descarguen, en puertos o caletas no habilitados para el comercio, cereales u otros artículos del país y libres de derechos de exportación. No se otorgará este permiso sin fianza.

Por los puertos mayores se permite a toda nave que proceda del Extranjero o de un puerto franco de la República: a) Importar y exportar toda clase de mercancías. b) Depositar en tránsito las mismas mercancías, si hay almacenes de aduana destinadas a este objeto. c) Reembarcar dichas mercancías con destino al Extranjero o a otros puertos mayores de la República, pudiendo, en uno u otro caso, tocar en los puertos menores. d) Transbordar toda clase de mercancías con destino al Extranjero o a los puertos mayores, y e) Transbordar, con destino a los puertos menores, las mercaderías extranjeras que, según la ley, es lícito conducir, internar o exportar por dichos puertos. Ninguna nave mercantil nacional o extranjera que lleve armas, pólvora que no sea de minas o pertrechos de guerra, en cantidad mayor que la indispensable para el servicio de la misma embarcación, podrá permanecer en puerto alguno de la República más tiempo que el que le permita el comandante del mismo puerto. Por los puertos menores del Atlántico se podrán internar mercaderías extranjeras nacionalizadas previamente en un puerto mayor, permitiéndose también, previa autorización del puerto mayor, la exportación de productos nacionales. Por los puertos menores del Pacífico sólo se permi-

tirá el tránsito y el depósito de las mercancías nacionalizadas y el tránsito y depósito de las mercancías nacionales.

Aunque no existe una estadística de las carreteras hondureñas, las principales miden unos 600 km. y eran las siguientes en el último año a que se contrae este informe: carretera del Norte, que partiendo de Potrerillos llega a Tegucigalpa, en una extensión de 240 kilómetros; carretera del Sur, que partiendo de Tegucigalpa llega al puerto de San Lorenzo, en una distancia de 135 km.; ramal de la carretera del Sur a Choluteca, constituyendo parte de la carretera Panamericana, en una extensión de 36 km.; carretera de Occidente, que pondrá en comunicación las ciudades de Santa Rosa de Copán, Santa Bárbara y Gracias con Pedro Sula; carretera de Olanchito, de la que hay construidos 67 kilómetros, y carretera de Oriente, construida en su totalidad por el actual Gobierno y de la que se han terminado ya 35 km., llegando más allá del pueblo de Guinope.

Una estadística reciente, aunque incompleta, dió un censo de 623 automóviles y 194 camiones; de ellos, 447 vehículos en el departamento de Cortés, 289 en el de Tegucigalpa, 39 en el de Atlántida y 42 en el de Yoro.

La Compañía de Transportes Aéreos Centro Americanos (T. A. C. A.), que une a Tegucigalpa por los aires con diversas ciudades de Nicaragua, El Salvador y Guatemala, pone en comunicación a la capital hondureña con numerosas poblaciones del país, entre ellas con San Pedro Sula, Puerto Cortés, Yoro, Olanchito, Tela y La Ceiba, en la parte del Caribe; San Lorenzo y Choluteca, en la del Pacífico; La Esperanza, Gracias, Santa Rosa y Ocotepeque, hacia la frontera de Guatemala, y Juticalpa, Danlí, Yuscarán y Guinope, en la de Nicaragua, aparte de otras ciudades intermedias. La Compañía ha continuado prestando eficientes servicios de transporte y de carga, habiendo introducido en el país últimamente 24 aviones nuevos, entre los cuales hay trimotores «Ford» y «Stinson», y monoplanos «Bellanca», «Fokker», «Stinson Jr.» y «Bosnings». En el año 1935-36, la Empresa, con un promedio de 1,425 pasajeros por mes, transportó 17,107 pasajeros a distintos lugares del país y a otros de la América Central. También condujo cerca de 1,160 ton. de carga, sumando 8,732 el número de horas voladas por los aviones de propiedad de la Compañía, que ocupa en Honduras un 70 por 100 de empleados centroamericanos, de ellos la mayoría hondureños.

La Pan American Airways Inc. mantuvo sus escalas en Honduras sin sufrir alteración alguna durante el año, e introdujo mejoras apreciables en sus servicios, cambiando los trimotores sistema «Ford» por bimotores «Douglas».

El Gobierno de Honduras contrató los servicios del coronel William C. Brooks, del Ejército de los Estados Unidos, para fundar en el país la Escuela de Aviación, adquiriendo en aquella nación un equipo completo de mecánica y tres aviones pequeños de entrenamiento, que se radicaron en el aeródromo de Toncontin, donde se construyeron amplios edificios para oficinas, hangares y talleres, para alojamiento del personal de la Escuela, aviones y equipo de mecánica. También se contrató un experto mecánico, jefe de talleres y seis pilotos. Durante el año último se ensancharon y acondicionaron diversos campos que sólo permitían el aterrizaje de aviones pequeños, a fin de que puedan hacerlo bimotres y trimotres.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Con fecha 6 de abril de 1937 el Poder ejecutivo dispuso que los establecimientos de enseñanza costeados y subvenidos por el Estado diéran principio a sus labores el 1 de junio, y de conformidad con dicha disposición se abrieron en aquella fecha las escuelas siguientes:

Escuelas urbanas públicas, fiscales y municipales (varones).....	200
Escuelas urbanas públicas, fiscales y municipales (niñas).....	200
Escuelas urbanas públicas, mixtas.....	67
» » municipales nocturnas, de varones.....	8
Escuelas rurales públicas, de varones.....	46
» » » de niñas.....	10
» » mixtas.....	236
Total.....	767

Además funcionaron 2 escuelas privadas de varones, incorporadas; una privada de niñas, incorporada; 8 mixtas privadas, incorporadas; 2 nocturnas privadas, incorporadas, y 2 no incorporadas; una de párvulos privada, incorporada, y 3 no incorporadas, y 9 mixtas privadas, no incorporadas. En estas escuelas se matricularon 40,836 alumnos, asistiendo, por término medio, 33,199. El número de profesores titulados sumó 843; con certificados de aptitud, 56, y temporeros, 333; sumando, en conjunto, 1,232: de ellos, 441 varones y 791 hembras.

En los centros de enseñanza normal y secundaria se matricularon los siguientes alumnos:

Establecimientos	Alumnos
Normales.....	1,278
Ciencias y Letras.....	698
Comercio.....	314
Estudios técnico-prácticos.....	23
Secretariado y Mecanografía.....	39
Gobierno del Hogar.....	11
Artes e Industrias Femeniles.....	6
Academia Nacional de Música.....	155
Total.....	2,524

Estos establecimientos fueron atendidos por 391 profesores varones y 161 hembras, o sea, en total, 552 profesores, habiéndose graduado 344 alumnos, de ellos: maestros de enseñanza primaria urbana, 52 varones y 160 señoritas; bachilleres, 88 varones y una señorita; peritos mercantiles y contadores públicos, 28 varones y 9 señoritas; secretarios mecanógrafos, un varón y una señorita, y Gobierno del Hogar, 4 señoritas.

La enseñanza universitaria tuvo la siguiente matrícula:

Escuelas	Alumnos
Jurisprudencia y Ciencias políticas y sociales.....	141
Medicina y Cirugía.....	81
Farmacia.....	62
Ciencias físicas y matemáticas.....	28
Total.....	312

Estas escuelas fueron atendidas por 50 profesores. En la Escuela de Derecho obtuvieron el título de Licenciado 13 alumnos, y en la de Farmacia, 7 alumnos.

La Biblioteca Nacional y el Museo Nacional han continuado funcionando, habiendo puesto la Secretaría de Educación especial cuidado en la reparación de las majestuosas e interesantes ruinas de Copantl; reparaciones que se siguen bajo la experta dirección del arqueólogo norteamericano Gustavo Stromsvik, con la colaboración de la Institución Carnegie, que presta eficaz ayuda. Durante las excavaciones correspondientes a este período se han encontrado preciosos ejemplares de la civilización maya, lo que ha atraído numerosos turistas.

El Gobierno hondureño adquirió, en 1937, por 45,000 lempiras, la finca *El Zamorano*, para instalar en

ella la Escuela Nacional de Agricultura, creyéndose que por la extensión y la fertilidad del terreno, la abundancia de agua, la benignidad del clima y la proximidad a la capital esta adquisición dará excelentes resultados.

La Escuela Nacional de Artes y Oficios, en donde hay organizados talleres de mecánica, herrería, carpintería y aserradores, ha continuado funcionando con la mayor regularidad y eficiencia. Su activo alcanzaba últimamente unas 200,000 lempiras.

Con fecha 10 de enero de 1938, el Congreso Nacional aprobó el siguiente decreto de Educación Pública, a regir desde el 1 de abril del mismo año:

En la capital de la República habrá dos Institutos Normales Centrales; uno para varones y otro para señoritas. Los Colegios, Escuelas y Secciones Normales que funcionan en los departamentos también se convertirán en Institutos Normales, con las denominaciones especiales que tienen actualmente. En dichos Institutos podrán hacerse estudios para optar a los grados y títulos de maestro de Enseñanza primaria urbana, maestro de Enseñanza primaria rural, bachiller en Ciencias y Letras, perito mercantil y contador público, y maestra en Artes y Oficios Femeninos. El Poder ejecutivo, cuando lo juzgue conveniente, podrá fundar otros Institutos Normales en la República. El personal administrativo de cada Instituto Normal se compondrá de un director, un subdirector y un secretario, y de los demás empleados subalternos que sean necesarios para el mejor servicio. Todo Instituto Normal deberá tener anexa una escuela primaria de primera categoría para el ejercicio de la práctica escolar de los estudiantes de Magisterio. En estas escuelas podrán ensayarse los métodos activos modernos de más fácil adaptación al medio, para lo cual se regirán dichas escuelas por las leyes del ramo en todo aquello que no se oponga a la práctica de las nuevas doctrinas pedagógicas. El director de cada Instituto Normal propondrá el personal docente para la respectiva escuela primaria anexa, escogiendo los maestros de más práctica eficiente y que juzgue más enterados de los adelantos de la pedagogía. Las escuelas primarias anexas a los Institutos Normales estarán, en cuanto a su organización e inspección técnica, bajo la autoridad del director del establecimiento respectivo, y en ellas sólo se admitirán hasta treinta alumnos en cada grado. El Estado concederá doscientas becas, por lo menos, para estudios de Magisterio en los Institutos Normales, que se distribuirán por departamentos, en proporción a su población civil. En los Institutos Normales donde haya internado se podrán admitir también algunos pensionistas que se dediquen a estudios de Magisterio, Ciencias y Letras, Comercio o Artes y Oficios Femeninos, siempre que reúnan las condiciones de buena salud, moralidad y estado físico requeridas y las capacidades del local lo permitan. Los alumnos que no aspiren al bachillerato en Ciencias y Letras podrán hacer, en los Institutos Normales, estudios de aplicación al Comercio. Cuando el Poder ejecutivo lo estime conveniente, podrá organizar escuelas especiales para esta enseñanza. El Estado concederá becas para estudios de Artes y Oficios Femeninos. Las alumnas que hagan estos estudios por cuenta del Estado llenarán los mismos requisitos y tendrán los mismos derechos, deberes y obligaciones que establecen el Código de Instrucción Pública y el reglamento de concesión de becas y pensiones para los alumnos de Magisterio. Para el ejercicio de Magisterio como profesoras de grado en las escuelas primarias no serán equivalentes los títulos de maestra de Enseñanza primaria urbana y de maestra en Artes y Oficios, excepto para el servicio de las materias de su especialidad en las escuelas primarias e Institutos Normales. Toda persona que intente fundar con fondos particulares un Instituto Normal solicitará autorización del Poder ejecutivo. Los estudios hechos en los Institutos Normales privados tendrán validez cuan-

do se sujeten, en todo, a los planes, programas y reglamentos oficiales. No podrá funcionar ninguna sección de estudios sin la previa autorización y aprobación por el Poder ejecutivo. Asimismo no podrá permitirse que en los Institutos Normales privados hagan los alumnos estudios simultáneos de diversa índole. Los empresarios de Institutos Normales privados estarán obligados a suministrar los datos estadísticos que se exigieren a los directores de los Institutos oficiales y a llevar, para este efecto, los libros correspondientes. Queda prohibido abrir un curso con menos de seis alumnos en los Institutos Normales y Escuelas universitarias. Exceptuándose de la anterior disposición los dos últimos cursos de los establecimientos de enseñanza universitaria y profesional, en los que podrá abrirse el curso respectivo con más de tres alumnos.

RELACIONES INTERNACIONALES. En el primer año del trienio a que se contrae este informe, Honduras tenía en vigor los siguientes Tratados: *Alemania*: Convención de comercio, firmada en Guatemala el 4 de marzo de 1926, y Convención sobre supresión de visados de pasaportes, firmada en aquella misma ciudad el 21 de septiembre de 1929. *Bélgica*: Convención de extradición firmada en Guatemala el 19 de abril de 1900; Convención adicional firmada el 17 de junio de 1933, y Tratado de amistad, comercio y navegación, firmado el 25 de marzo de 1909. *Brasil*: Convención de arbitraje, firmada en Guatemala el 26 de abril de 1909 y canjeada el 24 de abril de 1914. *El Salvador*: Tratado de libre comercio, firmado en Tegucigalpa el 28 de febrero de 1918; Convención de límites, firmada en aquella misma ciudad el 5 de abril de 1918, y Convenio, sobre base de reciprocidad, para la exención completa de derechos de visado de pasaportes para nacionales hondureños y salvadoreños (canje de notas de enero de 1928). *España*: Tratado de paz y amistad, firmado en Guatemala el 17 de noviembre de 1894, y Protocolo final suscrito en la misma ciudad el 28 de agosto de 1895, y Convenio de arbitraje firmado en Madrid el 13 de mayo de 1905. *Estados Unidos*: Convención para establecer el intercambio de paquetes postales, firmada en Tegucigalpa el 20 de junio de 1896, y Convención de libranzas postales, firmada en Washington el 25 de junio de aquel año; Convención para regular la ciudadanía de las personas que emigran de Honduras a los Estados Unidos y viceversa, firmada en Tegucigalpa el 23 de junio de 1908; Tratado de extradición de criminales, suscrito en Washington el 15 de enero de 1909; Tratado de paz, firmado en Washington el 3 de noviembre de 1913, y protocolo modificatorio del Tratado anterior, suscrito en aquella misma capital el 11 de febrero de 1916; Convenio, a base de reciprocidad, para la exoneración del impuesto de visado de pasaportes (canje de notas de 20 de mayo de 1926) y Tratado general de amistad, comercio y prerrogativas consulares, firmado en Tegucigalpa el 7 de diciembre de 1927. *Francia*: Tratado de amistad, comercio y navegación, firmado en París el 22 de febrero de 1856, y Protocolo adicional suscrito en dicha ciudad el 18 de junio de 1857. *Guatemala*: Convenio, a base de reciprocidad, para que los guatemaltecos paguen en Honduras, por impuesto de visado de pasaportes, 7 centavos plata (1 de septiembre de 1926); Tratado de arbitraje, suscrito en Washington el 16 de julio de 1930, y Convención adicional; opinión y laudo del Tribunal especial de límites entre Guatemala y Honduras; constituido en virtud del Tratado de arbitraje antes citado. *Inglaterra*: Tratado en que la Gran Bretaña reconoce la soberanía de Honduras sobre las islas de la Bahía y el territorio de la Mosquitia, firmado en Comayagua el 28 de noviembre de 1859, y Convención relativa a marcas de fábrica y de comercio, firmada en Guatemala el 2 de mayo de 1900. *Italia*: Tratado de extradición de criminales, firmado en Guatemala el 15 de junio de

1869, y Tratado de arbitraje, suscrito en la misma ciudad el 8 de diciembre de 1913. *Méjico*: Convención concerniente al servicio internacional de giros postales y Convención sobre bultos postales (24 de marzo de 1908). Y *Nicaragua*: Laudo de S. M. Don Alfonso XIII, pronunciado en la cuestión de límites entre Honduras y Nicaragua, dado en Madrid el 28 de diciembre de 1906.

Aparte de estos Tratados bilaterales, Honduras tenía vigentes los siguientes Tratados multilaterales con los países centroamericanos: Pactos de Washington celebrados por las cinco Repúblicas de Centroamérica el 7 de febrero de 1923; Tratado general de paz y amistad, ratificado por las cinco Repúblicas (este Tratado fué denunciado por El Salvador y Costa Rica en 1934, pero se declaró subsistente entre las demás Repúblicas centroamericanas mientras se llega a la celebración de un nuevo Convenio); Convención para el establecimiento de un Tribunal internacional centroamericano; Convención sobre limitación de armamentos; Convención de extradición; Convención para el establecimiento de Comisiones permanentes centroamericanas; Convención de libre cambio; Convención relativa a la preparación de proyectos de leyes electorales; Convención para el ejercicio de profesiones liberales; Convención para unificar las leyes protectoras de obreros y trabajadores; Convención para el establecimiento de Centros para experimentos agrícolas y sobre industrias pecuarias, y Convención para el cambio recíproco de estudiantes centroamericanos.

Honduras tiene vigentes también diversas Convenciones suscritas en la II Conferencia Internacional Americana (Méjico, 1901-02); III Conferencia (Río de Janeiro, 1906); IV Conferencia (Buenos Aires, 1910); V Conferencia (Santiago de Chile, 1923); VI Conferencia (Habana, 1928), y VII Conferencia (Montevideo, 1933); Conferencia de Conciliación y Arbitraje (Washington, 1929); Conferencia de Marcas de fábrica (Washington, 1929); Código Sanitario Panamericano (Habana, 1924); Convenio sobre reglamentación del tráfico automotor; Tratado antibélico de no agresión (Río de Janeiro, 1933), etc., así como numerosos Tratados firmados por la Sociedad de Naciones.

El 26 de enero de 1935, con motivo de haberse publicado en el número de diciembre de 1934 de *The National Geographic Magazine* un mapa en el que aparecen las islas del Cisne, *Swan Islands*, como de pertenencia de los Estados Unidos de América, y teniendo en cuenta que dichas islas están situadas a los 17° 24' de latitud Norte y a los 83° 56' de longitud Oeste del meridiano de Greenwich, frente a la costa de Honduras, en el Atlántico, y pertenecen al archipiélago de Honduras, de que forman parte las denominadas islas de la Bahía, la Isla Misteriosa, la Isla de los Bajos, las Islas Viciosas y otras, la Legación de Honduras en Washington hizo gestiones para que se enmendara el error, ya que con dichas islas y otras adyacentes Honduras surgió a la vida independiente como provincia de la América Central, primero, y como República, después, y sus títulos de dominio provienen desde el tiempo en que España descubrió y tomó posesión de tales islas. No obstante, como el mapa aludido se había tomado de la obra *El piloto centroamericano* (Oficina Hidrográfica), publicado por el Ministerio de Marina de los Estados Unidos, se hizo llegar la protesta al Gobierno de este último país. Más adelante se hizo llegar una protesta análoga al Gobierno de Colombia, relacionada con los Cayos Roncador y Quita Sueño, situados en las inmediaciones de la costa atlántica de la República y sobre los cuales Colombia alegaba propiedad y jurisdicción.

Con fecha 18 de junio de 1935, el Gobierno de Honduras manifestó a la Cancillería nicaragüense que observando en la práctica que quedó excluido de las ventajas del Tratado de comercio celebrado entre ambos países el principal artículo de exportación hondureño,

el tabaco, por ser artículo estancado en Nicaragua, y que, por otra parte, a causa de esta circunstancia, se perjudicaba gravemente en su patrimonio a los departamentos de Choluteca, El Paraíso y Olanchito, se veía en la necesidad de denunciar aquel Tratado, que cesó en sus efectos el 17 de julio de 1936. Más adelante, la Legación de Nicaragua en Honduras, con nota de 6 de noviembre de 1936, acompañó otro proyecto de Tratado, proponiendo, a la vez, la adopción de un *modus vivendi* que restableciera las disposiciones del Convenio comercial de 1930, mientras se llevaban a cabo las negociaciones del proyecto propuesto. El 16 del mismo mes, la Secretaría de Relaciones Exteriores de Honduras se vió precisada a declinar la aceptación del *modus vivendi* mencionado, fundándose en la falta de facultades legales del Poder ejecutivo para acordar disposiciones de tal naturaleza. El 6 de julio de 1937 la Legación de Nicaragua remitió nuevamente a aquella Secretaría un memorándum y otro proyecto de Tratado de comercio. Considerado atenta y debidamente por el Gobierno el nuevo proyecto de referencia, se vió también imposibilitado de aceptarlo, ya que en la proyectada negociación no solamente subsistían las causas que obligaron a la denuncia del Tratado de 1930, sino que se juzgaron acentuadas en las disposiciones del proyecto presentado, con perjuicio de la economía nacional, lo que se puso en conocimiento del ministro de Nicaragua en Honduras, en comunicación fechada el 10 de julio de 1937.

El 10 de julio de 1936 el Poder ejecutivo, considerando terminadas las operaciones de guerra entre Etiopía e Italia y, por tanto, entendiendo innecesario sostener las sanciones de carácter económico propuestas por el Comité de Coordinación de medidas que debían aplicarse a Italia, de conformidad con el artículo 16 del Pacto de la Sociedad de Naciones (medidas adoptadas por Honduras el 31 de octubre de 1935), declaró sin efecto aquellas sanciones, circulando las comunicaciones del caso a las instituciones bancarias del país y a la Oficina de Control de Cambios Internacionales y Estabilización del Sistema Monetario.

El presidente de la Comisión técnica de Demarcación de límites entre Guatemala y Honduras, en nota de 21 de junio de 1937, comunicó a la Secretaría de Relaciones Exteriores de Honduras la aceptación final y definitiva de todos los mojones entre la boca del río Motagua y el cerro de Montecristo, de conformidad con el acta respectiva de 23 de abril de 1937. Con ello se puso término definitivo a la demarcación y amojonamiento de la línea limítrofe entre Honduras y Guatemala, de acuerdo con el laudo arbitral del Tribunal especial de Límites dictado en Washington el 23 de enero de 1933.

El 2 de septiembre de 1937 el Presidente de la República de Honduras, considerando que el Gobierno de Nicaragua había emitido y puesto a la circulación un sello postal para el cuatrienio 1937-40, valedero para el franqueo de la correspondencia aérea internacional, y en el que figura un mapa de la República de Nicaragua que altera la línea divisoria entre Honduras y aquella República, en perjuicio de los derechos hondureños, y teniendo en cuenta que la línea divisoria entre ambas naciones quedó terminantemente definida en el laudo pronunciado por S. M. el rey de España el 23 de diciembre de 1906, fallo al cual se sometieron las dos Repúblicas, bajo el entendimiento concreto, según el Tratado que dió origen al laudo, que la «decisión arbitral, cualquiera que sea, se tendrá como Tratado perfecto, obligatorio y perpetuo entre las altas partes contratantes y no admitirá recurso alguno; no existiendo, por tanto, territorio en litigio entre Honduras y Nicaragua, dictó un decreto prohibiendo en la República de Honduras la circulación del sello citado y ordenando que la correspondencia, encomiendas y paquetes postales franqueados con el expresado sello sean

devueltos al lugar de su procedencia. En este sello se hacía figurar como territorio en litigio el que el laudo regio otorgó a Honduras, al norte del río Segovia. Este incidente y las dificultades de fronteras surgidas en aquel entonces obligaron a los dos países a aceptar los buenos oficios que les ofrecieron los Gobiernos de Costa Rica, los Estados Unidos del Norte y Venezuela, los que les propusieron a ambas naciones que dichos buenos oficios se desarrollasen en dos etapas, debiendo discutirse en la primera de ellas únicamente la proposición de medidas que pudiesen aliviar la tensión de las relaciones hondureño-nicaragüenses, y en la segunda el estudio y propuesta de bases que pudieran ser aceptables por ambas partes para el arreglo definitivo y permanente del problema fundamental, sugiriendo que la sede de las conferencias para el desarrollo de aquella primera etapa sea la ciudad de San José de Costa Rica, y que después que se haya logrado el objetivo deseado se señale la sede de las conferencias para el estudio de las bases para un arreglo definitivo. El 10 de diciembre de 1937 se firmó en la capital de Costa Rica el Pacto de mutuos ofrecimientos, quedando pendiente la cuestión de fondo para que la mediación entre a considerarla posteriormente.

HISTORIA. A mediados de 1935, la opinión pública hondureña empezó a manifestarse en el sentido de que se reformara la Constitución hasta entonces vigente en el país, a fin de llevar a cabo aquellas reformas constitucionales que las circunstancias hacían necesarias, y, atendiendo a estas voces, el Congreso Nacional, por decreto de 7 de enero de 1936, convocó al pueblo hondureño para que en el siguiente día 26 procediera a elegir sus representantes a una Asamblea Nacional Constituyente, a reunirse en Tegucigalpa el 8 de marzo. Esta Asamblea empezó sus trabajos en juntas preparatorias el 5 de marzo, y el 15 de abril clausuró sus sesiones, aprobando la Constitución cuyos capítulos más importantes copiamos más abajo, y las leyes constitutivas Agraria, de Estado de sitio, de Imprenta, de Elecciones y de Amparo. La ley Agraria trata de la adquisición de terrenos nacionales, y la de Imprenta, de la libertad de la Prensa.

Teniendo en cuenta que el país reclamaba la continuación en el Poder de los mismos dirigentes que hasta entonces habían regido los destinos del Estado, se hicieron constar en la Constitución los dos siguientes artículos: La Presidencia y la Vicepresidencia constitucional de la República, ejercidas, respectivamente, por los ciudadanos doctor y general don Tiburcio Carias Andino e ingeniero y general don Abraham Williams Calderón, terminarán el 1 de enero de 1943, y con tal fin quedarán en suspenso hasta aquella fecha los efectos de los artículos 116, 117 y 118 de la Constitución. Al clausurar sus sesiones la actual Asamblea Nacional Constituyente, quedará convertida en Congreso Legislativo ordinario y los diputados que integren éste terminarán su período el 4 de diciembre de 1942, quedando en suspenso hasta esa fecha los efectos de los artículos 96, párrafo primero, y 100 de esta Constitución.

He aquí los capítulos más importantes:

«Honduras es nación libre, soberana e independiente. La intromisión de un Gobierno extraño en sus asuntos interiores es un atentado a su soberanía. La soberanía nacional reside en la universalidad de los hondureños, quienes delegan su ejercicio en los poderes que esta Constitución establece. Los límites de Honduras y su división territorial serán determinados por la ley.»

«Los hondureños son naturales o naturalizados. Son naturales: a) Los nacidos en el territorio nacional, con excepción de los hijos de los agentes diplomáticos y de extranjeros transeúntes. b) Los hijos de padre o madre hondureños, nacidos en país extranjero, desde el momento en que residen en Honduras, y, aun sin esta condición, cuando conforme a las leyes del lugar de naci-

miento les corresponda la nacionalidad hondureña u optaren por ella, si tuvieran derecho a elegir. Los Tratados pueden modificar estas disposiciones. c) Ningún hondureño nacido en el territorio de la nación tendrá otra nacionalidad distinta de la de Honduras mientras resida en el país. Ni el matrimonio ni su disolución afectan a la nacionalidad de los cónyuges o de sus hijos. Se consideran como hondureños naturales los originarios de las otras Repúblicas de Centroamérica que después de un año de residencia en el país manifesten, por escrito, ante la autoridad competente, el deseo de ser hondureños y llenen los requisitos legales, siempre que exista la reciprocidad en el país de origen y hasta donde ésta se extienda. Son naturalizados: los españoles y latinoamericanos que tengan dos años de residencia en el país; los demás extranjeros que hayan residido en el país por más de cuatro años consecutivos. En ambos casos, el solicitante debe renunciar previamente a su nacionalidad ante la autoridad competente, y manifestar su deseo de adoptar la nacionalidad hondureña los que obtengan carta de naturaleza decretada por el Congreso Nacional.»

«Los extranjeros están obligados, desde su llegada al territorio de la República, a respetar las autoridades y a cumplir las leyes. Los extranjeros gozan en Honduras de todos los derechos civiles de los hondureños. Pueden adquirir toda clase de bienes en el país, conforme a la ley, y quedarán sujetos a todas las cargas ordinarias y a las extraordinarias de carácter general a que estén obligados los hondureños. No podrán hacer reclamaciones ni exigir indemnización alguna del Estado sino en la forma y en los casos en que pudieran hacerlo los hondureños. Tampoco podrán desempeñar cargos o empleos públicos, inclusive los de los distintos cultos establecidos en el país, bajo pena de expulsión; pero si podrán desempeñar empleos en la enseñanza y en las artes y en cualquier otro ramo que no sea de los comprendidos en la prohibición. Los extranjeros no podrán acudir a la vía diplomática sino en los casos de denegación de justicia. Para este efecto, no se entiende por denegación de justicia que un fallo ejecutoriado no sea favorable al reclamante. La extradición sólo podrá otorgarse, en virtud de ley o de Tratados, por delitos comunes graves, nunca por delitos políticos, aunque por consecuencia de éstos resulte un delito común. Las leyes establecerán la forma y casos en que puede negarse al extranjero la entrada al territorio nacional u ordenarse su expulsión por considerarlo pernicioso. Las leyes y Tratados reglamentarán el uso de estas garantías, sin poder alterarlas.»

«La Constitución garantiza a todos los habitantes de Honduras, sean nacionales o extranjeros, la inviolabilidad de la vida humana, la seguridad individual, la libertad, la igualdad ante la ley y la propiedad. La pena de muerte queda abolida en Honduras; pero mientras se establece el sistema penitenciario, se aplicará en los casos determinados por la ley solamente a los autores de parricidio, asesinato y traición, cuando ésta se cometa en servicio activo y en campaña.»

«El Gobierno de Honduras se ejerce por tres Poderes independientes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial.»

«El Poder legislativo se ejerce por un Congreso de Diputados. Éste se reunirá en la capital de la República, ordinariamente, el 5 de diciembre de cada año, sin necesidad de convocatoria. Los diputados deben ser ciudadanos en el ejercicio de sus derechos, mayores de veinticinco años, hondureños por nacimiento y naturales o vecinos del departamento por el cual fueren electos. Las sesiones durarán sesenta días, prorrogables hasta por cuarenta, cuando lo exijan asuntos de interés actual.»

«El Poder ejecutivo se ejerce por el Presidente de la República; en su defecto, por el Vicepresidente; en su defecto, por el Presidente del Congreso Nacional o el

que haya desempeñado este cargo en la última legislación ordinaria, y, a falta de este último, por el Presidente de la Corte Suprema de Justicia.»

«Para la administración general del país habrá de cuatro a siete Secretarías de Estado, entre las cuales se distribuirán los ramos de Relaciones Exteriores, Hacienda, Crédito Público, Guerra, Marina, Aviación, Gobernación, Justicia, Beneficencia, Sanidad, Educación Pública, Fomento, Trabajo, Agricultura y Comercio.»

«El Poder judicial se ejerce por una Corte Suprema de Justicia, por las Cortes de Apelaciones y por los jueces inferiores que la ley establezca. La Corte Suprema residirá en la capital de la República.»

«Forman el Tesoro público de la Nación: todos sus muebles, bienes y raíces; todos sus créditos activos y el producto de los derechos, impuestos, contribuciones y demás cargas públicas. El Estado tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada de la tierra y de las aguas, ya sea de nacionales o de extranjeros, las modalidades que dicte el interés nacional por causa de necesidad o utilidad pública, previa indemnización. Para crear el patrimonio agrícola, el Estado dará en propiedad lotes de terreno a familias de hondureños naturales o naturalizados. Corresponde al Estado el dominio pleno, inalienable e imprescriptible, de las aguas de los mares territoriales en una extensión de 12 km. contados desde la más baja marea. Constituyen el tesoro cultural de la Nación: toda la riqueza artística e histórica existente en el país, la cual estará bajo la salvaguardia del Estado, que podrá prohibir su exportación y enajenación, en cuyos casos deberá adquirirla para el mismo; las ruinas de antiguas poblaciones y los objetos arqueológicos; los lugares notables por su belleza natural o por su valor artístico e histórico.»

La Constitución contiene, además, diversos artículos sobre el presupuesto y fiscalización, Ejército, régimen departamental y municipal, responsabilidad de los funcionarios públicos, trabajo y familia, y reforma y observancia de la Constitución y leyes constitutivas.

Actividades subversivas de los enemigos del Gobierno obligaron a éste a poner sobre las armas, en el año fiscal 1935-36, a varias compañías de Infantería, con un total de 11 jefes, 20 oficiales y 2,571 soldados, los cuales no prestaron servicio simultáneamente, sino a medida que las necesidades lo hicieron menester. He aquí una breve relación de lo ocurrido:

En el mes de diciembre de 1935, en el departamento de Cortés, un pequeño grupo se levantó en armas contra el Gobierno, habiendo sido batido y dispersado a los pocos días. En febrero de 1936, otro grupo, organizado en los departamentos de Atlántida y Yoro, asaltó y saqueó dos aldeas en la jurisdicción de Tela y Progreso, así como el resguardo militar de San Manuel, huyendo después a la montaña, donde las columnas de voluntarios destacados de San Pedro Sula y Tela los batieron completamente. Poco después, otra revuelta en distintos lugares del departamento de Santa Bárbara, especialmente en el valle de Quimistán, terminó con una fuerte refriega en el pueblo de Macueliz, muriendo uno de los principales jefes revoltosos. En el departamento de Comayagua los movimientos facciosos fueron dirigidos contra las poblaciones de La Libertad y Siguatepeque, habiendo sido repelidos por la fuerza armada y por un regular número de vecinos que voluntariamente se prestaron a la defensa de la última plaza y de sus hogares. En el departamento de Choluteca la acción subversiva se concretó a la destrucción del Archivo municipal de Concepción de María. De enero a abril de 1936 se intentó alterar el orden en los departamentos de Valle y Yoro, sin resultado, ya que al grupo de revoltosos que se presentó en el primer lugar se le obligó a entrar en país salvadoreño, donde fué internado por

las autoridades. El 19 de abril un grupo invadió el pueblo de El Paraíso, habiendo sido prontamente dispersado, y, más tarde, los departamentos de Gracias y Ocotepeque sufrieron también los efectos de las bandas de revoltosos, aunque, afortunadamente, por poco tiempo. El 7 de julio siguiente se intentó asaltar el cuartel de San Pedro Sula, sin ningún éxito. Estos intentos no encontraron eco en el pueblo hondureño, y aunque afectaron la vida gubernamental seriamente y obstaculizaron el desarrollo del país, fueron sofocados rápidamente, para bien de la República.

El 1 de enero de 1936 el Presidente de la República de Honduras, doctor y general Tiburcio Carías Andino, al dar cuenta al Congreso Nacional de su actuación en el año anterior, dijo lo siguiente:

«Motivo de particular satisfacción es para mí poder informaros de que el orden interior de la República se ha conservado inalterable, a pesar de los rumores, faltos de fundamento, que los adversarios del actual régimen político se han complacido en divulgar, con el propósito de mantener al pueblo en constante inquietud. Afortunadamente nuestro pueblo, con su certero y recto juicio y en la seguridad de brillantes perspectivas para su progreso y civilización, ha sabido corresponder en todo momento a los esfuerzos constantes de su Gobierno por el mantenimiento de la paz. Ya no es posible, en el estado actual de la conciencia cívica de los hondureños, que puedan perdurar los antiguos fermentos de la convulsión interna o de la guerra fraternal, porque a ello pone dique el respeto profundo del Poder ejecutivo por los derechos y garantías fundamentales de los ciudadanos que se mantienen dentro de la órbita de la tranquilidad social y de la ley. A este estado social contribuye el Gobierno, manteniendo el trabajo como base substancial de su Administración, creando o estimulando patrimonio para la vida y bienestar de los pueblos y abriendo fuentes de producción, arterias de vitalidad, nuevas y productivas industrias, exclusivamente nacionales, para prosperidad y economía del Estado.»

«Sinceramente convencido de que no puede existir bienestar verdadero mientras perdure el analfabetismo en la gran mayoría de la masa social, he puesto todo cuidado en que la enseñanza primaria sea efectiva hasta en los más apartados lugares del país. Así ha podido mantenerse durante todo el año escolar, ensanchando, hasta donde sea posible, el límite de la educación.»

«Consecuente con la ideología que ha formado parte de mi programa de gobierno, he desplegado todas las energías de que he podido disponer en la apertura de nuevas carreteras nacionales, que presten a todos los pueblos las facilidades económicas para la salida de sus productos a los mercados consumidores. Por su topografía accidentada, Honduras necesita, más que cualquier otro país, atención especial y continua del problema de vialidad. Habiéndose dificultado, desde años atrás, la construcción del ferrocarril interoceánico, se ha impuesto como una necesidad primordial la construcción de carreteras, y a este trascendental problema he dado preferente atención. Se han dedicado grandes esfuerzos y continuados trabajos en el mantenimiento regular de las importantes carreteras del Norte y del Sur; se ha proseguido la construcción de la carretera de Occidente, arteria de incalculable interés en el desarrollo y progreso de los laboriosos pueblos de aquella región, y se ha dado principio a la carretera de Oriente, que viene a llenar una imperiosa necesidad para toda aquella importante zona del país. Asimismo se han continuado en el Sur los trabajos de la carretera panamericana, que unirá a las naciones del Continente, haciendo más constante su comercio internacional y su acercamiento espiritual.»

«Siento verdadera complacencia personal y gran satisfacción patriótica al confirmaros nuestras cordiales y firmes relaciones internacionales. Mantenemos, en

magnífico estado, nuestros vínculos de comercio y amistad, siendo digno de observarse el hecho de que Honduras goza en el exterior de un crédito y de una consideración verdaderamente honrosos, que debemos estimar y agradecer en alto grado. Si tal es nuestra situación con las naciones extranjeras, más significativamente me ufano de la cordialidad establecida con las hermanas Repúblicas de Centroamérica.

«Como si la Naturaleza hubiérase propuesto poner a prueba el temple del alma nacional y las energías del Gobierno, a las desgracias del año anterior, que culminaron con la destrucción de la ciudad de Ocotepeque, tengo la profunda pena de añadir ahora las que produjeron las inundaciones de los ríos Ulúa, Peto y Chamelecón, en la costa Norte, en el mes de octubre de 1935, con la consiguiente pérdida de propiedad y de numerosas vidas. Superándose a sí mismo, el pueblo hondureño acudió en auxilio de sus hermanos en desamparo. Por su parte, el Gobierno dictó inmediatamente las medidas de protección y auxilio para favorecer a los damnificados. Cuantos medios tuvo a su alcance los puso en beneficio de los que sufrían privaciones a causa del siniestro. Al presente va restableciéndose la normalidad de las poblaciones dañadas, y los esfuerzos y actividades de los funcionarios públicos y de los particulares están haciendo renacer con energía los pueblos y las aldeas devastados por la catástrofe. Al impulso humanitario de pueblo hondureño y a la acción conjunta y decidida del Gobierno hay que agregar la cooperación oportuna, fraterna y delicada de los gobernantes de Guatemala y El Salvador, quienes, en forma que comprometerá para siempre nuestra gratitud, nos dieron el contingente de su generosa ayuda en los momentos más difíciles. Quede aquí, seguramente en consonancia con el del Congreso Nacional, el testimonio de mi agradecimiento por el rasgo altruista de aquellos dignos mandatarios y de sus nobles y generosos pueblos. Igualmente sea la gratitud del Gobierno y del pueblo hondureño para la Cruz Roja americana y la Cruz Roja salvadoreña, nobles instituciones que nos dieron oportuna ayuda.»

Y más tarde, al reseñar el período 1936-37, el Presidente hacía constar lo que sigue:

«Los actos del Poder ejecutivo durante el período fiscal que comprende el presente mensaje han sido todos inspirados en un profundo y sincero deseo de perfeccionamiento nacional en los diversos aspectos de la vida activa, deseo que anima al Poder ejecutivo en sus planes de trabajo, encaminados a lograr para el país un desarrollo progresivo sobre una inalterable base de paz pública y social, de legalidad y mutuo respeto. Tales son mis anhelos vehementes, interpretando el sentimiento nacional y las renovadas aspiraciones de los pueblos que, después de amargas experiencias, intentan honrosas y fecundas rectificaciones.

«En la convicción de que procedo de acuerdo con la mayoría de mis conciudadanos y ninguna pasión guía mis actos a este respecto, sino el interés nacional y la sincera convicción de que se sirve lealmente a la República, manteniendo en ella la paz, sin vacilar en el cumplimiento de esta obligación y procediendo con la energía que las circunstancias demandan, me he visto en el inevitable caso de emplear las medidas que la ley me concede, amplia y expresamente, para sofocar el desbordamiento del sectarismo político que abandonó los cauces lícitos para tomar las vías de hecho de la rebelión y la sedición: Aunque de escasa importancia por su volumen y duración, algunas perturbaciones del orden público se presentaron durante este período fiscal, perturbaciones que, por carecer de bandera, de principios y de representación moral ante la conciencia nacional y extranjera, más bien pueden definirse como actos de bandolerismo político, peligroso mal que precisa extirpar desde un principio, en forma definitiva, para bien y salud de la República.

«No es mi propósito referirme a estos hechos; pero deseo hacer notar la circunstancia halagadora de que un gran número de exilados voluntarios han vuelto al seno de sus hogares, habiendo corrido casi siempre la repatriación por cuenta pecuniaria del Estado, haciendo el Poder ejecutivo toda clase de esfuerzos para prestar ayuda efectiva a los hondureños que, en un momento de error, nacido de la impetuosidad de la pasión política, abandonaron su país, pretendiendo volver a él en son de guerra. Todo el que lo ha deseado ha vuelto a Honduras. El Poder ejecutivo ha ordenado también la libertad de la mayoría de los detenidos por delitos contra el orden público, sobre quienes, a pesar de que, generalmente, quedó establecida su responsabilidad, no cayó el rigor de las disposiciones terminantes que prescriben las leyes penales militares.

«Como es sabido, la difícil situación económica por que ha venido atravesando la República, por diversas causas interiores y por reflejo de la crisis mundial, persiste aún. El Poder ejecutivo ha hecho grandes esfuerzos para mantener con regularidad los pagos de los servidores de la Nación, enmarcando sus gastos dentro de un estricto plan de economías y procurando implantar sistemas de honradez y competencia en los diversos ramos de la Administración pública. Con las naturales alternativas en una situación tal, estos deseos se han visto cumplidos. El país ha logrado atender puntualmente el pago de sus compromisos en el Exterior y actualmente se verifica la conversión de la Deuda interna para su debida amortización.»

El 5 de diciembre de 1938, al presentar su Mensaje al Congreso Nacional, el general Tiburcio Carias expuso su gestión en el período que acababa de terminar, manifestando, entre otras cosas de orden interior, lo siguiente:

«Es muy satisfactorio para mí poder informar a la representación nacional que durante este período la paz se ha mantenido de manera inalterable y fecunda en el país. Tal suceso notable indica con claridad la afirmación de nuevas orientaciones en la conciencia nacional, abandonando en forma definitiva las actitudes de rebeldía que obstruían el progreso material y la evolución cultural de la nación hondureña. Gran parte de las energías morales, materiales y económicas de que el Gobierno dispone se han empleado en esta lucha diaria por la conservación de la paz social. Pero, afirmada la paz de una manera estable, constituye la mayor preocupación del Gobierno el saneamiento de las finanzas del Estado y la evolución económica de la Nación. Durante los primeros años de la actual depresión, Honduras, por diversas causas, habíase podido mantener fuera de ella; pero siendo éste un triste fenómeno cuyo radio abarca el Universo, forzosamente nuestro país ha debido sufrir sus efectos, que se traducen en la baja de la exportación y de la importación, en las restricciones del cambio y en la escasez de divisas monetarias y en la disminución de las rentas fiscales. Con todo celo y actividad, animado de los sanos propósitos de servir cumplidamente al pueblo hondureño, el Poder ejecutivo trabaja para hacer menos graves estos problemas y menos agudas las dificultades económicas que influyen tan decisivamente en la vida de las naciones.

«Frente al espectáculo de la crisis mundial y de las dolorosas condiciones de existencia que impone a los hombres, el Poder ejecutivo se afirma cada vez más en su convicción de que la colectividad hondureña no logrará un bienestar asegurado en el tiempo y en el espacio, libre de contingencias políticas, si no es adquiriendo un minimum de producción que baste para llenar sus necesidades primarias y que pueda dejar un apreciable margen para la exportación. Poseyendo las materias primas, debemos las energías, que hemos prodigado en la lucha política infecunda, al trabajo produc-

tor, a la tierra, a la agricultura, a la industria. En lugar de principios impracticables quizá en nuestro medio social; en vez de doctrinas brillantes, pero inanimadas; en lugar de organismos caros y superfluos, debemos consagrar en nuestros estatutos fundamentales, en nuestros idearios políticos, en nuestros planes de acción, principios capaces de transformarse en hechos reales, en materia viva y fecunda. En esta forma cooperaremos a la evolución de nuestra cultura y al mejoramiento de nuestro nivel de vida.—F. C.

HUNGRÍA. ÁREA Y POBLACIÓN. En 31 de diciembre de 1938, la población de Hungría se calculaba en 10.110,543 h. Con el desmembramiento de Checoslovaquia en el otoño de 1938, y como resultado del Tratado de Viena, Hungría obtuvo de Checoslovaquia 4,655 millas cuadradas del territorio, con una población de 1.027,450 h. Según esto, el área actual de Hungría (1939) es de 40,530 millas cuadradas (105,000 km. cuadrados), y su población es de 11.137,993 h., los cuales, según el idioma que hablan, se reparten del modo siguiente: húngaros magiares, 8.001,112; alemanes, 478,630; eslovacos, 104,819; croatas, 27,683; rumanos, 16,224; rutenos, 996; otros 58,858.

Las principales ciudades de Hungría, con su población en 31 de diciembre de 1937, eran:

Nombres	Habitantes
Budapest.....	1.059,287
Szeged.....	140,341
Breben.....	126,696
Pestszenterzsébet.....	84,664
Kecskemet.....	83,010
Kispest.....	75,674
Ujpest.....	74,783
Pecs.....	71,850
Kassa.....	70,117
Miskolc.....	66,943
Hódmezővásárhely.....	59,184
Nyiregyháza.....	57,114
Békéscsaba.....	54,890
Győr.....	51,043

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En Hungría, la tolerancia en materia religiosa constituye uno de los principios básicos del Estado. La ley establece dos categorías de religión con estado legal: religiones «incorporadas» y religiones «reconocidas». Entre las primeras se comprenden: la católica griega y la católica armenia; la evangélica (en sus dos credos de Augsburgo y Suiza); la universitaria, la griega oriental y la hebrea; entre las segundas figuran: la baptista (desde 1905) y la musulmana (desde 1916). Las dos últimas carecen de representación en la alta Cámara y no poseen derecho ninguno en cuanto a subvención del Estado ni en cuanto a adquisición de propiedad inmueble. Otras confesiones (metodistas, gregorio-armenios, anglicanos, etc.) tienen sólo estado legal de asociaciones privadas. La población húngara se calcula, a base del censo de 1930, repartida entre las confesiones siguientes: católicos romanos, 5.634,003 (64'9 por 100); católicos griegos, 201,093 (2'3 por 100); evangélicos suizos, 1.813,162 (20'9 por 100); evangélicos augsburgenses, 534,165 (6'1 por 100); griegos orientales, 39,839 (0'5 por 100); unitarios, 6,266 (0'1 por 100); judíos, 444,567 (5'1 por 100); otras, 15,224. La instrucción en Hungría comprende los siguientes grados: 1.º, escuelas de párvulos; 2.º, escuelas elementales; 3.º, escuelas de aprendizaje industrial y comercial; 4.º, escuelas primarias; 5.º, normales para el magisterio; 6.º, escuelas medias o secundarias; 7.º, escuelas especiales, y 8.º, Universidades y colegios. La asistencia a la escuela es obligatoria para niños y niñas de seis a doce años (en escuelas diurnas), y luego por tres años o cursos en las escuelas de con-

tinuación, respectivamente. En el ejercicio escolar de 1936-37 se contaban 1,303 escuelas de párvulos, y 4 escuelas normales para profesoras de escuelas de párvulos. En dicho ejercicio había también 6,886 escuelas elementales, 961,700 alumnos y 19,814 profesores. Había además 4,449 escuelas generales, 1,277 de extensión de agricultura y 54 públicas de agricultura con profesores especiales; 399 escuelas de aprendices (372 para industria y 27 para comercio). El número de aprendices era de 52,533 (industriales) y 2,659 (comerciales). Había asimismo 19 colegios planteados para escuelas elementales para niños y 36 para niñas, con 837 profesores y 8,843 alumnos. Las escuelas de primera enseñanza eran en número de 141 para niños y 197 para niñas y 59 para ambos sexos, con 92,295 alumnos y 4,077 maestros. En las escuelas medias el curso de estudios es de ocho años, y en los grandes municipios las mantiene el Estado o (en el caso de escuelas confesionales) las subvencionan las fundaciones eclesiásticas. En 1936-37 había 31 gimnasios, 75 gimnasios profesionales, 18 escuelas modernas y 47 escuelas de segunda enseñanza para niñas. El total de profesores era de 3,409 y el de alumnos 69,770 (51,992 niños y 17,778 niñas). De las escuelas especiales 47 eran de agricultura, 44 industriales y mineras, 49 comerciales y 31 de otros ramos. De las escuelas comerciales 32 eran para niños y 17 para niñas, con un total de alumnos de 11,051. Las otras escuelas especiales tenían 9,679 alumnos. Había además 4 escuelas superiores de Agricultura con 650 alumnos; Hungría tiene cinco Universidades, subvencionadas todas por el Estado. En 1936-37 la de Budapest tenía 389 profesores y 4,348 escolares, la de Szeged 108 profesores y 1,250 escolares, la de Pécs 88 profesores y 1,400 escolares y la de Debrecen 88 profesores y 1,139 escolares. El total de estudiantes que frecuentaban estas cuatro Universidades en 1937-38 era de 7,418 (de ellos 947 mujeres). Ya desde la promulgación de la ley del 29 de mayo de 1934 hay algunas escuelas superiores de carácter económico y técnico o agrícola incorporadas a la Universidad técnica y económica *Joszeif Nádor*. La Facultad económica de esta Universidad en 1936-37 tenía 66 profesores y 1,020 escolares; la Facultad técnica, 94 profesores y 730 escolares; la de Veterinaria, 17 profesores y 342 escolares; la forestal y minera (en Sopron), 29 profesores y 214 escolares. Hay además en Hungría (1938) 26 colegios teológicos (seminarios), a saber: 22 católicos-romanos, 3 protestantes, y 1 hebreo (con un total de 33 profesores y 847 alumnos), y 3 colegios de Agricultura (con 31 profesores y 405 alumnos); asimismo otras 5 escuelas superiores con 39 profesores y 1,019 alumnos.

HACIENDA. En Hungría la unidad monetaria (según ley del 18 de noviembre de 1925) es el *pengo* (12'500 coronas papel), que se divide en 100 *fillers*. El 31 de enero de 1937 se acuñaron nuevas monedas de pengo por valor de 100.170,453 pengos. El pengo contiene 0'263158 gramos de oro de ley. En 31 de diciembre de 1937 la deuda exterior era de 1,100.000.000 de pengos, y la interior de 500.000.000. Gracias al control de los cambios, introducido en julio de 1931, se mantuvo el valor oro nominal del pengo. El 31 de enero de 1937 los billetes en circulación ascendían a 466.000.000, y la reserva era de 84.000.000 oro y 59.000.000 en divisas extranjeras. El 30 de junio de 1938 la deuda pública era de 1,760.189.000 pengos, de los cuales, 1,107.900.000 de deuda extranjera, y 652.289.000 de deuda interior. A continuación, las cifras de los balances desde 1935-36 en millones de pengos:

	1935-36	1936-37	1937-38
Ingresos.....	1,195'3	1,298'0	1,199'1
Gastos.....	1,229'8	1,297'1	1,267'0

PRODUCCIÓN. El cultivo del suelo es la principal fuente de riqueza en Hungría, y éste es notable por su fertilidad y adaptabilidad a varias clases de productos.

A continuación transcribimos el resultado de las cosechas de dos ejercicios consecutivos:

	1936-37		1937-38
	Área	Rendimiento	Rendimiento
	Acres	Quintales	calculado Quintales
Trigo.....	3.665,417	19.638,271	26.340,026
Centeno.....	1.498,719	6.178,909	7.809,976
Cebada.....	1.154,754	5.569,195	6.671,582
Avena.....	569,578	2.704,034	2.784,757
Maíz.....	2.954,665	27.587,377	25.807,543
Patatas.....	728,902	25.593,516	23.171,964
Remolacha azu- carera.....	116,203	10.125,859	10.531,363
Uvas.....	536,193	98.422,420	—

La riqueza ganadera, en 1938, la constituían 813,591 caballos, 1.882,031 bovinos, 1.628,730 piezas de ganado lanar, y 3.110,060 de cerda. La forestal, en dicho año, contenía 2.727,909 acres. La hullera, en 1936, dió 7.931,846 ton.; en 1937 dió 8.972,152. La mejor calidad de hulla se extrae en las montañas de Mecsek (distrito de Pecs); en Ajk se capta hulla bituminosa. Hungría tiene gran número de minas de lignito, y sus depósitos de bauxita se calculan los mayores del mundo; la producción de este mineral en 1937 fué de 532,657 toneladas. Importantes son las reservas de pesca en el Danubio, el Theiss y el lago Balaton. Este, sito en el Oeste, es el más vasto de la Europa Central (50 millas de longitud por 2 a 7 de ancho) y sus crías en abundancia, la perca, la carpa, el sollo, la ciosa y otros peces. La margen norte del lago forma un importante distrito vinícola. Los mejores vinos húngaros son los de la región montañosa de Tokaj, en el sector noroeste de Hungría. Las industrias están basadas en la agricultura, y son las principales: la molinera, la destilería, la elaboración de azúcar (1.110,270 quintales métricos de azúcar bruto en 1937-38), la del cáñamo y la siderúrgica (357,935 toneladas métricas de hierro en lingotes y 665,323 de acero en 1937). En 1937 había en Hungría 3,902 factories, en las que tenían ocupación, por término medio, 276,500 obreros y arrojaban una producción total de 2,952.438,000 pengos.

COMERCIO. En el cuadro siguiente van expresados los principales artículos de exportación e importación de Hungría en dos años sucesivos (en miles de pengos):

Artículos de exportación	1937	1938
Animales para matadero y para tracción.....	60,722	64,492
Trigo.....	62,226	68,302
Maquinaria eléctrica y aparatos..	28,140	25,448
Volatería, viva y muerta.....	25,672	26,396
Maíz.....	19,162	13,052
Centeno.....	19,081	9,169
Quincalia, ferretería.....	18,981	15,884
Grasas y mantecas.....	18,932	16,793
Plumas de aves.....	18,449	13,163
Ferretería semielaborada.....	16,036	17,462
Maquinaria y aparatos.....	14,305	16,406
Harina.....	14,204	8,298
Semilla de trébol y de alfalfa....	13,648	9,398
Cueros y pieles acabados.....	10,648	7,536

Artículos de importación	1937	1938
Madera en bruto y madera labrada.....	61,983	50,539
Cueros y pieles en bruto.....	29,848	20,258
Papel y géneros de papel.....	28,510	21,908
Algodón en bruto.....	27,523	22,745
Metales en crudo.....	23,420	23,068
Aceites minerales.....	22,294	16,141
Maquinaria y aparatos.....	19,713	20,805
Carbón.....	16,575	14,813
Seda y hebras de seda.....	12,851	8,646
Automóviles.....	9,903	8,962
Pieles.....	7,689	7,985

El doctor Béla Csikós Nagy, de la presidencia de Consejo del Real Gabinete Húngaro, hace en *Der Deutsche Volkswirt* unas atinadas observaciones sobre las relaciones económicas germanohúngaras, que extractamos aquí. Según él, estas relaciones descansan sobre dos hechos fundamentales, a saber: por una parte, los excedentes agrícolas húngaros, libres para la exportación, y la posibilidad de una importación industrial; por otra, la necesidad de productos alimenticios que tiene Alemania, y su poderosa exportación. Hoy, la industrialización ha venido a ser para Hungría una necesidad vital, absoluta. El país tiene una población relativamente densa, pues mientras los países del sudeste de Europa no o'recen más que 52 a 66 h. aproximadamente por kilómetro cuadrado, en Hungría hay una densidad de 97. Las dificultades con que en la postguerra tropezó la exportación agrícola húngara contribuyeron igualmente a acrecer la industrialización del país. Los países donde predomina la industria han desarrollado rápidamente su industria alimenticia, de suerte que en los mercados extranjeros los precios se han fijado a niveles desfavorables para los productos agrícolas. Estas circunstancias y otras, que sería prolijo enumerar, han conferido a la política industrial húngara un carácter en cierta manera autárquico, con lo cual la industrialización húngara se preocupa menos de las primeras materias a disposición en el país que de las necesidades nacionales. La primera vez que la producción húngara se hizo objeto de preocupación fué con ocasión del convenio comercial firmado con la Alemania nacionalsocialista. Sin embargo, como en aquella época Hungría tenía ya una industria bastante desarrollada, cundió la idea de que el tráfico-mercancías germanohúngaro la había de debilitar cada vez más por no poder Alemania ofrecer un contra-valor adecuado —racionalmente utilizable por la economía húngara— para los productos agrícolas de Hungría. La incorporación de Austria al III Reich no hizo sino acentuar el daño, puesto que la economía de la marca del Este (marca austriaca) entregaba ahora sus primeras materias (madera, minerales, etc.) a las otras regiones del Reich. Era natural que el acercamiento constitucional al Reich, trabajando a pleno rendimiento, tuviese este resultado; ni era tampoco fácil a Hungría encontrar un equivalente. Ahora bien, al querer estudiar las posibilidades de colaboración económica de los dos países unidos por vecindad y por una estrecha amistad, hay que atenerse a las realidades y a las perspectivas ofrecidas por los intercambios de mercancías; empecemos por darnos cuenta de la última fase del conjunto del tráfico-mercancías entre Alemania y Hungría. La estadística de la página siguiente muestra su valor total y el valor relativo en el conjunto de la exportación y la importación húngara en millones de pengos.

Estas cifras demuestran claramente que la crisis de la economía mundial ha sido igualmente catastrófica para el tráfico-mercancías germanohúngaro. Los valores indican claramente la enorme baja de precios;

Estadística del valor total y relativo en el conjunto de la exportación e importación en millones de pengos

Años	Importación	Tanto por ciento	Exportación	Tanto por ciento	Transacciones totales	Tanto por ciento
1935	166'8	41'4	194'4	43'1	361'2	42'3
1937	210'1	43'9	241'0	40'9	451'1	42'1
1939	237'9	48'7	303'5	50'3	541'4	49'4

pero estas cifras expresan igualmente la tendencia cada vez mayor a bastarse a sí mismas. Lo que convie-

ne tener presente es que la parte proporcional de Alemania en el tráfico-mercancías húngaro ha ido en constante aumento, sobre todo desde 1935. Y cuenta que estas cifras se refieren a la Alemania antes de la incorporación de Austria, puesto que si se tuviesen en cuenta los últimos aumentos de territorio podría comprobarse que más de la mitad de los intercambios exteriores de Hungría se han verificado con Alemania.

COMUNICACIONES. En 1937 había 2,763 millas de carreteras del Estado, 11,786 de carreteras municipales y 4,312 millas de vías de segundo orden (caminos vecinales); en total, 18,861 millas de caminos. La longitud de los ferrocarriles en 1936-37 era de 5,381 millas, de ellas 4,048 del Estado. Del total, 603 (970 km.) era de doble vía. El número de pasajeros transportados en 1936-37 fué el siguiente: ferrocarriles del Estado, 71.154,744; ferrocarriles de Empresa particular, 29.747,170. El transporte de mercancías fué de 23.058,310 toneladas métricas en 1936 y 2.189,128 en 1937. La aviación civil tiene en el actual ejercicio (1938) las líneas siguientes: 1, Budapest-Viena-Salzburg-Munich-Zurich, a cargo de la Magyar Legiórgalmi Részvénytársaság. 2, Budapest-Viena, trayecto de la línea Bucarest-París, a cargo de la Air-France. 3, Budapest-Viena, trayecto de la línea Berlín-Atenas, a cargo de la Lufthansa. 4, Budapest-Viena, trayecto final de la línea Londres-Budapest, a cargo de la Imperial Air-ways. 5, Budapest-Viena, trayecto de la línea Venecia-Budapest-Viena, a cargo de la Ala Littoria. 6, Budapest-Leipzig, trayecto de la línea Amsterdam-Batavia, a cargo de la K. L. M.

EJÉRCITO. En 1938 se negó Hungría a seguir sometida a las restricciones que le impusiera el Tratado del Trianón, y reimplantó el servicio militar obligatorio y amplió la duración del mismo a dos y tres años. En consecuencia, el Ejército se hallaba en vías de reorganización. Hasta la fecha de la introducción de este cambio en cuanto a la defensa nacional, Hungría se hallaba dividida en los siete distritos militares siguientes: Budapest, Székesfehérvár, Szombathely, Pécs, Szeged, Debrecen y Miskolc. A cada uno de estos distritos estaba adjudicada una brigada mixta compuesta de una brigada de plana mayor, un escuadrón de Caballería, dos regimientos de Infantería, una compañía de morteros trinchera, un grupo de artillería de campo y un batallón ciclista. Además de las siete brigadas mixtas había las siguientes tropas: 4 regimientos de husares, un grupo de artillería montada, 3 baterías independientes y 3 batallones de zapadores. La fuerza total en

1938 era de 1,817 oficiales y 33,209 hombres. Hungría tiene una fuerza de gendarmería de 15,000 individuos, y de policía 14,000, además de 4,000 aduaneros y 1,600 guardias fluviales. Los miembros de estas fuerzas están obligados a servir, como mínimo, seis años consecutivos; el armamento autorizado comprende, para la gendarmería, un rifle o carabina por individuo; para la policía, una espada o revólver por individuo; un rifle por individuo para los aduaneros. El presupuesto de gastos militares en 1938-1939 fué de 155.087,000 pengos.

HISTORIA. El comunismo, que tantos estragos hiciera en Hungría a raíz de la guerra de 1914-18, volvió



Budapest. — Inauguración del monumento a San Esteban

a echar raíces en este país. El 4 de febrero de 1936 la policía secreta de Budapest descubrió una central de propaganda comunista. Detúvose a 15 de los jefes del movimiento, entre ellos el agitador Sigmund Kiss, que ya había desempeñado un papel importante como colaborador de Bela Kun en la época a que antes nos referimos. De los archivos ocupados resultó que había un intercambio regular de correspondencia entre Moscú y Budapest. Entre tanto Hungría no descuidaba las relaciones con otros países. El 29 de mayo de 1936 el canciller alemán Hitler recibió, en presencia del doctor Rust, ministro de Instrucción Pública del Reich, al ministro de igual cartera y de Cultos Homan, de Hungría, a quien acompañaban el doctor von Szily, secretario de Estado, y el ministro de Hungría en Ber-

lin, señor Sztozay. Las conversaciones entre los doctores Rust y Homan desembocaron en la conclusión de un acuerdo cultural entre el Reich y Hungría que había de firmarse próximamente y que preveía entre ambos países intercambios de profesores, lectores, auxiliares de cátedras y alumnos; fomento del estudio recíproco de los dos idiomas; organización de cursos de vacaciones y exposiciones de arte; finalmente, préstamos de obras científicas y literarias. En este mismo ambiente de colaboración internacional, el 24 de noviembre el

garo sufrió un cambio fundamental en cuanto a las facultades del Regente. En efecto, el 1 y el 9 de julio, las dos Cámaras aprobaron la nueva ley relativa a la elección y los poderes del Regente, el cual desde aquel momento, en el sentido de esta ley, quedaba autorizado a proponer nombres para su sucesión, y no podía ser llamado a responder de sus actos ante el Parlamento. En los meses subsiguientes a este fenómeno político se intensificó notablemente la propaganda y la actuación de los grupos de tendencia nacionalsocialista.

El 18 de octubre varias organizaciones de derecha se refundían formando el «partido nacionalsocialista magiar», y algunos días después 69 de sus miembros eran condenados a diversas penas por el Tribunal de Budapest, por el supuesto delito de haber organizado una sublevación militar con objeto de implantar en Hungría un régimen totalitario de tendencia nacionalsocialista. Paralela a estas cuestiones surgió en Hungría, a mediados de 1937, la cuestión judaica. La amplísima participación de elementos judíos en las empresas comerciales y financieras del país —debida en gran parte al hecho de que la nobleza húngara (la clase dominante en Hungría) había desdeñado el comercio— y la circunstancia de que, en virtud de préstamos usurarios concedidos a los nobles, muchos hebreos habían logrado por medio de hipotecas y otros recursos hacerse de hecho dueños de gran parte de la riqueza territorial, formando atmósfera antisemita, dando motivo a que en abril de 1938 se aprobase la ley del «contingentamiento», en virtud de la cual la participación de los israelitas en las varias profesiones quedaba restringida y limitada al 20 por 100. Esta manifestación de buen gobierno y administración se vió acompañada de otras como la intensificación de los trabajos para la defensa nacional —se puso a disposición del Gobierno 1,000,000,000 de pengos por ley del 9 de abril de 1938— y la acentuación de la intervención del Estado en la vida económica del país. La política interior, empero, no seguía el curso tranquilo y sosegado que hubiera sido conveniente para la prosperidad nacional. En efecto, a 23 de noviembre de 1938, el Gabinete Imrédy, hallándose en minoría en el Parlamento, presentó la dimisión al regente Horthy, el cual se negó a aceptarla; pero Bela Imrédy aguardó una coyuntura favora-



Budapest. — Procesión con el arca en que se guarda la mano derecha de San Esteban

almirante húngaro Horthy visitó al rey Víctor Manuel II. El 29 del mismo llegaba a Viena, donde era recibido por el Presidente de la República austriaca, el Presidente Miklas. En el interior no reinaba gran tranquilidad, pues sofocado, al parecer, el movimiento comunista, ya a mediados de junio de 1936 el Tribunal militar de Budapest condenó por espionaje a ocho personas, entre ellas dos checoslovacos, un rumano y un yugoslavo, a penas que oscilaban entre tres y diez años de reclusión. Poco antes, el presidente del Consejo, Daranyi, había tomado medidas contra un movimiento subversivo que le denunciaron como preparado por el grupo de extrema derecha *Műve*, y el 17 de abril el Gobierno había disuelto el partido de la Voluntad Nacional, fundado el año anterior por el comandante Szalazy. En 1937 el régimen político hún-

ble para abandonar el Poder, y ésta sobrevino al poder alegar que su autoridad había sufrido menoscabo al saberse que uno de sus antepasados maternos había sido israelita. Presentó, pues, de nuevo la dimisión del Gabinete, cuya presidencia asumió el conde Teleki, quedando constituido en esta forma:

Primer ministro, conde Paul de Teleki; de Negocios Extranjeros, conde Stephan de Csáky; del Interior, doctor Francis Keresztes-Fische; de Hacienda, doctor Luis Remenyi-Schmeller; de Industria y Comercio, Anthony Kunder; de Instrucción Pública, Valentine Homan; de Justicia, doctor Andrews de Tasnady-Nagy; de Defensa Nacional, general Charles de Bartha; de Agricultura, conde Michael de Teleki; Ministro sin cartera, doctor Ander de Jaross.

Ya anteriormente a la formación de este Ministerio

Hungría había reconocido el Manchukuo (10 de enero), y a 27 del mismo la Cámara había votado la ley del servicio militar obligatorio y a 4 de febrero decretado la ley marcial. Todo ello eran señales de actividad de parte del Gobierno, encaminada a la estabilidad del régimen que se veía amenazado por la actitud de los nacionalistas. La política de Horthy se manifestaba, sin embargo, algún tanto indecisa respecto de este movimiento, pues mientras por un lado, el 23 de febrero, disolvía el partido nazi del comandante Szalassy, por otro, al día siguiente se firmaban en Budapest los protocolos por los cuales Hungría se adhería al pacto *antikomintern* germano-italo-japonés del 25 de noviembre de 1936 y de 6 de noviembre de 1937. Vino luego, el 16 de abril, la entrevista del conde Telcki y del conde Csaky, primer ministro y presidente del Consejo húngaro, respectivamente, con Mussolini y el conde Ciano en Roma, terminada la cual el conde Csaky de-

claró a la agencia Stefani que la experiencia de los 14 puntos de Wilson no disponía a los húngaros a acoger con confianza el mensaje de Roosevelt. — E. M.

INDIA. ÁREA Y POBLACIÓN. Con la nueva Constitución, puesta en vigor el 1 de abril de 1937, Burma (Birmania) provincia ya independiente en 1923, fué desintegrada del Imperio y constituida en colonia de la Corona, con una superficie de 605,277 km. y 14,700,000 h., que hay que restar de la población india.

Según esto, la India tiene hoy una superficie total de 4,070,132 km.² y una población de 338,119,154 almas, con una densidad de 83 por kilómetro cuadrado. A pesar de esta disminución, mantiene, en cuanto a número de habitantes, el segundo puesto en el mundo entre las unidades políticas de la tierra. He aquí la población de los principales centros urbanos de la India, según últimas estadísticas;

Ciudad	Habitantes	Ciudad	Habitantes
Calcuta.....	1,485,582	Salem.....	102,179
Bombay.....	1,161,383	Hyderabad (Bombay).....	101,699
Madrás.....	647,230	Siálokot.....	100,944
Hyderabad.....	466,894	Calicut.....	99,273
Delhi.....	447,442	Trivandrum.....	96,016
Lahore.....	429,747	Coinbatore.....	95,198
Rangoon.....	400,415	Jodhpur.....	94,736
Ahmedábád.....	313,789	Hubli.....	89,982
Bangalore.....	306,470	Jullundur.....	89,030
Lucknow.....	274,659	Gayá.....	88,005
Amritsar.....	264,840	Bikaner.....	85,927
Karáchi.....	263,755	Imrhal.....	85,804
Cawnpore.....	243,755	Bhatpara.....	84,975
Poona.....	233,885	Ambála.....	84,561
Agra.....	229,764	Aligarh (Koil).....	83,878
Nápur.....	215,165	Baghalpur.....	83,847
Benarés.....	205,315	Shájahánpur.....	79,316
Allahabád.....	183,914	Lashkar.....	78,680
Madura.....	182,018	Saháranpur.....	78,655
Srinagar.....	173,573	Jhansi.....	76,712
Patna.....	159,690	Bhavnagar.....	75,594
Mandalay.....	147,932	Rámpur.....	74,216
Sholápur.....	144,654	Kolhapur.....	69,860
Jaipur.....	144,179	Tanjore.....	66,889
Bareilly.....	144,031	Cocanada.....	65,952
Dacca.....	138,518	Fyzabad.....	65,952
Trichinopoly.....	142,843	Moulmeim.....	65,506
Meerut.....	136,709	Cuttack.....	65,263
Indore.....	127,327	Conjeeveram.....	65,258
Jubbulpore.....	124,382	Frozepore.....	64,684
Peshavar.....	121,866	Muttra.....	64,029
Ajmer.....	119,524	Shikapur.....	62,505
Mulaoan.....	119,457	Kumbakonm.....	62,317
Rawalpindi.....	119,284	Miozápur.....	61,184
Baroda.....	112,862	Bhopal.....	61,037
Moradabad.....	110,562	Darbhanga.....	60,676
Mysore.....	107,142	Farukhábad.....	60,354

HACIENDA. El 30 de marzo de 1938, la deuda exterior ascendía a 4,882,000,000 de rupias y la interior a 7,154,000,000 (de los que 4,383,000,000 consolidados). El 31 de diciembre de 1937 los billetes emitidos por el Reserve Bank eran de 1,854,000,000 de rupias, y las reservas eran 444,000,000 oro, 626,000,000 plata y 839,000,000 en divisas. A continuación los balances de tres años sucesivos (en millones de rupias):

	1935-36	1936-37	1937-38
Ingresos.....	1,241	1,192	1,215
Gastos.....	1,223	1,210	1,226

El opio constituye, ya desde tiempo inmemorial, uno de los ingresos más saneados en la Hacienda de la India británica. El cultivo de la adormidera o amapola para la extracción del opio está limitado a las Provincias Unidas, y el área autorizada para este cultivo en aquella región se redujo notablemente, de modo que en 1937-38 era de 12,000 *bighas*, igual que en 1936-1937, y en 1939 el área autorizada quedó reducida a 9,700 *bighas*. El opio se produce también en algunos de los Estados de la India Central y Norte. La cuestión de la supresión del cultivo de la amapola en estos Estados se estudió detenidamente por un Comité nombrado al efecto y que empezó sus trabajos en noviembre de 1927. Tras de una cuidadosa consideración y minu-

cioso examen del informe emitido por el Comité, el Gobierno de la India concluyó nuevos contratos con los Estados para el suministro de opio en bruto en sistema de prorrato, asegurando que las cifras a prorrata no se verían reducidas sino *pari passu* con la disminución de la producción en la India británica. Estos acuerdos estuvieron en vigor durante un período de cuatro años, que terminó el 30 de junio de 1936, y durante este lapso los Estados sometieron a una efectiva restricción y aun prohibieron el cultivo de la amapala de otro modo que el Gobierno de la India. Estos acuerdos se renovaron para un período de otros cuatro años desde 1 de julio de 1936, con una reducción en la cuota de prorrata. Con objeto de asegurar un más riguroso control sobre la producción de opio en los Estados de la India, el Gobierno de la misma había redactado ciertas enmiendas en los contratos entre el Gobierno de la India y los Estados productores; habíase estipulado que éstos (con sólo dos o tres excepciones) no permitirían el cultivo de la amapala sino en el límite necesario para aprovisionar al Gobierno, y que ellos sacarían de estas existencias lo que necesitasen para el consumo interior. Desde abril de 1936 se interrumpieron las subastas públicas y se decidió por el Gobierno de la India, en julio de 1936, que cesasen de hecho todas las exportaciones de opio, excepto las destinadas a fines científicos y médicos, excepto también los pequeños envíos a Francia, a las factorías portuguesas de la India y al Nepal, Yanzibar y Pemba, condición necesaria, dada la práctica constante desde antiguo, y que, por lo demás, suponía disposiciones de los respectivos Gobiernos que limitaban las cantidades de tales envíos a las cifras calculadas por los mismos. La exportación de opio se concedió también a Adem y Burma a precio de coste y para otros fines fuera de los científicos y médicos, y esto porque la reglamentación anunciada ya en 1926 no había previsto la cesación del aprovisionamiento a algunos territorios que formaban parte de la India al anunciarse este régimen del opio.

Los ingresos de las administraciones en 1937-38, calculados y revisados, para el fisco, son los siguientes:

Administración	Miles de rupias
India, General.....	11'05
Beluchistán.....	8'53
Madrás.....	4,99'71
Bombay.....	3,18'98
Bengala.....	3,64'27
Provincias Unidas.....	5,90'94
Punjab.....	2,92'43
Bihar.....	1,37'50
Provincias Centrales.....	2,40'43
Assam.....	1,26'00
Provincia de la frontera NO.....	20'11
Orissa.....	47'48
Sind.....	33'65
Coorg.....	3'64

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En un Congreso de Ciencias Antropológicas, recién celebrado en Londres, el profesor T. C. Hodson, de Cambridge, tomó como base de su estudio el censo de 1931, que ofrece datos y consideraciones de gran relieve para la India. En una extensión (dice) de 1.808,679 millas cuadradas se hallan 39 ciudades, 2,536 pueblos, 696,831 aldeas y 17.062,228 casas habitadas; con una población de 352.837,778 personas. Los 9/10 viven en las aldeas, y los 2/3 de las faenas del campo o, según la frase oficial, de la explotación vegetal y animal. Cuanto a las religiones, los dos tercios están clasificados como hindúes (de los cuales 15.000,000 son brahmanes, 171.000,000 «castas interiores» —elevadas— y 50.000,000 «castas exteriores» —aba-

jas intocables—). Los musulmanes tienen 77.000,000 de adeptos; los budistas, unos 12.000,000; 4.000,000 los sikhs (secta monoteísta del hinduismo). Los cristianos cuentan 6.000,000, de los cuales más de la mitad se hallan en Madrás, Cochín y Travancore. Hay como 1.000,000 de jains (secta no brahmánica, con doctrinas budistas). Finalmente hay unos 25.000,000 de afiliados a religiones particulares de las tribus.

Según otra estadística a base del censo de 1931, las confesiones en la India están repartidas del modo siguiente:

Hindúes.....	239.195,140
Sikhs.....	4.335,771
Jains.....	1.252,105
Musulmanes.....	77.677,545
Animistas.....	8.280,347
Judios.....	24,141
Budistas.....	12.786,806
Parsis.....	109,752
Cristianos.....	6.296,763

El régimen de la jerarquía católica ha sufrido en estos últimos años varias modificaciones. La prefectura apostólica de Assam, desde el 9 de julio de 1934, es el obispado de Shillong; en 1937 la archidiócesis de Simla cambió el nombre por el de Delhi y Simla, y se crearon las diócesis de Bezwada (ya misión desde 1933) y Cuttak. Hay que registrar asimismo las prefecturas apostólicas de Sikkim (1931), Jubbulpore (1932, sufragánea de Madrás), Indore (1935), Multan (1936) y la misión de Bellary (1938). La jerarquía de Burma depende de la delegación apostólica de las Indias Orientales.

En algunas provincias, la enseñanza secundaria o media está controlada por las oficinas de Instrucción. El número de estas oficinas, en 1936-37, era de seis. Hay, por añadidura, varias instituciones de carácter especial, como escuelas técnicas para artes, industrias, agricultura, ingeniería, etc.; escuelas jurídicas, escuelas médicas, colegios planteles y escuelas normales para enseñanza de los futuros maestros, escuelas para adultos, para deficientes mentales y para trabajadores; también hay escuelas-reformatorios para la delincuencia juvenil. Hay asimismo escuelas especiales anglo-indias y europeas, que se dedican principalmente a la instrucción de niños angloindios o de los que forman parte de la comunidad europea residente o domiciliada en la India. Las autoridades militares subvencionan escuelas separadas para la educación de los hijos de soldados. En la India británica, en 1936-37, había 219,228 instituciones instructivas «reconocidas», con 13.257,623 alumnos, y 36,924 «no reconocidas», con 701,072 alumnos. Al terminar el año 1937 circulaban en la India británica los siguientes periódicos y revistas: Bengala, 939; Madrás, 644; Provincias Unidas, 903; Bombay, 349; Punjab, 621; Delhi, 211; Bihar, 127; Orissa, 62; Provincias Centrales y Berard, 74; Assam, 53, Provincia de la frontera NO., 46, y Sind, 212. En 1938, las personas que conocían el idioma inglés eran 3'6 millones.

COMUNICACIONES. Los ferrocarriles abiertos al tráfico el 31 de marzo de 1938 comprendían 29,732 millas de líneas del Estado Imperial y 6,991 millas del Estado indio. Había además 35 millas de nuevo ferrocarril abiertas en 1937-38. El personal ferroviario al cerrarse el ejercicio de 1937-38 era de 2,705 europeos y 693,885 indios; total, 696,590 personas.

En 31 de marzo de 1938 funcionaban 24,167 oficinas de Correos y había 52,253 buzones. En el ejercicio de 1937-38, el número de cartas, postales y remesas de valores fue de 1,018.123,000; el de periódicos de circulación postal, de 77.990,000; el de paquetes postales, de 11.874,000. Había, en dicho ejercicio, 9,765 oficinas telegráficas, y el departamento, a fines de 1938, tenía

101,068 millas de líneas (incluso cables) y 618,596 millas de alambre (incluso conductores). El número de estaciones de telegrafía sin hilos mantenidas por el Departamento de Correos y Telégrafos el 31 de marzo de 1938 era de 18, de las cuales 5 eran costeras, utilizables para la correspondencia pública general con los barcos en alta mar y con el continente. También podía comunicarse con los aparatos aéreos en vuelo. El sistema telefónico está también en manos del Departamento de Correos y Telégrafos; pero recientemente se han establecido cambios en Calcuta, Madrás, Bombay, Ahmedabad y Karachi por Compañías particulares, con expresa licencia del Gobierno.

AGRICULTURA E INDUSTRIA. La principal industria de la India ha sido siempre la agrícola, la cual, según últimas estadísticas, emplea a unos 110.000.000 de personas, incluso al régimen forestal y la cría del ganado. La superficie cultivada, en 1936-37, excedía, según estadísticas oficiales, de 23.000.000 de acres; pero en realidad era mucho mayor, si se tiene en cuenta que sólo la caña de azúcar ocupaba 3.227.721 acres (76 por 100 de la totalidad) y el algodón más de 4.879.000. Los principales productos son: arroz, trigo, caña de azúcar, té, algodón, yute, semilla de lino, sésamo, café, caucho, etcétera. Conócense los datos de la cosecha de 1936-37 en otros artículos: maíz, 6.582.000 acres (1.997.000 toneladas); cebada, 6.462.000 (2.313.000 toneladas); tabaco, 1.233.000 (544.000 toneladas); añil, 43.000 acres (7.200 quintales métricos). El censo de la cría de ganado arrojaba en 1936 las cifras siguientes: bóvidos, 84.000.000; búfalos, 29.415.000; ganado lanar, 22.113 cabezas; caballos, 1.408.000; mulos, 64.000; asnos, 1.442.000; camellos, 526.000. La industria que sigue en importancia a la agrícola es la del tejido de géneros de algodón, luego la hilatura y tejido de la seda y la fabricación de tapices y metalistería. Una de las más importantes industrias relacionada con la agricultura es la del té, la cual ocupa un promedio de 899.000 personas. El área de cultivo del té en 1936 era de unos 826.000 acres, distribuidos como sigue: Assam, 435.600; Bengala, 201.600; Bihar y Orissa, 4.000; Provincias Unidas, 6.200; Punjab, 9.600; Madrás, 76.000; Coorg, 400; Tripura (Bengala), 10.000; Travancore, 77.600; Mytore, 4.500; Estado de Cochín, 1.600. La exportación de té de la India (incluso el Estado de Travancore) en 1936-37 fué: al Reino Unido, 257.094.000 libras; al Canadá, 14.928.000; a los Estados Unidos de América, 7.868.000; al Irán (Persia), 10.963.000 libras. Tocante a las hilaturas y tejidos de algodón, en dicho ejercicio había en toda la India 9.064.072 husos y 186.064 telares. La producción de hilaturas fué de 1.054.000.000 de libras y 782.000.000 de tejido. En 1936 había en la India británica y Estados de la India 94.443 sociedades cooperativas agrícolas con un total de 3.050.334 inscritos.

EJÉRCITO. Las fuerzas de defensa de la India consisten en unidades de la *Royal Air Force*, unidades de la *British Regular Army*, el ejército indio, las fuerzas auxiliares y territoriales, la *Indian Army Reserve* y las *Indian State Forces*. Excepto las últimas, dichas fuerzas están administradas por la *Air Vice-Marshal* y el cuartel general del ejército de la India, bajo la suprema dirección del general en jefe, que es el *Defence Member* del Consejo ejecutivo del virrey. Las fuerzas militares están organizadas en tres mandos: Norte, Sur y Este, y cada mando tiene cierto número de distrito

y brigadas independientes. Las fuerzas regulares inglesas que sirven en la India las paga el Tesoro británico, y están organizadas en brigadas y divisiones con el ejército indio, con la proporción normal de un batallón inglés para tres batallones indios. Hay 18 $\frac{1}{2}$ baterías ligeras indias y una brigada india de artillería de campo con cuatro baterías. El personal de las demás baterías de caballo, campo y guarnición es totalmente inglés, como también el cuerpo de tanques. La fuerza auxiliar organizada bajo la ley de 1920 está confiada a personal de extracción inglesa y el alistamiento es voluntario, pero está obligada a una instrucción anual de sesenta y cuatro horas para la Infantería y ochenta para las otras armas. La fuerza, que comprende todas las armas, puede ser disuelta e incorporada para servicios locales dentro de límites estrictamente definidos y actúa como segunda línea de la guarnición permanente de la India. Su personal en 1938 era de 35.000 individuos. La fuerza territorial india fué creada en 1920 y está organizada como milicia, con una instruc-



Calcuta. — Estudiantes saliendo de la Casa del Senado después de recibir sus títulos universitarios. — (Foto Keystone)

ción anual de veintiocho días; su personal en 1938 era de 19.202 hombres. Hay también un ejército de reserva india de oficiales con un personal de 1.850 hombres, y otro, también de reserva, que comprende los reservistas de todas las armas, con un personal de unos 40.000 hombres. Las fuerzas del Estado de la India (*Indian State Forces*) las mantienen los Estados de la India, pero su instrucción la fiscalizan oficiales ingleses. Su personal en 1938 era de unos 40.000 hombres. El grueso del ejército inglés en la India y Burma en 1938 era de 56.806 hombres, y el del ejército indio, de 159.200. El *Field Army* (ejército de campo) está organizado en 4 divisiones y 5 brigadas de Caballería. En 1938 se hicieron ulteriores progresos con la introducción de la mecanización, y dos regimientos de caballería india (el 13.º de Lanceros y el *Seinde Horse*) fueron convertidos en unidades motorizadas, mientras que dos regimientos de caballería ingleses, el 3.º de Carabineros y el 17-21 de Lanceros fueron convertidos en regimientos de tanques. La *Royal Air Force* de la India tiene 8 escuadrones organizados en 4 alas de 2 escuadrones cada una. El depósito de aparatos y el parque del Arma de Aviación están directamente bajo los *R. A. F. Headquarters* de la India. Su personal consta de 222 oficiales y 2.424 hombres de otras categorías. En 1938-39 el coste de los servicios de defensa aérea se calcula en 446.200.000 rupias. La *Royal Indian Navy* (Marina

Real India) representa el servicio más antiguo de la India, puesto que se remonta a la formación de una escuadra por la *East India Company* en 1612. Antiguamente se la conocía por *Royal Indian Marine*, habiéndosele dado el actual estado en virtud de la *Indian Navy (Discipline) Act* de 1934. Actualmente (1939) las unidades de altura comprenden los 5 buques de escolta *Indus*, *Hindustan*, *Cornwallis*, *Clive* y *Lawrence*, un buque vigía, un buque patrulla y un remolque. La Aviación militar comprende actualmente las unidades inglesas de la *Royal Air Force* (R. A. F.), formada por un complejo de 8 escuadrillas con unos 150 aviones (de caza, bombardeo y reconocimiento) y de la *India Air Force* (formada en octubre de 1932), a las órdenes del comandante en jefe de la R. A. F. Aunque el Gobierno de la India está facultado para establecer la entidad de dichas fuerzas, la *India Air Force* no está aún (1938) homogéneamente constituida. Actualmente hay un cierto número de oficiales, suboficiales y tropa indios; los oficiales estudian y practican en la Academia de Cranwell (Inglaterra), los suboficiales y la tropa se instruyen en el depósito de la R. A. F. en Karachi. Para el cumplimiento de su instrucción en Cranwell, los oficiales son incorporados en las unidades de la R. A. F. metropolitana antes de prestar servicio permanente en la *Indian Air Force*.

JUSTICIA. En la India, el Tribunal Federal (*Federal Court*) es el tribunal supremo en materia de asuntos constitucionales. Las provincias de Madrás, Bombay, Bengala, Agra, Bihar, la provincia del Punjab y las Provincias Centrales y Berar tiene cada una su tribunal, con 14, 10, 15, 11, 9, 11 y 5 jueces, respectivamente (1938), y pueden apelar ante el *Privy Council* (Consejo privado) de Inglaterra. Para Orissa, el alto tribunal de Patna es la suprema autoridad judicial. La provincia de la frontera NO., Sind, Coorg, Ajmer-Merwara y Beluchistán tiene comisionados judiciales. Para Assam, el alto tribunal de Lahore es la autoridad suprema judicial. Debajo de estos tribunales y para la criminal hay los *Courts of Session* (Salas de Justicia) y debajo de éstas las *Courts of Magistrates* (Salas de Magistrados) de primera, segunda y tercera clase. Los tribunales civiles inferiores están regidos por leyes especiales en cada provincia. Hay además gran número de tribunales especiales para causas pequeñas. Paralelamente a los tribunales civiles funcionan tribunales de renta (*Revenue courts*), presididos por oficiales encargados de señalar y recaudar los impuestos. El número de pleitos civiles ventilados en 1936 fué de 2.254,536 (incluso Burma) y el de personas complicadas en casos de procedimiento criminal, 2.949,000 (incluso Burma). Casi todos los jueces civiles y la gran mayoría de los magistrados, en los tribunales de jurisdicción original, son indios; en Bengala, Madrás y Bombay, la proporción de indios en los tribunales de apelación es muy notable. La policía civil, en 1936, la formaban 198,821 individuos, variando desde 37 por 10,000 de la población de Bihar, al 25'9 por 10,000 de la de la provincia de la frontera Noroeste.

HISTORIA. Inaugurase el año 1936 en la historia de la India inglesa con la muerte del jefe comunista anglo-hindú, Saklatvala, a la edad de sesenta y dos años. Saklatvala, natural de Bombay, pasó a Inglaterra en 1905, y allí representó al partido comunista en la Cámara de los Comunes por el distrito de North-Battersey, desde 1922 a 1923 y 1924 a 1929. Hizo varios esfuerzos para mejorar el *Labour Party* independiente y afiliarse a la III Internacional. En 1929 el Gobierno británico le prohibió que regresase a la India. Saklatvala se había opuesto siempre enérgicamente a la política de Gandhi. No preocupaba demasiado al Gobierno británico la difusión del comunismo en la India, donde esta planta no tuvo jamás un suelo favorable a su desarrollo y crecimiento; lo que sí le inquietaba era la actuación del

partido nacionalista hindú, el cual, en 1 de febrero de 1936, celebró su Congreso nacional, siendo elegido para la presidencia del mismo el Pandit Jawahrial Nehru, para 19 provincias de las 21. El Pandit ya había sido presidente del Congreso en 1923 y encarcelado varias veces a causa de sus actividades nacionalistas y se le tenía, en general, como futuro sucesor de Gandhi; se comprenderá, pues, cuán significativa fué su elección para aquel cargo, que representaba casi la suprema jefatura del movimiento secesionista de la India británica. Éste, sin embargo, no exteriorizó su actividad, sino que más bien siguió acusando un estado de latencia con todas las características de rescoldo inavivible, mientras no surgiera el genio capaz de darle forma y orientación precisa; entretanto este rescoldo se debía sentir en chapizcos de protesta que se extinguían rápidamente. Así, en enero de 1937, el 5.º Congreso nacional de la India, celebrado en Faizpur, negó su adhesión a la nueva Constitución otorgada por Londres, y con esta protesta se anunciaba desde Delhi (20 de marzo de 1937) la clausura del aludido Congreso. A pesar de todo, y con la seguridad que le inspiraba la verdadera situación, el 1 de abril de dicho año entró en vigor la autonomía provincial prevista por la nueva Constitución. Para la debida inteligencia del espíritu y verdadera finalidad de este instrumento, conviene tener presente que, ya cuatro años antes, el Gobierno británico había anunciado sus propósitos de llevar a cabo reformas constitucionales en forma de un *White Paper* (Libro blanco) que habian de ser objeto de detenido examen, en consulta con los representantes indios, por un *Joint Select Committee* de ambas Cámaras, Y, en efecto, el Comité informó en octubre de 1934: invocaba una federación panindia, la autonomía provincial y la responsabilidad con determinadas garantías y resguardos. En diciembre se presentó un proyecto en estos términos y quedó aprobado (con alguna enmienda de escasa importancia) el 2 de agosto de 1935, y decía: «El régimen del *India Act* de 1935 provee el establecimiento de una Federación compuesta de las provincias al mando de gobernador, de las mandadas por comisionados jefes y por aquellos Estados que a él han acudido. La tal Federación se constituirá en virtud de regia proclamación, si se cumplieron dos condiciones: 1.ª Cada una de las Cámaras del Parlamento presentará al rey una petición en el sentido expuesto. 2.ª Tendrán acceso a la Federación los jefes de Estados que representen la mitad, por lo menos, de la población, y estén provistos de la mitad, por lo menos, de puestos necesarios para formar parte de la alta Cámara Federal. La autoridad ejecutiva de la Federación será ejercida en representación de Su Majestad por el general gobernador, al cual incumbirán especiales responsabilidades. El tal tendrá un Consejo de ministros responsable ante la Legislatura Federal (y que le asesorará y ayudará en el ejercicio de sus funciones). La Legislatura Federal se compondrá de Su Majestad (representada por el general gobernador) y dos Cámaras (el Consejo de Estado y la Cámara de la Asamblea). Tal era el espíritu y contenido de la nueva autonomía provincial. Las medidas para implantarla entraron en vigor (como ya se ha indicado) el 1 de abril de 1937, y en la misma ley, en virtud de la cual se implantaba la nueva Constitución, se crearon dos nuevas provincias: Sind y Ovisia. La primera fué desintegrada de la Presidencia de Bombay; la segunda fué desmembrada de la provincia de Bihar y Orissa, y Burma fué separada de la India. Aden cesó también de formar parte de la India. Tocante a las provincias de comisionados jefes, eran las siguientes: Beluchistan británico, Delhi, Ajmer-Merwara, Coorg, islas Andaman y Nicobar y el área conocida Panth Piploda. La provincia de comisionado jefe está administrada por el general gobernador obrando por medio del comisionado jefe, designado por él.

La ley de referencia contiene disposiciones con respecto a la distribución de facultades entre la Legislatura Federal y las Legislaturas Provinciales; a las relaciones administrativas entre la Federación, las Provincias y

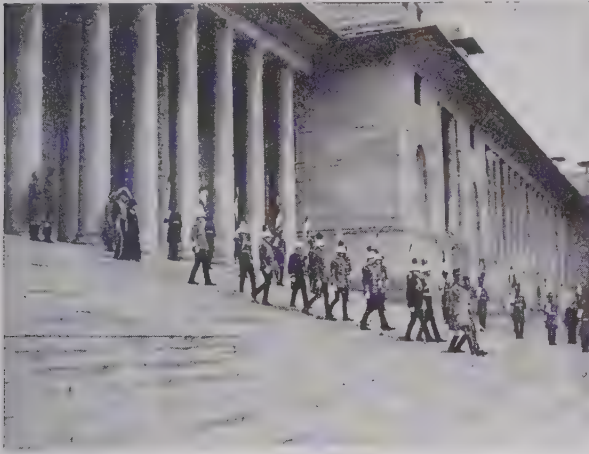
rona), que es designado por Su Majestad. El cargo de representante de la Corona lo ejerce el mismo que reviste el oficio de general gobernador. El que desempeña ambos cargos tiene el título de virrey.

A la Corona es a la que compete el nombramiento de los miembros del Consejo ejecutivo del general gobernador. Han de haber llevado diez años de servicio en la India, y están encargados de las carteras siguientes (con los nombres titulares y las fechas de sus nombramientos):

Gobernación (*Home*), sir Reginald Maxwell (4 de abril de 1938); Hacienda (*Finance*), Abraham Jeremy Raisman (5 de mayo de 1939); Instrucción (*Education, Health and Lands*), Kunwar sir Jagdish Prasad (1 de abril de 1935); Justicia (*Law*), sir Muhammad Zafarullah Khan (4 de mayo de 1939); Comercio y Trabajo (*Commerce and Labour*), Diwan Bahadur sir Ramaswanú Mudaliar (5 de mayo de 1939); Comunicaciones (*Communications*), sir Thomas A. Stewart (10 de abril de 1937).

Los honorarios de cada uno de estos ministros son 80,000 rupias. El departamento de Negocios Extranjeros (*External Affairs*) depende directamente del general gobernador, mientras que el departamento político (*Political Department*) depende del representante de la Corona. Al frente de cada departamento está uno de los secretarios del Gobierno de la India, excepto el departamento de Ferrocarriles, que está bajo la dependencia del jefe comisionado de Ferrocarriles.

La India inglesa está hoy dividida en 16 adminis-

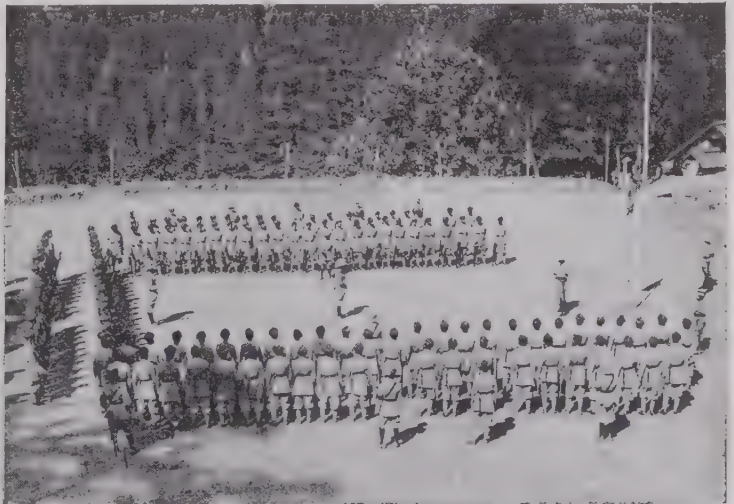


Delhi. — El virrey y la condesa de Willingdon, con su séquito, saliendo del palacio después de leída la proclamación de Eduardo VIII como soberano del Imperio Británico. — (Foto Keystone)

los Estados de la India; al establecimiento de una autoridad federal ferroviaria y de un tribunal ferroviario; a la constitución de un tribunal federal y a la implantación de legislaturas federal y provincial. Los representantes de la India británica en el Consejo de Estado habían de ser elegidos por las comunidades, mante-

niéndose la elección indirecta para los representantes de las comunidades cristianas angloindias, europeas e indias. Los representantes de los Estados en el Consejo de Estado habían de ser nombrados por los jefes de los respectivos Estados. La Cámara federal de Asamblea había de ser elegida, en su mayor parte, por las asambleas provinciales. El cuerpo electoral de las provincias mandadas por gobernador (elecciones de 1937) fué de 30.137,914 votantes, incluso 4.254,704 mujeres (12 por 100 de la población de la India inglesa).

Según esto, el 1 de abril de 1937, el general gobernador en el Consejo cesó de ejercer toda función de la Corona en sus relaciones con los Estados de la India. Todas estas funciones estuvieron en adelante a cargo del Representante de Su Majestad para el ejercicio de las funciones de la Corona en sus relaciones con los Estados de la India (o sea el representante de la Co-



Simla. — Desfile de la policía, en la capital veraniega de la India, durante la lectura del mensaje del nuevo virrey. — (Foto Keystone)

traciones: Madrás, Bombay, Bengala, las Provincias Unidas, el Punjab, Bihar, las Provincias Centrales y Berar, Assam, la Provincia de la frontera Noroeste, Orissa y Sind, están cada una bajo un gobernador, mientras que el Beluchistán inglés, Delhi, Ajmer-Merwara, Coorg, las islas Andaman y Nicobar y Panth

Piploda están bajo la dependencia de un comisionado jefe (*Chief Commissioner*) en todo lo concerniente al territorio británico. Por lo que toca a los Gobiernos provinciales, según la parte tercera de la ley de gobierno de la India (*Government of India Act*) que entró en vigor el 1 de abril de 1937, la autoridad ejecutiva de una provincia al mando de gobernador es ejercida en nombre de Su Majestad por el gobernador. Éste tiene un Consejo de Ministros que le asesora y ayuda en el ejercicio de sus funciones, excepto en aquellos casos en que la ley exige que las ejerza bajo su discreción. Los ministros los eligen los miembros de la Legislatura provincial. El gobernador tiene responsabilidades especiales. Para cada provincia al mando de gobernador, hay una Legislatura provincial, compuesta de Su Majestad (representado por el gobernador), dos Cámaras (en las provincias de Madrás, Bombay, Bengala, Provincias Unidas, Bihar y Assam) y una sola Cámara en Punjab, Provincias Centrales y Berar, Provincia de la frontera del Noroeste, Orissa y Sind. Las Asambleas legislativas de cada provincia, a no ser que se disuelvan prematuramente, tienen cinco años de duración. Los Consejos Legislativos son cuerpos permanentes no sujetos a disolución; pero se procura que cada tres años se retire de ellos un tercio de sus miembros. Aunque siempre bajo las medidas especiales contenidas en la ley respecto a proyectos financieros, éstos pueden emanar de cualquiera de las Cámaras de la Legislatura de una provincia que tenga Consejo legislativo, y el gobernador puede dar o negar su asenso a un proyecto aunque hubiere sido votado por la Asamblea legislativa o, en el caso de una provincia con Consejo legislativo, aunque hubiere sido votado por ambas Cámaras o reservado para la consideración del general gobernador. Ante la Cámara de las Cámaras se presenta anualmente una memoria de los ingresos y gastos calculados y en la que se muestran por separado las sumas necesarias para atender a los gastos que gravan sobre los ingresos de la provincia. El gobernador está facultado para promulgar leyes durante el período de suspensión de la Legislatura si cree que las circunstancias las exigen; está también facultado para hacer proclamaciones si comprendiese que ha surgido una situación en la que el Gobierno no puede obrar de acuerdo con las disposiciones de la ley. La mitad del producto neto de los impuestos o rentas (fuera de los agrícolas) recaudado por el Gobierno central se distribuye entre las provincias en una división porcentual: Madrás, 15; Bombay, 20; Provincias Unidas, 15; Punjab, 8; Bihar, 10; Provincias Centrales, 5; Assam, 2; Provincia de la frontera Noroeste, 1; Orissa, 2; Sind, 2. Las provincias ordinariamente están formadas por divisiones al mando de comisionados y luego divididas en distritos, que son unidades de administración. A la cabeza de cada distrito hay un oficial ejecutivo que tiene su completo control, sometido, sin embargo, a su oficial superior. En la mayor parte de los distritos, el magistrado tiene a sus órdenes un auxiliar y uno o más recaudadores y otros oficiales. Tales distritos son en número de 232 en la India inglesa. En cuanto a las relaciones con los Estados de la India, el control que el Gobierno Supremo ejerce sobre ellos varía en gran manera. Excepto en asuntos que afectan a la India en conjunto, como los de Correos y Telégrafos, Aduanas y otros análogos, el Gobierno no interviene, de ordinario, en la administración de los Estados.

La autonomía local (Local self-government). En 1936 eran 798 los municipios, con una población global aproximadamente de 23,000,000 de almas. La cifra total de miembros de los cuerpos municipales era de 13,034, de los cuales 12,331 no oficiales. A cargo de los cuerpos municipales están los servicios públicos: cuidado y alumbrado de las carreteras, abastecimiento de aguas, auxilio médico, vacunación, instrucción y sobre todo

la primaria, etc.; ellos son además los que imponen tributos, proclaman leyes auxiliares, realizan mejoras materiales e invierten los fondos mediante la aprobación del Gobierno provincial. — E. M.

INGLATERRA. POBLACIÓN. Los datos estadísticos no pasan del censo de 1931, por lo cual no es posible dar la cifra real de la población inglesa en los años 1936-39. Hay que ceñirse a las cifras demográficas de los condados y *county boroughs* (C. B.), calculadas para 1937 (excepto las de Londres, que se consignarán aparte) en la forma siguiente:

Condado y county borough (C. B.)	Población
<i>Inglaterra:</i>	
Accrington.....	39,860
Barnoley (C. B.).....	72,490
Barrow-in-Furners.....	65,810
Bath, ciudad de (C. B.).....	67,760
Bedford.....	45,250
Birkenhead.....	145,500
Birmingham, ciudad de (C. B.).....	1,029,700
Blackburn (C. B.).....	114,000
Blackpool (C. B.).....	123,800
Belton (C. B.).....	170,400
Bootle (C. B.).....	74,690
Bournemouth (C. B.).....	121,000
Bradford, ciudad de (C. B.).....	289,510
Brighton (C. B.).....	146,700
Bristol, ciudad de (C. B.).....	415,100
Burnley (C. B.).....	89,670
Burton-upon-Trent (C. B.).....	47,100
Bury (C. B.).....	59,620
Cambridge.....	77,430
Canterbury, ciudad de (C. B.).....	25,530
Carlisle, ciudad de (C. B.).....	59,510
Colchester.....	51,820
Coventry, ciudad de (C. B.).....	204,700
Crewe.....	45,960
Croydon (C. B.).....	242,300
Charkam.....	44,970
Cheltenham.....	51,420
Chester, ciudad de (C. B.).....	44,610
Chesterfield.....	64,550
Darlington (C. B.).....	75,620
Darwen.....	33,060
Derby (C. B.).....	139,700
Dewsbury (C. B.).....	53,050
Doncaster.....	71,280
Dudley (C. B.).....	61,140
Ealing.....	156,460
Eastbourne (C. B.).....	56,800
East Ham (C. B.).....	131,100
Eccles.....	42,560
Exeter, ciudad de (C. B.).....	69,240
Folkestone.....	45,400
Gateshead (C. B.).....	117,600
Gloucester, ciudad de (C. B.).....	56,570
Great Yarmouth (C. B.).....	54,220
Grimsby (C. B.).....	92,760
Halifax (C. B.).....	97,490
Hastings (C. B.).....	64,520
Hove.....	58,410
Huddersfield (C. B.).....	125,500
Ilford.....	157,300
Ipswich (C. B.).....	93,870
Keighley.....	55,830
Kingston-upon-Hull, ciudad de (C. B.)...	319,400
Lancaster.....	47,220
Leeds, ciudad de (C. B.).....	491,880
Leicester, ciudad de (C. B.).....	262,900
Leigh.....	46,100
Leyton.....	118,100
Lincoln, ciudad de (C. B.).....	63,080

Condado y county borough (C. B.)	Población
Liverpool, ciudad de (C. B.)	836,300
Lowestoft	44,830
Luton	89,360
Maidstone	47,290
Manchester, ciudad de (C. B.)	736,500
Mansfield	46,930
Middlebrough (C. B.)	139,600
Newcastle-upon-Tyne (C. B.)	290,400
Newport (Monmouth) (C. B.)	96,210
Northampton (C. B.)	96,360
Norwich, ciudad de (C. B.)	123,000
Nottingham, ciudad de (C. B.)	278,800
Oldham (C. B.)	127,800
Oxford, ciudad de (C. B.)	92,440
Plymouth, ciudad de (C. B.)	210,460
Portsmouth, ciudad de (C. B.)	256,200
Preston (C. B.)	113,600
Reading (C. B.)	100,200
Rochdale (C. B.)	91,940
Rotherdam (C. B.)	75,740
St. Helens (C. B.)	107,400
Salford (C. B.)	201,800
Searborough	40,910
Sheffield, ciudad de (C. B.)	518,200
Smethwick (C. B.)	80,380
Southampton (C. B.)	178,700
Southend-on-Sea (C. B.)	137,400
Southport (C. B.)	78,960
South Shields (C. B.)	111,000
Stockport (C. B.)	133,700
Stockton-on-Tees (C. B.)	67,170
Stoke-on-Trent, ciudad de (C. B.)	872,800
Sunderland (C. B.)	182,900
Swindon	60,170

Condado y county borough (C. B.)	Población
Tottenham	146,200
Tynemouth (C. B.)	66,880
<i>Gales:</i>	
Cardiff, ciudad de (C. B.)	224,850
Merthyr Tydfil (C. B.)	63,250
Rhondda	124,200
Swansea (C. B.)	161,750
Wakefield, ciudad de (C. B.)	59,250
Walsall (C. B.)	106,800
Walthamstow	131,900
Wallasey (C. B.)	94,910
Warrington (C. B.)	78,500
West Bromwich (C. B.)	82,330
West Ham (C. B.)	259,500
West Hartlepool (C. B.)	70,100
Wigan (C. B.)	83,109
Willesden (C. B.)	187,640
Wolverhampton (C. B.)	144,000
Worcester, ciudad de (C. B.)	53,050
York, ciudad de (C. B.)	100,090

La población de Londres, calculada en 1937, era la siguiente:

	Habitantes
Registration London (Londres de los Registros)	4.094,100
Outer Ring (Círculo exterior)	4.561,600
Greater London (Gran Londres)	8.655,700

(Para la inteligencia de estas clasificaciones, véase el t. VI, pág. 1270, del APÉNDICE, artículo LONDRES)

MOVIMIENTO DE POBLACIÓN

	Año	Población calculada el 30 de junio	Nacimientos	Nacimientos ilegítimos	Defunciones	Matrimonios
Inglaterra y Gales	1936	40.839,000	605,292	24,895	495,764	354,644
	1937	41.031,000	610,557	25,341	509,574	359,160
	1938	41.215,000	621,603	—	478,927	360,339
Escocia	1936	4.960,000	88,928	5,744	66,749	37,896
	1937	4.978,500	87,810	5,404	68,942	38,351
	1938	4.985,300	88,604	5,446	62,952	38,744

En 1938 la proporción de los nacimientos de varones, respecto de los de hembras, en Inglaterra y Gales fué de 1,052 varones por 1,000 hembras. En Escocia, de 1,053 por 1,000, respectivamente. El coeficiente de nacidos vivos, 15'4, y el de nacidos muertos, 11'6 por 1,000 habitantes en Inglaterra y Gales; de 17'7 y 12'6, respectivamente, en Escocia.

La emigración arroja las siguientes cifras: 198,182 (1936); 192,560 (1937), y 184,511 (1938). La inmigración, 207,968 (1936); 197,593 (1937), y 181,777 (1938). El número de emigrados ingleses con destino a países europeos fué: en 1937, de 31,764; en 1938, de 34,144; el de inmigrantes de nacionalidad inglesa, en 1937, fué de 42,628; en 1938, de 40,611. En 1938 los súbditos ingleses que abandonaron el Reino Unido por tener residencia fija en países no europeos, fueron principalmente: con destino a Estados Unidos, 1,992 (en 1937, 2,423); a América del Norte inglesa, 3,367 (en 1937,

2,850); a Australia, 5,427 (en 1937, 4,122); a Nueva Zelanda, 2,425 (en 1937, 1,981); al África inglesa del Sur, 6,003 (en 1937, 5,577); a la India y Ceilan, 5,340 (en 1937, 5,632).

AGRICULTURA, PESCA Y MINERÍA. El valor total de la producción agrícola y hortícola en Inglaterra y Gales se calculó en 223.500,000 libras esterlinas (1937-38), y en 220.600,000 (1936-37). Las granjas produjeron en 1937-38 los siguientes artículos, con su valor en libras esterlinas: patatas, 11.900,000; remolacha azucarera, 4.700,000; trigo, 6.400,000; cebada, 4.400,000. El importe total de las frutas y vegetales en 1937-38 se calculó en 33.800,000 libras esterlinas (32.500,000 en 1936-37). En 1937-38 los gastos ocasionados por el fomento de la agricultura ascendieron a 593,000 libras esterlinas.

La siguiente tabla expresa la cantidad y valor de la pesca en Inglaterra:

	1936	1937	1938	1937
	Toneladas	Toneladas	Libras esterlinas	Libras esterlinas
Inglaterra y Gales	790,804	851,825	11.961,156	11.951,195
Escocia	253,239	235,083	3.788,007	3.422,178

La minería está representada principalmente por los siguientes productos, en cantidades y valores:

Descripción del mineral	1936		1937	
	Cantidad en toneladas	Valor en mina o cantera	Cantidad en toneladas	Valor en mina o cantera
Arsénico blanco o foluginoso.....	153	2,081	95	1,023
Baritas y wtherita.....	73,070	133,486	73,308	137,315
Espato cálcico.....	27,681	25,556	28,664	25,891
Cal.....	9,091,358	598,746	10,218,049	674,292
Hulla.....	228,448,356	160,119,085	240,409,436	182,674,113
Precipitado cúprico.....	138	1,809	79	1,445
Hierro.....	12,701,386	2,838,016	14,214,995	3,584,043
Mineral de plomo.....	39,093	423,464	18,259,733	3,610,233
Mica.....	3,494	2,300	3,223	2,169
Mineral de estaño.....	3,558	382,312	3,367	434,611
» de cinc.....	7,869	22,868	13,083	84,353

Los metales obtenibles del mineral producido en 1937 fueron, en cantidades y valores, respectivamente: cobre, 50 ton. (1,755 libras esterlinas); hierro, 3,268,616 ton. (11,092,437 libras esterlinas); plomo, 39,169 ton. (557,669 libras esterlinas); plata, 92,848 onzas (11,219 libras esterlinas); oro, 148 onzas (1,052 libras esterlinas); estaño, 2,050 ton. (462,728 libras esterlinas); cinc, 108 ton. (12,788 libras esterlinas). La mayor riqueza minera de Inglaterra es la hulla, de la cual se extrajeron en 1936, 228.448,356 ton. (160.119,088 libras esterlinas); en 1937, 240.409,436 ton. (182.674,113 libras esterlinas); en 1938, 228.213,000 ton. La exportación de los tres años fué, respectivamente, de libras esterlinas 32.291,561, 41.888,447 y 40.712,667. Sigue en importancia el hierro, cuya producción en barras en 1939 fué de 6.782,700 ton. El total de lingotes de acero y fundición en 1938 fué de 10.393,800 ton. (en 1937, 12.984,000). La obtención total de productos de acero acabados, en 1938, fué de 7.491,400 ton. (en

1937, 9.648,800); las manufacturas de hierro y acero exportadas en 1938, 1.947,639 ton., valoradas en 41.598,968 libras esterlinas; en 1937 estas cifras fueron, respectivamente, 2.574,079 y 48.370,349. Las estadísticas de la industria de aceite de esquivo arrojan las siguientes cifras: producción de esquistos en 1937, 1.461,000 ton. (478,000 libras esterlinas); 31,500,000 galones de aceite bruto y nafta bruta, y 25,000 toneladas de sulfato amónico. En 1937 las refinerías de la Gran Bretaña manipularon 621.117,000 galones de aceites brutos, y produjeron 459.095,000 galones de aceites refinados y esencias (incluyendo en esta producción 118.226,000 galones de gasolina, 197.721,000 galones de *fuel oil* y *Diesel oil*, y 567,822 ton. de productos sólidos (asfalto, cera, parafina, etc.).

COMERCIO. El valor de las importaciones y exportaciones consta en la siguiente tabla (no comprendido el de las mercancías en tránsito o en depósito en los almacenes de las aduanas):

Año	Importaciones	Exportaciones de productos ingleses	Exportaciones de productos extranjeros y coloniales	Exportaciones Total
1936.....	847.751,866	440.604,879	60.768,859	501.373,738
1937.....	1,027.824,428	521.391,494	75.133,671	596.525,165
1938.....	920.437,586	470.883,489	61.607,985	532.491,474

En la tabla siguiente se expresan los principales artículos importados a la Gran Bretaña para el consumo del país en 1936-38:

Artículos	1936	1937	1938
	En millares	En millares	En millares
Trigo.....	99,985 quintales	95,091 quintales	100,424 quintales
Harina de trigo.....	8,367 »	8,541 »	7,678 »
Maíz.....	71,902 »	69,291 »	55,075 »
Cebada.....	18,294 »	18,176 »	19,862 »
Avena.....	2,162 »	1,208 »	1,573 »
Arroz.....	2,053 »	2,186 »	2,600 »
Manteca.....	9,670 »	9,304 »	9,430 »
Margarina.....	44 »	101 »	109 »
Leche (sin desnatar).....	1,363 »	1,243 »	1,218 »
» condensada.....	322 »	443 »	417 »
Huevos.....	24,607 gruesas	24,742 gruesas	27,697 gruesas
Café.....	280 quintales	285 quintales	279 quintales
Cacao (en bruto).....	2,164 »	1,723 »	2,555 »
» (en preparados).....	85 »	36 »	46 »
Té.....	410,891 libras	418,199 libras	560,598 libras
Buey (carne natural o congelada).....	12,585 quintales	13,306 quintales	13,267 quintales
Carnero (carne natural o congelada).....	6,564 »	7,077 »	7,240 »
Manteca y jamones.....	7,189 »	7,559 »	7,494 »
Patatas.....	6,328 »	4,446 »	2,923 »
Manzanas.....	5,435 »	5,330 »	6,913 »
Naranjas.....	9,310 »	11,926 »	10,392 »

Artículos	1936	1937	1938
	En millares	En millares	En millares
Mandarinas.....	1,071 quintales	1,237 quintales	1,427 quintales
Bananas.....	19,861 racimos	21,961 racimos	21,523 racimos
Uvas pasas.....	1,047 quintales	1,053 quintales	1,043 quintales
» frescas.....	1,409 »	1,353 »	1,634 »
Vino.....	16,967 galones	17,491 galones	15,411 galones
Alcoholes.....	1,247 frascos	1,318 frascos	1,231 frascos
Carveza.....	1,359 barriles	1,241 barriles	835 barriles
Tabaco.....	174,959 libras	183,090 libras	190,050 libras
Queso.....	2,562 quintales	2,914 quintales	2,911 quintales
Azúcar (bruto y refinado).....	44,895 »	45,169 »	48,390 »

El valor total de las mercancías en tránsito o almacenadas en los almacenes de las aduanas, para su reexportación, fué: en 1936, de 28.959,646 libras esterlinas; en 1937, de 37.302,811 libras esterlinas; en 1938, de 32.583,509 libras esterlinas.

ECONOMÍA Y HACIENDA. La deuda nacional el 31 de marzo de 1938 era de 8,026,143,422 libras esterlinas; el 31 de marzo de 1939 era de 8,163,289,000 libras esterlinas. El total de ingresos ordinarios en 1938-39 fué de 927,285,034 libras esterlinas; el total de gastos, de 926,779,724 libras esterlinas. La contribución a la defensa nacional, según la ley (*Finance Act*) de 1937, grava, con algunas excepciones, al comercio y negocios (incluso agrícolas) que se llevan a cabo en el Reino Unido o en el Extranjero por personas ordinariamente residentes en el Reino Unido. Las excepciones principales son agua, gas, electricidad, ferrocarriles y otras empresas de utilidad pública. El impuesto fué establecido para un plazo de cinco años, a contar desde 1 de abril de 1937; el tipo es de 5 por 100, si el negocio está

en manos de una Compañía, y de 4 por 100, si en manos de un individuo o una firma. El impuesto no rige si los beneficios, durante un periodo de doce meses, no exceden de 2,000 libras esterlinas. En los casos en que los beneficios no excedan de 12,000 libras esterlinas, se concede una reducción de un quinto del importe que correspondería a 12,000 libras.

RELIGIÓN, INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BENEFICENCIA. Los católicos romanos en Inglaterra, en 1937, se calculaban en 2,861,504. Había 4 arzobispos y 14 obispos; el número de sacerdotes era unos 4,000, y el de iglesias, capillas y oratorios públicos, 2,196. Estas son las cifras del catolicismo en Inglaterra y Gales, islas del canal (Channel Islands) e Isle of Man. En Escocia (1937) había 2 arzobispos, 4 obispos y 753 sacerdotes; iglesias, capillas y oratorios públicos, unos 450. Los católicos eran unos 614,021. Tocante a las varias confesiones no católicas, la tabla siguiente expresa su número y circunstancias, relativos a Inglaterra y Gales, Channel Islands e Isle of Man:

Denominación	Miembros	Ministros con cargo	Profesores de escuelas dominicales	Alumnos de escuelas dominicales
Metodistas.....	1,250,589	5,827	186,890	1,238,194
» independientes.....	10,388	400	3,000	22,825
Unión Reforma Wesleyana.....	13,117	30	2,400	20,849
Congregacionalistas.....	494,199	2,883	67,542	549,378
Baptistas.....	392,535	2,035	54,955	401,906
Presbiterianos.....	81,715	360	7,400	64,000
Metodistas calvinistas.....	261,287	1,124	19,178	116,612
Moravos.....	3,210	40	500	4,000
Conexión Lady Huntington.....	1,700	27	300	2,700
Iglesias de Cristo.....	14,000	—	2,000	15,000
Anglicanos (en Inglaterra sólo).....	2,294,000	—	171,000	1,956,000

Los unitarios (*Unitarians*) tienen más de 350 lugares de culto; la Iglesia católica apostólica, más de 80; la Nueva Jerusalén, unos 75. El Ejército de Salvación (*Salvation Army*) tenía (diciembre de 1937) 36,857 oficiales y empleados; 17,567 cuerpos y avanzadas, y 285,234 oficiales locales. El mismo año tenía 1,673 centros sociales y agencias, y en los locales de culto había 560,000 asientos. En el Reino Unido había en dicho año 300,000 judíos, y unas 200 sinagogas. En Escocia, la Iglesia unida (*United Church*) a 31 de diciembre de 1937 tenía 2,565 congregaciones; 1,284,450 miembros; 3,427 escuelas dominicales, con 45,043 profesores y 320,344 alumnos; sus ingresos en dicho año fueron de 1,745,680 libras esterlinas. Hay también en Escocia algunos pequeños organismos independientes presbiterianos, baptistas, congregacionalistas, metodistas y unitarios. La Iglesia episcopal escocesa tenía en 1937 7 obispos, 407 iglesias y misiones, 347 sacerdotes y 62,375 fieles.

Educación: La enseñanza superior se daba (1938-39) en las siguientes Universidades (con el número de profesores y alumnos):

Universidades	Número de profesores	Número de alumnos
<i>Inglaterra:</i>		
Oxford.....	450	4,940
Cambridge.....	438	6,004
Durham.....	268	1,712
Londres.....	1,387	13,931
Manchester.....	389	2,632
Birmingham.....	268	1,642
Liverpool.....	335	2,432
Leeds.....	409	2,134
Sheffield.....	208	3,413
Bristol.....	304	1,121
Reading.....	157	1,483
<i>Escocia:</i>		
St. Andrews.....	153	1,018
Glasgow.....	307	4,593
Aberdeen.....	176	1,231
Edimburgo.....	432	3,523
Gales.....	409	2,935

En el curso escolar que terminó el 31 de julio de 1937 había en Inglaterra 76 colegios técnicos, en los que se daban cursos adelantados con 8,205 escolares para lección plena, y 2,082 para lección parcial, y 195 instituciones, en las que se daban clases técnicas diversas y asistían a ellas 29,836 escolares. Había, además, 5,495 escuelas nocturnas, en las que se daba instrucción técnica y general a 1,049,355 escolares, y 40 escuelas diurnas de ampliación con 19,364 escolares. Entre las instituciones que dan instrucción técnica, comercial y otras había 220 de economía doméstica, con 26,513 alumnos y alumnas, y 6 escuelas náuticas, con 867 alumnos, y 84 clases de arte, con 6,723 escolares. El número de estudiantes que recibían instrucción en cursos de educación superior para ciegos, sordomudos y deficientes mentales y epilépticos, en 1937-38, era de 1,725, de ellos 1,120 ciegos. Había asimismo dos escuelas en que se daba instrucción secundaria a niños ciegos (46 niños y 34 niñas). El importe total de los gastos hechos por las autoridades locales para la educación superior en 1937-38 fué de 21,454,133 libras esterlinas; para 1938-39 se calcularon en 22,965,772 libras esterlinas. En Escocia, en 1937 había 252 escuelas secundarias (203 con departamentos primarios o preparatorios). El número de escolares que frecuentaban las Instituciones Centrales en 1936-37 fué de 9,172 (de día) y 11,475 (de noche). Los centros para clases de continuación en 1936-37 eran 790, con un total de 152,018 estudiantes. El número de profesores en las escuelas secundarias, el 31 de marzo de 1937, era de 6,802, incluidos 4,493 graduados de la Universidad. En 1937-38 había 1,862 escolares que se preparaban para el certificado general de profesor (y en este número se incluían 983 graduados), en 4 centros planteles y 3 colegios planteles. En cuanto a educación elemental, en 1937-38 el número de escuelas para la instrucción primaria o elemental era de 21,678. En 1938 había 10,363 escuelas de consejo y 10,553 escuelas voluntarias; total, 20,916 escuelas públicas elementales (mantenidas por las autoridades de Educación Local). El número total de departamentos en 31 de marzo de 1938 era de 29,224. La concurrencia media (1937-38) a estas escuelas fué de 4,526,701 alumnos (3,151,893 a las escuelas de consejo, y 1,374,808 a las voluntarias). El número de escolares en las listas, en 1938, fué de 165,163 de menos de cinco años de edad, 3,701,411 de más de cinco y menos de doce, y 1,168,702 de doce años y más. El número de profesores en 1937-38 fué de 166,674 (48,687 varones y 117,987 hembras), de ellos 131,941 diplomados, 24,058 sin diploma, y 4,905 suplentes. En 1937-38 había 611 escuelas especiales, que comprendían 71 para ciegos, con asientos para 4,640 alumnos; 47 para sordomudos, con asientos para 4,527 alumnos; 155 para deficientes mentales, con asientos para 16,375 alumnos; 332 para deficientes físicos, con asientos para 33,323 alumnos, y 6 para epilépticos, con asientos para 606 alumnos. Había, además, 20 escuelas de beneficencia, 103 de institutrices, y 323 de juegos. En 1937-38 se dieron 120,358,557 comidas a alumnos necesitados (en 1936-37 se dieron 100,008,095); el número de niños de las escuelas públicas primarias examinados por médicos fué de 3,229,214. El número total de escuelas-clínicas en 31 de diciembre de 1938 fué de 2,318 (contra 2,221 en 1937); en ellas había 2,582 oficiales médicos, 1,009 dentistas y 6,149 enfermeras. Los gastos de las autoridades locales para la educación elemental en 1937-38 ascendieron a 71,944,918 libras esterlinas. Los gastos para 1938-39 se estimaron en 73,847,118 libras esterlinas. En Escocia, en 1936-37 había 2,898 escuelas primarias, cuyo promedio de alumnos inscritos fué de 630,425, y el de los asistentes 566,550. A 31 de julio de 1937 había 40 escuelas especiales diurnas, 11 residenciales, y clases especiales anexas a 44 escuelas ordinarias; la cifra

de niños deficientes bajo instrucción era de 10,508, de ellos 5,681 deficientes físicos y 4,647 deficientes mentales. Había, además, 3 escuelas residenciales para niños ciegos, 5 para sordomudos, y 3 para los que tenían ambas deficiencias. El número total de niños bajo instrucción era de 910 (223 ciegos y 687 sordomudos). A 31 de julio de 1937 había 28 escuelas de enfermeras, con 1,067 alumnas. A 30 de junio de 1937, 24 «escuelas aprobadas» (escuelas reformatorias e industriales), con un total de 1,621 alumnos (1,271 niños y 350 niñas). A 31 de marzo de 1937 había 19,654 maestros de escuela primaria diplomados, de ellos 6,974 con grado universitario. Los gastos ordinarios sufragados por las autoridades locales en 1936-37 ascendieron a 13,391,280 libras esterlinas; para 1937-38 se estimaron en libras esterlinas 13,726,575. *Beneficencia:* El número de personas necesitadas, atendidas en Inglaterra y Gales, fué de 1,505,713 (1936), 1,407,483 (1937) y 1,211,633 (1938); en Escocia, 354,824 (1936), 365,337 (1937) y 264,593 (1938). Los gastos ocasionados por el auxilio anterior, en Inglaterra y Gales, ascendieron en 1936-37 a 19,836,447 libras esterlinas, más 22,161,489 por asistencia domiciliar. En Escocia (1937-38), las sumas invertidas fueron: 787,098 libras esterlinas para asistencia en asilos; 4,380,233, fuera de ellos; 468,701, para administración, etc., y 1,437,520, para dementes.

COMUNICACIONES. En 1936 los ferrocarriles ingleses tenían una longitud de 20,121 millas, y transportaron 875,700,000 personas y 280,700,000 ton. de mercancías; los ingresos brutos fueron de 179,200,000 libras esterlinas, y los gastos de 148,300,000. En 1937 había en Inglaterra 1,114 millas de línea de tranvía; el capital invertido era de 71,503,000 libras esterlinas; el número de pasajeros fué de 2,475,081,000. *Aviación civil:* La Compañía Imperial Airways servía en 1937 las siguientes líneas: Londres-París, Londres-Basilea-Zurich, Londres-Bruselas-Colonia, Londres-Le Touquet, Londres-Bruselas-Francfort-Praga-Viena-Budapest, Southampton-Marsella-Roma-Brindis-Atenas-Alejandro-Cairo-Wadi Halfa-Khartum-Kisumu-Mombasa-Mozambique-Lorenzo Márquez-Durban, Southampton-Marsella-Roma-Brindis-Atenas-Alejandro-Bagdad-Karachi (desde Karachi, en colaboración con la Indian Transcontinental Airways, la línea continúa por Delhi-Calcuta-Rangoon-Bangkok y Singapore, y de esta última localidad, la Qantas Empire Airways, Compañía asociada a la Imperial Airways, sirve la línea Batavia-Darwin-Charleville-Brisbane), Penang-Hong Kong, Khartum-Lagos, New York-Bermuda. La Compañía Imperial Airways inició, además, por vía de ensayo, un servicio postal a través del Atlántico Norte. A la Imperial Airways están asociadas las siguientes Compañías: Indian Transcontinental Airways, Rhodesia and Nyasaland Airways, Wilson Airways, Qantas Empire Airways, Railway Air Service. Son Compañías subsidiarias de la Imperial Airways: la Imperial Airways Bermuda, la Imperial Airways Nigeria and Gold Coast, la Imperial Airways Far East, la Imperial Airways Continental y la Imperial Airways Africa. Otras Compañías de menor importancia son: Allied Airways, Air Commerce, Air Despatch, Blackpool and West Coast Air Services, British Airways, Channel Air Ferries, Highland Airways, Jersey Airways, Lundy and Atlantic Coats Air Lines, North Eastern Airways, Northern and Scottish Airways, Portsmouth Southsea and J. O. W. Aviation, Utility Airways, Western Airways y Wrightways. La aviación civil inglesa dispone (1938) de unas 300 bases. La industria aeronáutica está representada por 37 firmas constructoras de aeroplanos y motores. Entre las primeras figuran las siguientes: Airspeed, Armstrong Whitworth, Avro, Blackburn, Boulton Paul, Bristol, De Havilland, Fairey, Gloster, Handley Page, Slawker, Miles, Percival, Short, Supermarine, Wickers, Westland. Entre las se-

gundas: Armstrong Siddeley, Bristol, Cirrus, De Havilland, Napier y Rolls Royce. La cifra de millas voladas era de 4.333,000, y las de pasajeros y carga transportados, de 133,689 personas y 1,402 ton. En el mismo año la cifra de millas voladas en servicios regulares de las Compañías del Reino Unido fué (comprendidos los servicios interiores, los servicios al Continente, al África inglesa, a los estados anglomalayos, a Hong-Kong y a la línea Bermuda-New York) 10.773,000 (en 1936, 9.534,000 millas); la cifra aproximada de viajeros, 244,000 (en 1936 habían sido 236,300), y la carga, 3,961 ton. (en 1936 había sido de 3,124). La aviación civil británica en 1937 hizo 12,068 vuelos entre el Reino Unido y el Continente, llevando 77,967 pasajeros.

Las carreteras de Inglaterra en diciembre de 1936 tenían una longitud total de 178,103 millas (Inglaterra y Gales, 152,403 millas; Escocia, 25,700), de las que 27,015 eran de primera clase y 16,855 de segunda. La navegación fluvial transportó en 1937: 1.663,250 toneladas en los canales propiedad de las Compañías ferroviarias; 16.906,841 en los otros; 2.447,000 en el Birmingham; 2.118,722 en el Grand Union; 1.513,386 en el Leeds and Liverpool; 1.085,638 en el Bridge Water; y 2.813,432 en el Aire and Calder. El tonelaje transportado por el Támesis fué de 335,418. Tocante a la navegación marítima, el tonelaje neto de buques botados en 1937 fué de 542,812 ton., de ellas 518,134 para navieros británicos y 24,678 para extranjeros. A fines de 1936 el tonelaje en construcción en los astilleros ingleses era de 963,642 ton.; en enero de 1937 el total mundial en construcción era de 2.251,221 ton., de suerte que los astilleros ingleses contribuyeron con un 42'8 por 100. La capacidad total productiva de éstos se calcula en unos 3.000,000 de toneladas. En 1936, la marina civil británica ocupaba a 149,041 hombres, entre ellos 5,394 extranjeros y 41,760 láscares; en 1937 esta cifra se elevaba a 161,148, de ellos 7,534 extranjeros y 43,887 láscares. El tonelaje total entrado en puertos ingleses en 1938 fué de 68.372,392 ton.; el despachado en el mismo año fué de 58.879,331 ton. El extranjero fué de 27.518,641 ton., por este orden:

Países	Toneladas
Estados Unidos.....	3.118,798
Noruega.....	4.309,081
Holanda.....	3.733,102
Alemania.....	4.626,039
Suecia.....	2.217,257
Francia.....	2.452,187
Dinamarca.....	2.167,214
Bélgica.....	1.449,496
España.....	19,399
Japón.....	342,836
Grecia.....	943,605
Italia.....	458,513
Finlandia.....	1.269,441
Rusia.....	413,826

A 31 de marzo de 1938 tenía Inglaterra 24,717 oficinas de Correos, más unos 64,000 buzones fuera de estas oficinas. El personal empleado era en 1939 de 282,138 personas (218,355 hombres y 63,783 mujeres). La circulación fué de 7.690.000,000 de cartas, postales, prensa y papeles impresos (1936-37), y 7.990.000,000 de lo mismo en 1937-38. El tráfico postal aéreo en 1938 fué de 3.548,000 libras de peso (1.490,900 en 1937, 765,500 en 1936), incluso 1.857,500 libras de servicios imperiales, y 1.651,500 de servicios europeos. El peso total de paquetes por vía aérea en 1938 fué de 55 ton. (75 toneladas en 1937, 86 en 1936). A 31 de marzo de 1938, el total de longitud de los hilos telegráficos, telefónicos y de repuesto sumaba 14.217,487 millas, de ellas 1.430,620 aéreas, 12.755,693 subterráneas y 23,174

submarinas. El 31 de marzo de 1938, las oficinas de Telégrafos eran 13,881 (comprendidas las oficinas de ferrocarriles y del cable, en las que se despachan toda clase de asuntos telegráficos), y 41 las de telegrafía sin hilos. En 1937-38 hubo un aumento de estaciones inalámbricas, debido, sobre todo, al establecimiento de estaciones de onda extracorta, que facilita comunicación con las islas de fuera. En marzo de 1938 había 11,489 circuitos *trunk* para el interior (o sea más de 15 millas), y 182 internacionales (con tres canales a Estados Unidos, y canales a Argentina, Egipto, Islandia, Japón, Kenya, Portugal, África del Sur y los barcos en alta mar). La red local de Londres tenía (en 1938) 11,045 oficinas de conferencia, 4.045,078 millas de alambre, y 1.132,126 teléfonos. La red provincial, 37,112 oficinas, 5.990,440 millas de alambre, y teléfonos 1.917,886. La cifra aproximada de conferencias en 1937-38 fué de 2,166.000,000 (963.000,000 en Londres).

EJÉRCITO. El Ejército, en su mayor parte, está formado por divisiones, compuestas de 3 brigadas de Infantería, Artillería e Ingenieros, además de los servicios auxiliares necesarios. La Caballería está organizada en brigadas. Las brigadas de Infantería constan de 3 batallones de rifle y 1 de ametralladoras; las de Caballería, de 3 regimientos. Según la reorganización de 1938, la Artillería está organizada en regimientos; la Royal Horse Artillery, en regimientos de 3 baterías, y la Field Artillery, en regimientos de 4 baterías. Éstas consisten, parte en regimientos de cañones de campaña, parte en regimientos de 2 baterías de campaña y 2 de obuses de campaña. Hay 3 regimientos de artillería montada y 30 de artillería de campaña, 4 regimientos de antitanques, 6 regimientos de montaña, 7 regimientos medios, 2 regimientos pesados, y defensas fijas de puertos. Hay 7 regimientos de artillería antiaérea. Tanto la artillería como la caballería regular (excepto 3 regimientos) están mecanizadas. La organización del ejército territorial sufrió vitales cambios en 1938; hoy (1939) está compuesto de 2 brigadas de Caballería, 12 divisiones, 1 división móvil y 5 divisiones antiaéreas, formando éstas un cuerpo antiaéreo. La organización y equipamiento de la división móvil y de las 12 divisiones se van asimilando a las del ejército regular. La Gran Bretaña está dividida en 6 *commands* (regiones): 1.ª, Aldershot (de área muy limitada); 2.ª, Oriental o Este, que comprende los condados del Este y del Sur; 3.ª, Norte, que comprende los condados del centro, Norte y Nordeste; 4.ª, Escocesa; 5.ª, Sur, que comprende los condados del centro, Sur y Suroeste; 6.ª, Oeste, que comprende Gales, Lancashire y los condados del Noroeste. Además de estas regiones hay las de Londres e Irlanda del Norte. El presupuesto de gastos calculado para 1939 en el Ejército inglés fué de 148.155,000 libras esterlinas, de las que 66.230,000 habían de destinarse a reequipamiento y reconstrucción de cuarteles.

HISTORIA. En 1936 el Imperio Británico entraba en un año en el que, como un signo especial, la corona había de asentarse sucesivamente sobre tres testas reales. El soberano, Jorge V (que no vivió terminado el mes de enero de aquel año), reinaba asesorado por el siguiente Gabinete, formado el 26 de noviembre de 1935:

Primer ministro, primer lord del Tesoro y presidente de la Cámara de los Comunes, Stanley Baldwin; lord presidente del Consejo, J. Ramsay Mac Donald; ministro de Justicia (lord *Chancellor*), vizconde Hailsham; de Hacienda (*Chancellor of Exchequer*), Neville Chamberlain; secretario de Estado para Asuntos interiores, John Simon; para Asuntos exteriores; Anthony Eden; para los Dominios, Malcolm Mac Donald; para las Colonias, James H. Thomas; para la Guerra, A. Duff-Cooper; para la India, marqués de Zetland; para la Aviación, vizconde Swinton; primer lord del Almirantazgo, vizconde Monsell; presidente de la Oficina de



Londres. — Entierro de Jorge V. — (Foto Keystone)

Comercio, Walter Runciman; ministro de Higiene y Sanidad, Kingsley Wood; de Agricultura y Pesquerías, Walter E. Elliott; secretario para Economía, Godfrey P. Collins; presidente de la Oficina de Educación, Oliver Stanley; lord del Sello privado, vizconde Halifax; primer comisario de Obras, Williams Ormsby-Gore; ministro para la coordinación de Defensa, Thomas W. H. Inskip; fiscal de la Corona (*Attorney General*), Donald B. Somervell; canciller del ducado de Lancaster, John Davidson; director general de Correos (*Postmaster General*), G. C. Tryon; ministro de Pensiones, R. S. Hudson; de Transporte, L. Hore-Belisha; procu-

rador general (*Solicitor General*), Terence J. O'Connor; presidente de la Audiencia (*lord Advocate*), T. M. Cooper; procurador general para Escocia, Albert Russell.

La situación de los partidos en la Cámara de los Comunes el 1 de enero de 1936 era: conservadores, 387 puestos; liberalesnacionales, 33; trabajo nacional, 8; nacionales, 3. Formaban la oposición: laboristas, 154; liberales, 17; liberales independientes, 4; laboristas independientes, 4; comunistas, 1. Domina, pues, el elemento conservador, y era este dominio el módulo de la política interior inglesa. Ésta, que era como una corriente mansa, sin alteraciones visibles, se entorpe-

ció aún con un incidente. La salud del rey Jorge empezó a preocupar seriamente al pueblo inglés al saberse, el 18 de enero, la noticia de la gravedad del monarca. Lo que en un principio fuera un catarro bronquial se había complicado con una debilidad cardíaca. El 19, el estado del rey siguió agravándose, y el 20, a las 23^h55', dejó de existir rodeado de su augusta familia. Al conocerse la muerte del rey, toda Inglaterra se estremeció de dolor, coincidiendo la opinión pública en que el soberano bajaba a la tumba en momentos

verdaderamente difíciles para el mundo en general y para su país en particular. La muerte del rey Jorge V afectó en lo más hondo del corazón de su pueblo, sin divisiones de credos políticos, porque el rey de Inglaterra era popular en todos los sectores políticos y en todas las capas de la población inglesa. El 21, el nuevo soberano, Eduardo VIII, prestaba juramento ante el Consejo de Estado, y el Gobierno y las Cámaras expresaban solemnemente su fidelidad. El 22, con las ceremonias acostumbradas, fué proclamado rey de Inglaterra Eduardo VIII en cuatro puntos distintos de Londres y en todas las ciudades del reino y del Imperio. El mismo día el nuevo soberano hizo una declaración ante el Consejo privado, asegurando que estaba decidido a seguir las trazas de su padre y mantendría el gobierno constitucional como él lo había hecho durante toda su vida, y que, como él, trabajaría por el bienestar y la felicidad de todos sus súbditos. El 23 fueron trasladados a Londres los restos mortales del rey Jorge V, siendo depositado el féretro en la capilla ardiente de Westminster, en donde permaneció expuesto hasta el 29, fecha en que se celebró el sepelio, al cual asistieron el mayor número de personajes reales que jamás se reunieran en ocasión alguna. Leído el mensaje del soberano a la Cámara de los Comunes en la sesión celebrada en la fecha antes citada, y cuyo documento estaba redactado de modo análogo a la declaración del soberano ante el Consejo privado, decidióse enviar un mensaje de lealtad al nuevo rey, y uno de pésame a la reina madre.

El 29 de enero reanudó sus sesiones el Parlamento, dando comienzo a una de sus más importantes series de debates de los últimos años. En su primera sesión, la Cámara de los Comunes aprobó un proyecto de seguro contra el paro forzoso, cuyas indemnizaciones variarían entre 14 chelines semanales para los hombres adultos, hasta tres y medio para las mujeres mayores de dieciséis años. El 8 de febrero, dando el Go-

bierno satisfacción a los anhelos del país, que deseaba contar cuanto antes con fuerza militar suficiente que le permitiera equipararse con las grandes potencias, anunció que se emitiría un empréstito de 300.000.000 de libras esterlinas para la realización del programa de armamentos. El 21 de abril se procedió a la discusión del presupuesto presentado a la Cámara de los Comunes y cuyo volumen era de 797.897.000 libras esterlinas en concepto de gastos, y de 798.381.000 en concepto de ingresos, dando por resultado que, en compa-



El rey Eduardo VIII en el acto de la inhumación de su padre, Jorge V, en la capilla de San Jorge, de Windsor

ración con el de 1935, que había sido cerrado con superávit de 12.000.000, aumentaba en 47.000.000, los cuales serían destinados en su totalidad a la defensa nacional. Las reacciones provocadas en el país por el presupuesto podían afectar indirectamente a la delicada situación del Gobierno Baldwin, de quien se decía que tenía la intención de permanecer en el Poder hasta la coronación de Eduardo VIII, que tendría efecto en mayo de 1937, fecha en que Baldwin cumpliría los setenta años y se retiraría definitivamente de la política. Pero un hecho, que no contaba con frecuentes antecedentes en la política inglesa, subvirtió durante unos días el normal desenvolvimiento de la vida pública británica. El 21 de abril se supo que, en vísperas de la presentación del presupuesto, el cual contenía un aumento de tres peniques por libra en los impuestos

sobre la renta y dos peniques por libra en el té, las Compañías de seguros habían sido objeto de un número anormal de suscripciones de pólizas cubriendo los riesgos inherentes a estos aumentos. Como quiera que en torno a los proyectos del ministro de Hacienda se guarda el más riguroso secreto, dándose a conocer, antes de su presentación a la Cámara, únicamente a los miembros del Gabinete y a los altos funcionarios de la Tesorería, la opinión estaba intrigadísima por averiguar cómo había podido saberse el plan del ministro de Hacienda antes que éste presentara el presupuesto al Parlamento. Con interesar grandemente a la opinión pública el cuestionario que el Gobierno debía enviar al Reich, y que se refería principalmente a si Alemania quería que los acuerdos permanecieran dentro o fuera del cuadro de Versalles y sobre el problema de la seguridad occidental y de las regiones del este de Europa, desprecupóse de ello para seguir con mayor atención la cuestión de los fraudes fiscales indirectos, en donde adivinaba que algún político andaba mezclado y alguna reputación vendriase abajo cuando las cosas quedaran en claro. Se esperaban sensacionales acontecimientos en relación con las indiscreciones presupuestarias, que dieron lugar a que las Compañías de seguros se cubrieran, en previsión del aumento de las tasas sobre el té, y tal era el principal motivo de que la opinión estuviera pendiente de lo que ocurriera. Ni siquiera la salida del Negus de Addis Abeba el 3 de mayo; que con tantos simpatizadores contaba en Inglaterra, logró que la opinión pública inglesa se desentendiera de lo que empezaba a tomar ya carácter de escándalo político. En la sesión de la Cámara celebrada el 4 de mayo, el ministro de Hacienda, Chamberlain, se refirió a las indiscreciones notadas en su Departamento, declarando que el Gobierno había abierto una investigación que afectaba a diversas personas en relación con las especulaciones que se habían efectuado antes de ser hechos públicos los cálculos del Tesoro, añadiendo que, para que los propósitos del Gobierno no fueran frustrados, se había dispuesto la constitución de un Tribunal especial de Justicia que se encargaría de aplicar las cláusulas de la ley del 31, en virtud de las cuales estaría revestido de todos los poderes necesarios, pues el Gabinete estaba decidido a que se esclarecieran completamente los hechos. Con preponderar en la opinión el asunto de las indiscreciones sobre los demás, al conocerse la entrada victoriosa de los italianos en Addis Abeba prodújose en todo el país cierta consternación, por coincidir la tragedia de Abisinia en un momento en que, por insuficiencia del Gobierno, no había una política oficial sobre el asunto, cómo tampoco existía sobre la actitud de Alemania, a la que se le pedían aclaraciones, en el cuestionario británico cuyo texto fué publicado el 8 de mayo, sobre los pactos de garantía, limitación de armamentos y arbitraje internacional. La política exterior inglesa no acababa de salir de los documentos, extremando la cortésia, reverenciando demasiado finamente a los que trataba de inutilizar como enemigos, dando la impresión, según la mayoría de la prensa británica, de falta de decisión y tono enérgico. Así se explicaba que Italia se hubiera apoderado de Abisinia; Egipto hiciera escarceos de independencia absoluta; Alemania se rebelara contra el Tratado de Locarno, y Francia no acabara de aceptar las inspiraciones inglesas por parecerle sospechosas y poco claras.

El 10 de mayo se reunió el tribunal de averiguaciones en el asunto de las revelaciones del presupuesto, anteriores a la lectura del mismo en la Cámara, indiscreción que le valió a la Compañía de Seguros Lloyds el cobro de pólizas contratadas por valor de 100,000 libras. Según las averiguaciones, en el asunto había intervenido el hijo del ministro de Colonias, Thomas. En espera de la sentencia del tribunal nombrado al

efecto, de nuevo la curiosidad política concretóse a Abisinia y al porvenir de su emperador, siendo recibida la noticia de que Italia no estaba dispuesta a abandonar ni un palmo del terreno conquistado, con verdadera alarma. El 13 de mayo se promovió un debate en la Cámara de los Comunes sobre la cuestión etiope, y después de contestar el jefe del Gobierno a las interpeleciones que se le hicieron a este respecto, dijo que, conocida la decisión de Italia con relación a Abisinia, el Gabinete había acordado enviar un memorándum a Roma formulando reservas sobre la nota italiana. A pesar de estos paliativos, el hecho era que el Gobierno, por una parte, parecía que consideraba a Abisinia como un Estado plenamente soberano, desde el momento que trataba a Haile Selassie con el protocolo correspondiente a un emperador, y por el otro, al no protestar por la conquista italiana, reconocía a Etiopía como un territorio bajo una ocupación militar extranjera. En verdad, la posición de Inglaterra era sencillamente paradójica.

El día 15, la Cámara de los Comunes empezó la discusión del proyecto de ley de Redención del foro o diezmo, curioso sedimento de la época feudal, que era causa de choques violentos entre los campesinos y cuyo cobro iba casi siempre seguido de desórdenes. El proyecto de Redención presentado a la Cámara terminaba con el foro del campo inglés a costa de los que lo cobraban y pagaban, pues el Estado compraría su derecho a los propietarios a un precio inferior en un 15 por 100 al en que habían sido capitalizados, cuya operación necesitaria 70,000,000 de libras; que se procurarían por medio de un empréstito al 3 por 100, teniendo que pagar los campesinos redimidos del diezmo el interés de dicho empréstito, terminando con ello los motivos de luchas y discrepancias entre los labriegos y terratenientes. El mencionado interesante proyecto, y la investigación judicial sobre los secretos del presupuesto, eran los únicos asuntos de política interior que lograban interesar a la opinión, ya que en el primero el instinto popular veía una reivindicación justa, y en el segundo una acción venal en la que se hallaban comprometidas altas personalidades, pues harto conocida de todos era la gran amistad que unía al ministro de las Colonias, Thomas, con Bates y Butt, dos de los principales aseguradores. La esperada crisis, aunque parcial, fundada en estos incidentes, se produjo el 22 de mayo con la dimisión del ministro Thomas, quien no creyó prudente seguir formando parte del Gobierno, en el que su nombre se había puesto en entredicho por la cuestión de las indiscreciones del presupuesto. Después de vencer Baldwin serias dificultades para mantener la fórmula de un Gobierno nacional, quedó resuelta la crisis el 28 de mayo, pasando Ormsby Gore de la cartera de Obras públicas a la de Colonias, y substituyéndole en aquella lord Warre, socialista nacional (laborista), quien desempeñaba el cargo de secretario parlamentario del Ministerio de Educación pública. El 2 de junio se conoció la sentencia del tribunal de investigación sobre las indiscreciones respecto al presupuesto, absolviendo a los funcionarios del Ministerio de Hacienda y excluyendo de toda responsabilidad a los miembros del Gabinete, salvo al que fué ministro de Colonias, Thomas, quien en unas declaraciones publicadas en la prensa el día 3 insistía en que no había revelado a nadie los secretos del presupuesto. Pero tal trascendental declaración apenas si fué tomada en consideración por el pueblo inglés, y particularmente por los habitantes de Londres, ocupados en festejar al Negus; que en la misma fecha había llegado a la capital del Reino Unido, en honor del cual se organizaron grandes manifestaciones de simpatía, cuya importancia causó gran sensación en los medios políticos, en los que se observaba que el Gobierno no había enviado representación oficial.

El 5 de junio prodújose una nueva crisis en el Gobierno con la dimisión del primer lord del Almirantazgo, lord Eyres Monsell, quien inmediatamente fué substituido por Samuel Hoare, el cual había pertenecido en 1935 al Gabinete presidido por Baldwin, desempeñando la cartera de Relaciones exteriores, que tuvo que dimitir por incompatibilidad con sus compañeros de Consejo. El 12 de junio se promovió debate en la Cámara de los Comunes sobre las indiscreciones presupuestarias, declarando el ex ministro de Colonias Thomas que renunciaba a su puesto de diputado, después de lo cual abandonó el salón de sesiones, para no volver jamás a él, según dijo. Sancionado definitivamente el deplorable hecho, el 16 de junio confirmóse que en el seno del Gobierno no reinaba la armonía,

pues a pesar de haberse pronunciado los ministros en la misma fecha a favor del levantamiento de las sanciones a Italia, abandonó la cartera de Obras públicas el ministro Ormsby Gore, siendo substituido por lord Stanhope. El día 18 de junio, Eden, en la Cámara de los Comunes, expuso en medio de gran expectación el criterio del Gobierno favorable al levantamiento de sanciones a Italia y revisión del Estatuto de Ginebra, lo que fué reafirmado al día siguiente por el primer ministro, Baldwin. Atlee, en nombre del partido laborista, presentó una moción de censura contra el Gobierno, que fué rechazada.

Sesión movida como la que más fué la de la Cámara de los Comunes el 10 de julio, en que se terminó el debate sobre las libertades civiles. El diputado laborista Pritt atacó duramente a la Policía, diciendo que al paso que favorecía a las organizaciones de carácter fascista cerraba los ojos ante los atropellos de que eran objeto algunos judíos. Extendióse luego el debate a la acción antisemítica y a la fascista, con las cuales no se hacía sino invitar al pueblo a que persiguiera y vejara a los judíos. Esta moción fué apoyada por lord Landshur y otros diputados; pero fué rechazada por 141 votos contra 76. Sin embargo, el pueblo inglés pareció adherirse tácitamente a la protesta del diputado laborista, pues en las elecciones municipales del mes de noviembre perdieron los conservadores 54 puestos, quedando éstos distribuidos en la siguiente forma:

Conservadores.....	129 puestos
Liberales.....	17 "
Laboristas.....	119 "

Justamente se procedió al nombramiento de jefe del partido laborista, cargo que recayó en el antiguo veterano del partido, Atlee. El mismo mes se hizo público el texto íntegro de la ley de Orden público, en la que, entre otras disposiciones, se prohibía el uso del uniforme policiaco por los militares y la tenencia de armas en reuniones y desfiles, y se autorizaba a la Policía a solicitar de las autoridades competentes la suspensión

de actos públicos o manifestaciones. Con motivo de reanudarse la labor parlamentaria, el rey, en el curso del trono, se dirigió por primera vez, como soberano, a la Cámara, y entre otras cosas manifestó lo «muy vivamente que le habían impresionado las demostraciones de afecto y respeto universales por la pérdida irreparable del rey Jorge, su inolvidable padre». El discurso fué leído por lord Onslow, y terminaba con la fórmula tradicional: «Ruego al Dios Todopoderoso que bendiga nuestras deliberaciones». Era, en efecto, la primera vez que Eduardo VIII se dirigía al pueblo, representado en la Cámara, y era también la última, en virtud de un incidente completamente nuevo en la historia del Reino Unido. Tratábase de una crisis constitucional, al querer el rey contraer matri-



Tropas coloniales desfilando ante el Palacio de Buckingham el 23 de junio de 1936, día en que cumplió cuarenta y dos años el rey Eduardo VIII. — (Foto Keystone)

monio morganático. La esposa del rey, en Inglaterra ha de ser de sangre real, y esto pugna con el matrimonio morganático. La noticia produjo una verdadera conmoción en todo el Imperio y una enorme curiosidad en todo el mundo, y fué seguida de un movimiento desusado entre los ministros representantes de la Iglesia anglicana. Todo este movimiento influyó desfavorablemente en la Bolsa. El Gobierno no estaba dispuesto a presentar medidas legislativas para resolver la situación. Después del debate en los Comunes se consideró inevitable la abdicación. Se suceden algunos días, y todo el mundo se apasiona ante el asunto. Se desarrolla asimismo gran actividad entre los miembros de la familia real. Varias entrevistas con el primer ministro. El día 10 de diciembre, a las cuatro menos veinte minutos de la tarde, la agencia Reuter anuncia: «El rey ha abdicado». El duque de Kent ocupará el trono. El ex rey se propone salir inmediatamente para el Extranjero. El Gobierno Baldwin entrega al *speaker* de la Cámara el mensaje real de renuncia al trono para sí y sus descendientes. Esta acta de renuncia va acompañada de los testimonios de los duques de York, Kent y Gloucester. Las Cámaras aprueban la abdicación. El rey dirige un mensaje de despedida al pueblo por el micrófono, diciendo que tendrá su más profunda obediencia al rey su hermano, y termina diciendo: «Que Dios os bendiga a todos y que Dios proteja al rey». A los dos días es proclamado rey Jorge VI, y le juraban

fidelidad el Consejo privado y el de los Dominios. El ex rey, a quien se otorgará el título de duque de Windsor, se trasladó a Austria. La Cámara de los Comunes prestó asimismo, en nombre del país, el juramento de fidelidad al nuevo monarca, quien dirigió un mensaje al Ejército. Para los futuros festejos de la coronación, el Ayuntamiento de Londres votó un crédito de 25,000 libras esterlinas.

Mientras, la política interior se mantuvo en una situación de calma; la política exterior, ya desde prime-

la actitud británica en Ginebra, puesto que, a pesar de declararse en él la más estricta neutralidad, dejaba confuso lo que atañía a las sanciones. No dejaban de preocupar también al Gobierno británico las violentas manifestaciones nacionalistas de Egipto, que venían sucediendo desde los primeros días de enero en pro del proyecto de Tratado de 1930, en virtud del cual el país protegido por la Gran Bretaña se convertiría en nación independiente y tendría las condiciones necesarias para ser miembro de la Sociedad de Naciones,

aunque Inglaterra conservaría ciertas responsabilidades en lo que afectara a la defensa del territorio. Igualmente venía siendo motivo de preocupación para el Gobierno británico la reanudación de la Conferencia Naval de Londres entre el Japón, Italia, Francia, Inglaterra y los Estados Unidos, la cual se había visto en la necesidad de retirar las proposiciones sobre limitación cualitativa y cuantitativa de las unidades, ante las objeciones de italianos y japoneses. En un mensaje que el ministro Eden dirigió al pueblo inglés el 5 de enero con motivo del principio de año, quedaba resumida la situación política del país, cuya dificultad radicaba particularmente en la situación internacional, ya que la interior, según el mencionado mensaje, se presentaba bajo augurios favorables. Mas, en atención a la crisis por que atravesaba la seguridad de la política internacional, quedaba acordado el 7 de enero entre Francia e Inglaterra un plan de colaboración militar francobritánica, concretándose sus principales puntos en la condición de que si alguna potencia atacase a Francia o a Inglaterra, ambos ejércitos no tendrían más que poner en práctica un plan científico de cooperación militar, de modo que si Italia atacara a Inglaterra en el Mediterráneo o en algún punto de África, los aeroplanos ingleses podrían desplazarse hacia los campos de aterrizaje de Francia, en los que todo estaría arreglado para el alojamiento, aprovisionamiento y cuidado de los aparatos, pudiendo también escoger para la flota británica varias bases navales francesas, donde podría refugiarse, aprovisionarse y hacerse a la mar cuando lo creyera oportuno. Del mismo modo, si alguna potencia atacara a Francia, sin provocación por parte de ésta, Inglaterra tomaría sus medidas para proteger las costas navales francesas,

las principales ciudades francesas y los centros industriales, y, en caso necesario, enviaría tropas motorizadas para ayudar a la cadena de fuertes de la frontera francesa del Este. Si con este convenio había logrado calmar el Gobierno británico la expectación que reinaba en el país en derredor de la política exterior, aunque con él levantara las sospechas de Alemania, un nuevo desagradable suceso, acaecido en El Cairo el 8 de enero, del que habían sido protagonistas un basurero egipcio y un oficial inglés, hiriendo al primero este último y contra el cual se amotinaron los estudiantes, tratando de lincharle, desasosegó a la opinión pública inglesa al tener conocimiento de lo ocurrido. Agravábase, pues, con el inesperado suceso, la situación de



INSTRUMENT OF ABDICTION

I, Edward the Eighth, of Great Britain, Ireland, and the British Dominions beyond the Seas, King, Emperor of India, do hereby declare My irrevocable determination to renounce the Throne for Myself and for My descendants, and My desire that effect should be given to this Instrument of Abdication immediately.

In token whereof I have hereunto set My hand this tenth day of December, nineteen hundred and thirty six, in the presence of the witnesses whose signatures are hereunto

WITNESSES
THE PRINCE OF WALES
THE PRINCESS ELIZABETH

WITNESSES
THE PRINCE OF WALES
THE PRINCESS ELIZABETH

WITNESSES
THE PRINCE OF WALES
THE PRINCESS ELIZABETH

WITNESSES
THE PRINCE OF WALES
THE PRINCESS ELIZABETH

Copia fotográfica del acta de abdicación de Eduardo VIII

ros del año 1936, reflejaba la inquietud provocada por la pérdida del equilibrio en las relaciones internacionales. El afianzamiento de las sanciones contra Italia a propósito de la campaña de esta nación contra Abisinia tenía a la opinión inglesa dividida, pudiendo afirmarse que en los primeros días de enero la política en el Reino Unido estaba pendiente del mensaje que el Presidente Roosevelt había de leer al Congreso de los Estados Unidos, ya que de dicho documento se esperaban indicaciones acerca de la tendencia de la Casa Blanca sobre el asunto. Vino, empero, la desilusión al conocerse el discurso del Presidente norteamericano. La tesisura del mismo pareció poco firme, no adviniéndose en qué medida el documento podría influir en

Egipto con respecto a Inglaterra, la que probablemente no tardaría en apuntarse un fracaso en su política exterior, pues se temía que, debido a la oposición japonesa, la Conferencia Naval terminaría sin haber llegado a acuerdo alguno, habiendo aplazado sus sesiones el 10 de enero, precisamente para conjurar el fin pronosticado. Menos mal que noticias de El Cairo aseguraban que el alto comisario británico en Egipto, Miles Lampson, continuaba las conversaciones políticas con los jefes del movimiento de reivindicación egipcia, sobre las futuras relaciones angloegipcias, dentro de una mayor armonía con que habían empezado, quizá como consecuencia de estar dispuesta Inglaterra al restablecimiento del Tratado de 1930. Si en vista de esto decayó, en parte, el interés del país, aumentó, en cambio, y se avivó ante la noticia de la retirada del Japón de la Conferencia Naval el 14 de enero, si bien esta retirada no ocasionó el fracaso de las conversaciones, las cuales se continuaron por Francia, Italia, Inglaterra y los Estados Unidos. Por lo demás, predominaba en la política inglesa la atención a los asuntos exteriores. Así, en la importante reunión del Gabinete el 15 de enero se acordó, respecto a la aplicación de las sanciones a Italia, mantener la fidelidad al principio colectivo, y, en lo que afectaba a la seguridad del Imperio, acentuar el esfuerzo para la defensa nacional, actitud que respondía a la campaña de la prensa de oposición, que desde hacía tiempo venía insistiendo en que la opinión pública inglesa no permitiría que nadie le reprochara a la nación de que era la responsable de la duración de la guerra italoabisinia, sólo por complacer a los capitalistas y sacar provecho de las ventajas del petróleo que necesitaba Italia. Insistiendo sobre la trayectoria que el Gobierno se había trazado sobre la cuestión de las sanciones, el ministro de Relaciones exteriores, Eden, pronunciaba el 17 de enero un discurso en el distrito de Warwick, proclamando que para la solución de los conflictos internacionales sólo podían utilizarse los métodos de la Sociedad de Naciones y ratificando al pueblo británico la eficacia de la institución ginebrina. Con respecto al programa del rearme, continuaban los trabajos de los técnicos para dejarlo listo antes del 4 de febrero, fecha en que quedarían terminadas las previsiones presupuestarias para 1936. En dicho programa ocupaban un lugar preferente las cuestiones relacionadas con la marina y la aviación, no habiéndose aún decidido el tonelaje de los buques a construir, en espera de que terminara la Conferencia Naval y regirse por sus resultados; en cuanto a la aviación, se procedería a la aceleración del aumento de la construcción de aparatos de guerra. Ante la eventualidad de cualquier ataque, Inglaterra parecía prevenirse con tiempo, no descuidando tampoco su acción defensiva en Egipto, que diera principio a raíz de las concentraciones italianas en Libia.

El 29 de enero el ministro de Relaciones exteriores aprovechó la presencia de Flandin en Londres, que desempeñaba la misma cartera en Francia y que había ido a la capital inglesa para asistir al entierro del rey Jorge, para proceder a un cambio de impresiones sobre la política europea y, sobre todo, para puntualizar la cuestión de la zona desmilitarizada, para asegurar la cual se hacía necesario una declaración que cortara las eventuales decisiones de Alemania, en donde ya habían sido distribuidas cartillas militares con la orden de un eventual reclutamiento en Colonia. Otras cuestiones, como la de la Conferencia Naval, fueron también tratadas por Eden con Flandin, lo que significaba que seguían predominando en la política inglesa los problemas exteriores. Las conversaciones diplomáticas con las personalidades que habían acudido a Londres al entierro del rey Jorge V continuaron, y, después de la entrevista con Flandin, Eden efectuó otras con el ministro de Relaciones del Reich y con el príncipe

Stahremberg sobre la cuestión de Locarno y la restauración de los Habsburgo. Toda la actividad del Gobierno giraba en derredor de la política exterior, y en la reunión del Gabinete celebrada el 29 de enero se trató la cuestión de los créditos de defensa y de la necesidad de que Inglaterra no formulara ninguna opinión definitiva sobre la oportunidad de aplicar las sanciones petrolíferas hasta después de terminar los estudios técnicos de Ginebra, que empezaban el 4 de febrero. El debate promovido en la Cámara de los Lores el 19 de febrero sobre la política exterior y la actitud del Gobierno no considerando necesaria la revisión de los estatutos de la Sociedad de Naciones, nuevamente atrajo la atención pública hacia las cuestiones internacionales, que el 20 sufrieron cierta agravación con la publicación en el *Giornale d'Italia* de un informe secreto británico sobre Etiopía, redactado por una Comisión interministerial inglesa. Las conclusiones de dicho informe eran las de que no existían intereses vitales británicos capaces de imponer al Gobierno de Su Majestad la resistencia a la conquista de Etiopía por Italia. Aunque la publicación del mencionado informe favorecía a Inglaterra, pues él probaba que su intervención a favor de Abisinia era completamente desinteresada, preocupaba a la opinión cómo había podido el Gobierno italiano hacerse con un documento de carácter confidencial, cuya adquisición forzosamente habría logrado por medios irregulares. El asunto fué llevado a la Cámara de los Comunes el 24 de febrero, y en un discurso del ministro de Relaciones exteriores, Eden, en que declaró que la filtración de un documento de aquella importancia preocupaba hondamente al Gobierno, se afirmó en la convicción de que cuanto más pronto se tomase una decisión internacional, más rápidamente se conseguiría terminar con la guerra. El 1 de marzo el rey Eduardo VIII dirigió un mensaje a todos los pueblos del Imperio poniendo de relieve los lazos que unían a la gran familia británica y rindiendo tributo a la memoria de su padre, Jorge V, cuya conducta estaba decidida a seguir. El mensaje real y la publicación del *Libro Blanco* el 4 de marzo, en el que se exponían los motivos que había tenido el Gobierno para proceder al rearme, dieron ocasión a diversos comentarios, favorables al primero y no del todo al segundo. En el plan de rearme, que debería de efectuarse en cinco años, se proponía al Parlamento la modernización de los tres servicios militares, y se hacía un llamamiento a los patronos y obreros para que prestasen su colaboración voluntaria a la obra de fortalecer la defensa británica. En previsión de que, debido a la gran demanda, los fabricantes aumentasen los precios y acumulasen ganancias ilícitas, los libros de contabilidad de las industrias ocupadas en el rearmamento serían controlados por el Gobierno mientras durase la realización del plan. Dentro de la exagerada proporción que habían alcanzado los asuntos relacionados con la seguridad nacional, no podía por menos que despertar viva curiosidad el proceso por espionaje, que dió comienzo el 5 de marzo, contra el doctor Herman Goertz, novelista y abogado alemán, que había sido detenido por haber sacado croquis, planos y notas del depósito de la aviación militar británica del Manston y haber violado la ley sobre los secretos del Estado. Conocida la severidad con que los tribunales ingleses juzgan estos hechos, no es de extrañar que la opinión pública se desatendiera pronto de la suerte del espía alemán, segura de que se le aplicaría la ley con todo su rigor. Y como su atención estaba absorbida por lo que sucedía fuera del Reino Unido, bien pronto encontró en la respuesta del emperador de Abisinia al llamamiento formulado por el Comité de los Trece en favor de la paz, ocasión de volver a lo que había sido tema exclusivo de la política inglesa en lo que iba de año. La noticia de que el Negus aceptaba entablar

negociaciones de paz dentro del espíritu del pacto de la Sociedad de Naciones, fué bien recibida en todo el país, acrecentándose con ella la sentimental simpatía que los ingleses sentían por el rey de reyes y por la institución ginebrina. Pero el hecho de que Hitler denunciara el 7 de marzo el Tratado de Locarno, precisando la actitud del Reich ante el pacto francosoviético y anunciando la ocupación de la zona desmilitarizada del Rhin, hizo abandonar al pueblo inglés su actitud sentimental y de simpatía por la causa del Negus y preocuparse honda y sensatamente por el conflicto europeo, de gran trascendencia, ya que la decisión del *führer* alemán planteaba. Por de pronto hallábase Inglaterra frente a la violación de un Tratado en el que su dignidad nacional había sido herida, puesto que había sido firmado por ella garantizando su cumplimiento. Pero en segundo lugar presentábasele una ocasión favorable de decidir a Francia en la cuestión de aplicar las sanciones a Italia, a cambio de ofrecerle la asistencia británica para hacer efectivos los preceptos estipulados en Locarno, aunque era casi seguro que el Gobierno británico no aprovechara la delicada situación francesa en su favor. Por lo menos así hacían pensarlo los debates promovidos en las Cámaras británicas el 11 de marzo en torno a la situación internacional. Tras de algunas dudas y rudos forcejeos con Francia, por 'in Eden declaró el 14 de marzo, ante el Consejo de la Sociedad de Naciones celebrado en Londres; que Inglaterra estaba dispuesta a colaborar en cualquier actuación encaminada a afianzar la paz en Europa, sin contestar de un modo concreto a la petición de Bélgica y Francia de que se comprobara la contravención por Alemania de artículo 43 del Tratado de Versalles. El 16 de marzo creyóse en Inglaterra que el grave momento por que atravesaba Europa había mejorado al aceptar Hitler la invitación de que Alemania asistiera al Consejo de la Liga, reunido en Londres; pero tal optimismo se desvaneció cuando fueron conocidas las condiciones que exigía para ello. Mas dada la posición de Inglaterra, refractaria a la aplicación de sanciones económicas a Alemania, y las de Francia, enemiga de entrar en discusión con aquella si antes no era clasificada como infractora del Tratado de Locarno, podíase decir que la situación internacional había entrado en un círculo vicioso, del cual se le haría difícil salir. La actitud de conciliación que había adoptado Inglaterra respecto a la cuestión que se debatía ibale siendo de día en día más difícil de mantener, pues la intransigencia de los querellantes en sus puntos de vista esterilizaba los esfuerzos que los políticos ingleses hacían por evitar que se trastornara el equilibrio europeo. El 21 de marzo apuntábase un éxito la diplomacia inglesa al haber logrado y, al fin, concertado un Tratado naval con Francia y los Estados Unidos, dando por terminada la Conferencia Naval, de la que se habían retirado Italia y el Japón. El 31 de marzo dimitió el ministro sin cartera Fustace Percy, como consecuencia de mostrarse en desacuerdo con la política exterior seguida por el Gobierno, dimisión que era de esperar tuviera ulteriores repercusiones, ya que la situación política en aquellos momentos se consideraba sumamente delicada. El día 1 de abril fué entregado al Gobierno británico el memorándum alemán en el que se propugnaba un pacto de no agresión entre Alemania; Francia y Bélgica, y se ratificaban los deseos del Reich de asegurar la paz de Europa. El 6 de abril se promovió debate en la Cámara de los Comunes sobre política exterior, y el ministro Eden manifestó que el Comité de los Dieciocho volvería a actuar si fracasaban las negociaciones conciliadoras en el conflicto italoetíope, y, con respecto a la situación creada por el memorándum alemán, declaró que la Sociedad de Naciones sería la encargada de coordinar las proposiciones, logrando el Gobierno la confianza del Par-

lamento por 316 votos contra 145. Pero, a pesar del apoyo parlamentario, el Gobierno debía decidirse en su política exterior y, sobre todo, en la aplicación de las sanciones a Italia, pues su incertidumbre repercutía de un modo deprimente en la opinión pública y entorpecía la política interior de la nación, hasta el extremo de que empezaba a tomar ésta cierta tirantez y se creía generalmente que obligaría al primer ministro, Baldwin, a abandonar la presidencia del Consejo. Al fracasar las gestiones conciliadoras del Comité de los Trece el 17 de abril, la opinión pública inglesa quedó profundamente impresionada, y la prensa de oposición mostró claramente su disconformidad con la política exterior seguida por el Gobierno, y auguraba consecuencias graves, anunciando que el ejército italiano no tardaría en apoderarse de Addis Abeba y, en tal supuesto, ya no habría arreglo posible. Insistían también los periódicos de la oposición en la conveniencia de que el jefe del Gabinete, Baldwin, abandonara de una vez la política activa, pues su presencia en el Gobierno no respondía a la conveniencia del país ni a las circunstancias por que atravesaba. A estas invitaciones a retirarse de las actividades políticas contestó Baldwin, en su discurso anual pronunciado el 18 de abril ante la Asociación Unionista, diciendo que sólo en la debida hora, y no a petición de nadie, se retiraría de la vida pública. La patente disconformidad que existía entre parte de la opinión pública inglesa y el jefe del Gobierno, de quien se reclamaba una acción más decidida en las cuestiones internacionales, aumentóse el 20 de abril con unas declaraciones del ministro de la Guerra, Duffy Cooper, en las que afirmaba que las probabilidades que tenía Inglaterra de quedar al margen de cualquier conflagración europea eran menores que las de 1914. Vinieron a aumentar el descontento de la opinión los desagradables sucesos de Jerusalén y Jaffa, donde el 21 del mismo mes ocurrieron sangrientos choques entre judíos y árabes, viéndose el comisario británico en la necesidad de proclamar la ley marcial para reprimirlos. Los árabes, con el fin de que el Gobierno diera satisfacción a sus reivindicaciones, consistentes en la prohibición de que los judíos comprasen tierras en Palestina y suspensión de la emigración judía, habían declarado la huelga general, presionando a las autoridades inglesas a que se pronunciaran en su favor. La inesperada llegada del rey de Bélgica a Londres, el 20 de mayo, ayudó a acrecentar la expectación que en derredor de los asuntos exteriores había, creyéndose que el rey Leopoldo aprovecharía su estancia en la capital inglesa para iniciar un movimiento de concordia entre Inglaterra e Italia. Tal propósito parecía de momento destinado a fracasar, pues las relaciones entre ambos países se habían agravado por considerarse posible que Italia interviniese en los asuntos de Palestina y Egipto, sobre cuya problemática intervención declaró Baldwin el 22 de mayo en la Cámara de los Comunes que Inglaterra no la toleraría y juzgarla la intromisión como un acto de enemistad. Y aunque las palabras del jefe del Gobierno no contaban con el apoyo absoluto de los demás ministros, por haberse iniciado en la fecha en que fueron pronunciadas ciertas discrepancias en el seno del Gabinete, fueron bien recibidas por la Cámara, en espera de que, una vez producida la crisis que se creía inminente, se fuera a una política exterior que diera satisfacción al país.

La delegación británica en la Conferencia de Montreux, que tuvo lugar a primeros de julio, presentó un proyecto de convenio sobre los Dardanelos. En 23 de julio se celebra en Londres la Conferencia Tripartita. Las delegaciones de Inglaterra, Francia y Bélgica llegan a un completo acuerdo, y en el comunicado oficial hecho público se dice que se han estudiado las proposiciones presentadas por el canciller del Reich y las formuladas por el Gobierno francés en 8 de abril últi-

mo. En la Cámara de los Comunes, el día 27 se abrió debate sobre política exterior. El ministro de Negocios extranjeros hizo la exposición sobre los aspectos más importantes de la política internacional, siendo luego aprobado el proyecto de créditos del Foreign Office por 313 votos contra 143. El día 31 de agosto la Cámara aplaza sus sesiones hasta el 19 de octubre. Queda ultimado el Convenio naval anglosoviético. Sus términos se basan en el Tratado tripartito de 1936. El Foreign Office ha convocado a los firmantes de Washington, junto con Polonia y Alemania, para comunicarle el acuerdo. La delegación egipcia, firmante del acuerdo angloegipcio en El Cairo, llega a Londres, y se firma luego en esta capital el día 26 de agosto. Al día siguiente se hizo público el texto del Convenio. En el Foreign Office se recibe la contestación del Japón a la nota inglesa del 15 de julio anunciando la intención del Gobierno británico de conservar, a fines de 1936, 60,000 ton. de contratorpederos, a más de las 150,000 a que tiene derecho Inglaterra por el Tratado de Londres de 1930. En noviembre fué firmado el protocolo del Tratado naval de Londres. Firmaron los representantes de Francia, Inglaterra, Italia, Japón y Dominios británicos. Los términos del protocolo que reglamenta la guerra submarina dicen: «Los submarinos quedan sometidos a los mismos reglamentos de derecho internacional que los buques que navegan por la superficie en lo que respecta a sus relaciones con los buques mercantes. Sólo en caso de que un mercante se negase a detenerse se le podría hundir.» El ministro de Negocios extranjeros polaco, Beck, visita Londres y almuerza con el rey en el palacio Buckingham. Después fué facilitada una nota con relación a la situación de Europa y en particular con la nación polaca.

Tocante a la cuestión social, cuyo aspecto de paro forzoso ocupó la atención de la Cámara de los Comunes el 29 de enero, el malestar del elemento obrero se puso de relieve en la huelga de conductores de camiones a primeros de febrero; en la de descargadores del puerto de Hull (marzo); en la de los mineros de la región de Zurhoude (mayo); en la de los obreros de las hilaturas Skupton (julio); en la de los pozos mineros de Blantyre (Glasgow, septiembre); en la del personal de las Compañías de autobuses (7 de octubre); en la del puerto de Glasgow (noviembre); finalmente, en la marcha hacia Londres de 400 obreros sin trabajo, de Glasgow, que se resolvió pacíficamente. Pero no fué sólo en el movimiento huelguístico donde exteriorizó el obrerismo su vitalidad y su fuerza, sino también en la actividad societaria. A fines de noviembre la Conferencia de las *Trade-unions* celebró su primera sesión oficial bajo la presidencia de sir Walter Cetrine, y en ella estuvieron representados 30 países, con exclusión de los Estados Unidos, Rusia, Alemania, Austria, China e Italia. Los delegados extranjeros al Congreso o Conferencia concurrieron separadamente a un mitin, en el que los oradores se expresaban en tono genuinamente marxista, haciendo llamamiento a la unión en el movimiento obrerista internacional. Poco después celebró una Conferencia la Unión de Ferroviarios, y aprobó una resolución propugnando la nacionalización de las industrias de guerra. Otra Conferencia fué la de la Federación de Empleados mineros, celebrada en Scarborough, y en la que fueron aprobadas las cláusulas siguientes: 1.ª, concesión de dos semanas de vacaciones pagadas cada año; 2.ª, garantía de salarios uniformes en toda la extensión de las Islas Británicas.

Un terrible incendio, a últimos del año, destruyó el «Palacio de Cristal». Desde varios kilómetros se oía el estampido al romperse, a consecuencia de la presión ejercida por la atmósfera, el edificio siniestrado; las llamas se elevaron a 150 m., y el fulgor se veía desde el centro de Londres, a 12 km. Centenares de familias que vivían alrededor tuvieron que evacuar rápidamente.

te. Durante el incendio resultaron heridos varios bomberos, que no pudieron evitar la total destrucción, pues quedó el edificio hecho un inmenso brasero. Cuando se produjo el incendio estaban ensayando 100 músicos, que pudieron salvarse.

Al empezar el año 1937, el soberano Jorge VI (que no contaba sino unos días de reinado) envió a la Cámara (26 de enero) el mensaje, que fué leído por el primer ministro, Baldwin, en el que se hablaba de lo relativo al nombramiento de una Regencia para el caso de fallecimiento del monarca y que el heredero de la corona no hubiese cumplido aún los dieciocho años de edad, como también en el caso de hallarse el monarca imposibilitado de ejercer directamente el Poder por un motivo cualquiera, en particular en ausencia del territorio nacional. El 2 de febrero celebró el rey el primer Consejo privado, en el palacio de Buckingham, en el curso del cual fué nombrado consejero privado lord Hutchiman. Seguidamente recibió el monarca en audiencia a los señores Mac Donald, Hoare y Mohamed Hashim, primer ministro afgano, llegado a Londres el día anterior. Recibió luego a los embajadores de Portugal y Rumania, que le presentaron sus cartas credenciales. Al día siguiente la Cámara de los Comunes aprobó en segunda lectura la ley de la Regencia, por 305 votos y uno en contra. Lo mismo hizo, en tercera lectura, el Parlamento de la Unión Sudafricana para la ley relativa a la abdicación de Eduardo VIII. Se nombraron embajadores en París y Berlín, respectivamente, a Eric Phipps (en substitución de Georges Clert, que se retiró de la vida diplomática) y Neville Henderson.

Respondiendo al movimiento en pro de la defensa nacional, que cada día era más intenso, la Cámara de los Comunes, en su primera sesión, inició un debate sobre este asunto. El ministro de Hacienda presentó un proyecto para la realización de un vasto programa de armamentos; el diputado Lawrence, en nombre del partido laborista, dió comienzo a la oposición del proyecto, contestándole al día siguiente el *premier* Baldwin, fijando con vivas y prácticas razones la necesidad política que tenía el país de armamentos, dada la actual situación internacional. Finalmente, los créditos pedidos por el Gobierno fueron aprobados por 329 votos contra 145. Empezando por el camino de las previsiones, y teniendo en cuenta la primordial necesidad de hierro y acero para la ejecución del mencionado proyecto de defensa, la primera diligencia fué disminuir, y aun en algunos casos suprimir, los derechos de importación de dichos materiales. Suprimiósese asimismo el impuesto sobre la fundición (que era casi de un tercio por ciento), y los derechos del timbre sobre los productos siderúrgicos fueron disminuidos en un 20 por 100, disposiciones ambas que fueron, en general, recibidas con aplauso. Formando la defensa pasiva una parte no despreciable de la defensa nacional, el Home Office envió un memorándum a todos los consejeros municipales y de distrito del Reino Unido recomendando que organizaran, de acuerdo con las autoridades militares, una política de Servicio de alarma en caso de vuelos aéreos, para completar anteriores disposiciones, y propuso se constituyesen puestos de policía en todo el territorio a base de uno por cada 500 habitantes donde la densidad de población no sea importante, y en caso de serlo, un puesto cada 500 m. en calles y avenidas. Cada puesto habría de tener, como mínimo, los agentes voluntarios, facultados para inspeccionar los locales, y enseñar a utilizar, en caso de alarma, los aparatos antiguos y prestar los primeros auxilios a los heridos, etc. Se ordenó la instalación de dos depósitos capaces de contener 4,000,000 de máscaras contra gases asfixiantes, uno en Londres y otro en Manchester, y la creación de varios batallones de tanques. El Gobierno, atento a arbitrar recursos para todo esto, im-

puso a partir de 1 de abril tributos extraordinarios sobre todas las empresas y comercios, respecto de los beneficios realizados durante los cinco últimos años; la base, sin embargo, no podía pasar del 5 por 100, ni se aplicaría tampoco a las profesiones liberales. El Gobierno, en virtud de esta disposición, recaudaría anualmente unos 25.000.000 de libras esterlinas. Por abril se reunieron las Conferencias anuales de los partidos laborista y conservador. A la primera asistieron más de 700 delegados; pronunció el discurso de apertura el nuevo presidente, Hugh Dalton. Aprobada la moción de Atlee sobre la cuestión de Oriente, ya asimismo anteriormente aprobada por la Ejecutiva nacional, se puso a debate el punto referente a la modificación del sistema de representación de las organizaciones políticas locales, en el caso del Comité ejecutivo nacional con relación a las *Trade-unions*. Dimitió la presidencia Stafford Cripps. En la reunión que celebró el partido

Coincidiendo con la fiesta de la coronación se abrió en Londres un período de intensa actividad diplomática. Eden recibió la misma mañana de la coronación a Litvinoff, representante soviético; Guido Schmid, ministro de Asuntos exteriores de Austria, y Lozoraiti, ministro de Lituania; comió con el embajador de Polonia; cambió impresiones con Delbos; se entrevistó con el ministro de Finlandia y el general von Blomberg.

La ceremonia de la coronación terminó con el mensaje, radiado a todos los países pertenecientes al Imperio. Los gobernadores y primeros ministros de dichos países hablaron ante el micrófono, ya en Londres, ya a millares de kilómetros de la capital de Inglaterra. El presidente del Consejo, Baldwin, habló en último lugar, agradeciendo el homenaje tributado al rey. A continuación el propio rey se dirigió al micrófono instalado en el Palacio Buckingham y puso de manifiesto que, antes que él, ningún rey, inmediatamente después de la coronación, ha podido hablar por radio a sus súbditos. «Jamás esta ceremonia revistió tal importancia, ya que nunca hasta ahora los Dominios eran miembros iguales a los países que integran el Imperio.»

El 15 de mayo, el primer ministro, Baldwin, pronunció un discurso como despedida de su carrera política, en Albert Hall, que motivó una gran concentración de las juventudes del Imperio. Baldwin terminó diciendo: «Antorcha que quiero entregaros, y que debéis pasear por todos los caminos del Imperio, es esta gran verdad cristiana: Vivir para la fraternidad humana.» La retirada del primer ministro llevaba aneja una crisis política. El 26 tuvo efecto la última reunión del Gabinete dimisionario, presidida por Baldwin. Dimitió el Gobierno, quedó de primer ministro Neville Chamberlain. Con Baldwin dimitieron los ministros Mac Donald



Londres. — La duquesa de York, ahora reina de Inglaterra, visitando, a principios de julio de 1936, la Escuela de Medicina para la Mujer. — (Foto Keystone)

conservador en Scarborough fué elegido presidente el marqués de Londonderry. Abierto debate sobre la cuestión política exterior, se aprobó la moción de apoyar al Gobierno sin reservas en su política extranjera, y abandonar más y más en las relaciones de amistad con Italia.

El hecho de mayor trascendencia para la vida de la nación inglesa fué la solemne coronación del rey y la reunión de la Conferencia Imperial, a la que asistieron los primeros ministros de todos los Dominios. El día 10 de mayo tuvo efecto el ensayo de la coronación. A pesar del tiempo lluvioso asistieron miles de personas en Westminster a la llegada de las personalidades invitadas. La ceremonia tuvo lugar bajo la dirección del duque de Norfolk. Tomaron parte en el ensayo Baldwin, Mac Donald, miembros de la Casa Real, etc. Los soberanos ofrecieron en el Palacio Buckingham un almuerzo en honor de sus huéspedes, que eran varios soberanos y hombres de Estado nacionales y extranjeros. El día de la coronación fué el 12, y tuvo efecto en Londres. El número de personas que presenciaron el desfile del cortejo real se calcula en más de 2.000.000. A las seis de la mañana la multitud era ya enorme, y tuvo que hacer presencia desde este momento la policía montada. Fueron movilizadas cerca de 4.000 periodistas ingleses y extranjeros. Desde primeras horas de la mañana los soberanos se trasladaron al salón chino, desde donde hacen los preparativos para tocarse con la corona real y otras joyas. Las joyas llevadas por los invitados a la coronación se evalúan en 10.000.000 de libras.

(quien declinó la oferta de un título nobiliario hecho por el rey) y lord Runciman. El nuevo Gabinete quedó constituido el día 25 como sigue:

Primer ministro, Neville Chamberlain; ministro de Hacienda (*Chancellor of Exchequer*), John Simon; ministro del Interior, Samuel Hoare; de Negocios extranjeros, Anthony Eden; de los Dominios, Malcolm Mac Donald; de las Colonias, Orsusp Gose; para India y Birmania, lord Zetland; de Comercio, Oliver Stanley; primer lord del Almirantazgo, Duff Cooper; ministro de la Guerra, Hore Belisha; del Aire, lord Swinton; de Defensa, Thomas Inskip; lord presidente del Consejo, Halifax; ministro de Justicia (lord *Chancellor*) y representante del Gobierno en la Cámara de los Lores, Hailshen; lord del Sello privado, Delawarr; ministro para Escocia, Walter Elliot; de Higiene, Kingsley Wood; de Educación, Stanhope; de Trabajo, Ernst Brown; de Pensiones, Ramsay Botham; director general de Correos (*Postmaster general*), mayor Tyron; ministro de Agricultura, Marrison; de Transportes, Philippe Sasson; fiscal de la Corona (*Attorney general*), Donald Lomewell; procurador general (*Solicitor general*), Terence O'Connor; subsecretario de Negocios extranjeros, lord Crambone; de las Colonias, lord Duftermand Ava; de la India, lord Stanley.

El 31 de mayo, el primer ministro, Chamberlain, fué elegido jefe del partido conservador.

Lo más saliente de la política exterior al iniciarse el año 1937 lo constituye la firma del acuerdo anglo-italiano sobre el Mediterráneo, en el palacio Chigi, de

Roma. Este acuerdo, que no contiene ningún anexo secreto, va dirigido a servir la causa de la paz, y no contra ninguna potencia, y de él se desprenden los siguientes puntos: 1.º Respeto a los intereses de las potencias mediterráneas. 2.º Renuncia de toda ambición italiana sobre las Baleares. 3.º Cesación de las transmisiones radiotelefónicas antibritánicas de la estación de Bari. 4.º Promesa de Italia de no oponerse a la admisión de Egipto en el seno de la Sociedad de Naciones. 5.º Aceptación de la supresión de las capitulaciones de Egipto. 6.º Adhesión ulterior de Italia al Tratado de Montreux. 7.º Abandono de los ataques a la Sociedad de Naciones, y posible reanudación de Italia a la cooperación de Ginebra.

Objeto de no escasa atención para el Gobierno siguió siendo la guerra civil de España, así como la simpatía hacia el movimiento nacional de parte de Italia y Alemania. Esta atención se exteriorizó ya en los dos primeros puntos del acuerdo angloitaliano (que se acaba de mencionar) y en la conducta del Comité de No Intervención en la guerra de España que, según declaración oficial a raíz de dicho acuerdo, «actuaba presentando y rechazando proposiciones de los embajadores miembros de dicho Comité». También en la Conferencia celebrada por el partido conservador en Scarborough (antes citada), preguntado el ministro de Negocios extranjeros, Eden, sobre la cuestión española, contestó: «respecto de la actitud del Gobierno británico, que a éste le incumbían dos tareas principales: localizar la guerra de España y velar por los intereses británicos en el Mediterráneo. En efecto, al reunirse en el mes de septiembre los ministros ingleses para estudiar la situación de este mar, decidió reforzar la flota británica en el sector occidental; Eden manifestó luego a Francia que aceptaba la proposición de discutir la cuestión del Mediterráneo en la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones. Cursáronse invitaciones para la reunión de la Conferencia del Mediterráneo que se celebró en Nyon, y entre los acuerdos adoptados figuraba el de que «todo submarino que actuase de pirata contra buques con pabellón de potencia neutral sería contraatacado y, a ser posible, hundido. La vigilancia de aquellas aguas correría a cargo de la flota anglofrancesa».

Por lo demás, mediado el año se intensificó la actividad diplomática inglesa con objeto de sondear el ánimo de los dirigentes del Reich. El viaje de Halifax, lord presidente del Consejo, a Berlín, y sus entrevistas con Hitler, von Neurath y Goering y más que nada la conversación que tuvo con aquél durante más de tres horas, contribuyeron a crear una atmósfera favorable a ulteriores negociaciones anglogermanas. De todo ello dió cuenta Halifax, a su regreso en Londres, ante el Consejo privado. Otro acontecimiento de importancia fué la visita a Londres de los ministros franceses Chaumets y Delbos, quienes fueron obsequiados por el rey con un almuerzo en el Buckingham Palace. Asistieron también a él los ministros ingleses Chamberlain, Eden y Crambowne. Luego hubo varias reuniones entre los ministros franceses e ingleses en el Foreign Office. Después de estas entrevistas se publicó el siguiente comunicado oficial: «Durante su estancia en Londres, Chaumets y Delbos celebraron varias conversaciones con el primer ministro, secretario de Negocios extranjeros, y otros varios ministros del Gabinete británico. Lord Halifax expuso a los ministros franceses las conversaciones que tuvo en Alemania. Chaumets y Delbos tuvieron la satisfacción de comprobar que la visita de lord Halifax a Berlín no implicaba ningún resultado inmediato; dado su carácter particular y no oficial, y que tenía tan sólo por objeto descartar todas las causas de malas interpretaciones internacionales, siendo su finalidad mejorar la atmósfera general. Fueron examinados los problemas generales de Europa, las pers-

pectivas de pacificación y las posibilidades relativas a un desarme. En el examen de estos importantes asuntos los ministros franceses e ingleses hallaron nuevas pruebas de la comunidad de actitud y puntos de vista que caracterizan las relaciones entre Francia e Inglaterra. Los ministros procedieron al examen del problema colonial en todos sus aspectos. Convinieron en que la cuestión no podía estudiarse de un modo aislado, ya que, por otra parte, estaban interesados en ella otras potencias. Se reconoció la necesidad de estudiar mucho más a fondo esta cuestión. Los ministros franceses hablaron con sus colegas de la visita que iba a hacer Delbos a varios países de la Europa central y oriental, pudiendo comprobar el interés común que ambos Gobiernos tenían en la tranquilidad de esta parte de Europa. Además, fueron también motivo de examen la situación resultante del conflicto español, y las condiciones mediterráneas y la situación del Extremo Oriente. Pasaron revista, dentro de un espíritu de mutua confianza, a otros aspectos internacionales que interesan por igual a los dos países, y confirmaron el deseo de sus mutuos Gobiernos de cooperar con todos los países a la obra común de pacificación general por métodos de libres y pacíficas negociaciones.» Entretanto, Inglaterra continuaba sus preparativos de defensa. Se hizo pública, de fuente oficial, la lista de personalidades y cargos afectados por una reorganización de los principales puestos del mando supremo de las fuerzas británicas, a fin de adaptar el ejército a las necesidades de la guerra moderna. Esta reorganización ofreció como característica principal la dimisión voluntaria de tres de los cuatro miembros militares del Consejo del Ejército, entre los que figuraban el mariscal de campo Cyril Deverell, jefe del Estado Mayor general imperial, que es substituido por el mayor general vizconde Gort, a quien se le asignó, como adjunto del coronel sir Donald Adam, que desempeña las funciones de mayor general. Asimismo el general sir Harry H. S. Kuore y el teniente general sir Hugh T. Elles fueron substituidos, respectivamente, por el mayor general Seisdel y el ingeniero vicealmirante sir Harold Brown, quien era ya miembro del Consejo, el cual conserva, además, un puesto en la Dirección general de Producción de municiones. El número de miembros del Consejo continúa siendo, por consiguiente, el mismo. El mayor general Hawell, comandante de las fuerzas británicas de Palestina, quedó nombrado desde el 1 de abril jefe de la región militar del sur de Inglaterra, y fué substituido en su cargo de Palestina por el mayor general R. H. Hauning.

El ministro de la Coordinación de los Servicios de Defensa, sir Thomas Yuskipp, en un discurso pronunciado ante la Unión Nacional de Fabricantes, declaró que el programa de rearme del Gobierno no aminoraría su ritmo durante cuatro o cinco años. Los gastos de defensa durante el ejercicio de 1937 a 1938 ascenderán a una suma que oscilará entre 320.000.000 y 340.000.000 de libras.

También en 1937 el obrerismo dió muestras de actividad política ya en el mes de marzo. El Comité ejecutivo del Frente común obrero, la Liga socialista, el partido laborista y el comunista emprendieron una campaña contra el programa de rearme, haciendo un llamamiento a la clase obrera para que trabajase por tomar parte en el Poder y formar un Gobierno dispuesto a unirse en una acción común con la U. R. S. S., Francia y todos los países democráticos. A los pocos días, el Comité ejecutivo del partido laborista publicó una extensa declaración, en la que se exponía su programa: La paz; la pequeña propiedad; los transportes, la industria carbonera y las fábricas de gas y fluido eléctrico, nacionalizados; disminución de las horas de trabajo, mejora de los salarios, vacaciones pagadas; finalmente, poner término a la ruinosa carrera de los

armamentos. El movimiento huelguístico empezó a fines de abril, continuándose casi hasta fin de año, habiendo tenido bastante importancia las huelgas de conductores y cobradores de la Compañía de Autobuses en el distrito industrial (abril); la de las fábricas de automóviles Rolls Royce y Derby (mayo-junio); la de los aprendices en los astilleros de Glasgow (que se extendió a los de Greenwich); la de los metalúrgicos de Glasgow, que afectó a un centenar de centros de construcciones navales (mayo-junio); la de los astilleros de Clyde; otra más importante que la primeramente citada, de conductores de autobuses, que afectó a más de 25,000 hombres y unos 500 vehículos, y que duró muchos días (agosto); finalmente, las repetidas huelgas de Manchester en todo el año, en que los obreros reclamaban la reducción de la jornada de trabajo, y la de los aprendices mecánicos de la misma ciudad. El número de afiliados a las *Trade-unions*, según estadísticas del Ministerio de Trabajo, a fines de 1937 era de 5.308,000, contra 4.863,000 a fines de 1935. La cifra de parados aumentó en el mes de septiembre, para llegar al máximo en 18 de octubre con 51,045. El total de parados en el Reino Unido en estas fechas ascendía a 1.390,249.

Como hechos aislados, sin relación directa con la política interior ni internacional, cabe citar los siguientes: El 29 de marzo, el monarca sancionó la ley relativa al empréstito de 400.000,000 de libras esterlinas para las necesidades de la defensa nacional. El 6 de abril, en la apertura del nuevo período de sesiones parlamentarias (la última en que tomó parte Baldwin como primer ministro), después de una segunda lectura, la Cámara aprobó el proyecto de ley sobre los auxilios a las regiones «desheredadas», por 259 votos contra 150; asimismo aprobó un proyecto de ley sobre igualdad de las asignaciones señaladas a los ministros de la Corona. Por este tiempo ocurrieron las trágicas inundaciones de la región de Wildenhall, en las que los aviadores militares de todas las marcas vecinas hicieron alarde de valor y heroísmo, salvando a gran número de siniestrados. El 14 de julio quedó abierta la Conferencia Imperial bajo la presidencia de Mackenzie Koy. Hablaron en ella los representantes de los Dominios, y se abordaron temas comunes a los diversos pueblos del Imperio, en especial respecto de la defensa del Imperio; clausuróse el 2 de junio. Finalmente, la alocución radiada del rey Jorge VI con motivo de la Pascua de Navidad. El soberano, después de una breve alusión a los tradicionales mensajes de su difunto padre a los Dominios, expresó su gratitud y la de la reina a los pueblos todos del Imperio británico por su lealtad, y en párrafo aparte habló del ensombrecido horizonte que se divisaba en algunas partes del mundo, y terminó con estas palabras: «Escuchemos el mensaje de paz y bondad que la Navidad nos trae, y oremos siempre de manera que triunfe este espíritu.»

En 1938 la política interior estaba completamente encalmada al comenzar el año, por absorber toda la atención los asuntos relacionados con el rearme, cuyos perniciosos efectos se estaban ya palpando en el aumento de impuestos a que el Gobierno no tenía más remedio que recurrir para no desnivelar el presupuesto. La vida política, sin embargo, se animó en parte con la reapertura de las Cámaras el 2 de febrero, en que los laboristas quisieron ya realizar un punto de su programa; que era la nacionalización de las minas, y que no lograron que el proyecto se aprobara. Otra tentativa de los laboristas fué la impugnación del programa de rearme, lo cual promovió un debate, cuyos mantenedores fueron: de parte del Gobierno, Chamberlain, y de parte de los laboristas, el diputado Henderson; naturalmente, con el triunfo para el primero, que además de la presidencia del Gobierno tenía a su favor toda la hueste conservadora, cuyo jefe era desde

mayo del año anterior. De este triunfo, sin embargo, no se alegró en demasía la opinión, la cual, por boca de la prensa londinense, afirmaba que el responsable de la fiebre de armamentos, sobre todo de los navales, era el Japón, puesto que continuaba negándose a informar sobre los planes de sus futuras construcciones navales. En una de las sesiones siguientes quedó aprobado el último acuerdo angloirlandés, y se produjeron las dimisiones de lord Hailsham, ministro de Justicia, y lord Sevimton, ministro del Aire, las cuales, junto con algunas dificultades surgidas en la administración de otros negocios, dieron lugar a una reorganización del Gabinete creado el año anterior, después de la coronación de Jorge VI. El nuevo Gabinete quedó constituido en la siguiente forma (15 de mayo):

Primer ministro, Neville Chamberlain; ministro de Hacienda, John Simon; del Interior, Samuel Hoare; de Negocios extranjeros, Halifax; de los Dominios, lord Stanley; de las Colonias, Malcolm Mac Donald; para Indias y Birmania, coronel Muirhead; de Comercio, Oliver Stanley; primer lord del Almirantazgo, Duff Cooper; ministro de la Guerra, Hore Belisha; del Aire, Kingsley Wood; de Defensa, Thomas Inskip; lord del Sello privado, lord Delavarr; ministro para Escocia, coronel Colville; de Higiene, Walter Elliot; de Educación, lord Stanhope; de Trabajo, Ernest Brown; de Pensiones, Ramsay Bothan; director general de Correos, mayor Tyron; ministro de Agricultura, Morrison; canceller de Lancaster, lord Winterton; ministro de Transportes, sir Philipp Sasson; fiscal de la Corona, sir Donald Somerwell; procurador general, Terence O'Connor; subsecretario de Relaciones extranjeras, lord Crambowne; de las Colonias, Dufferin; de la India; lord Stanley; secretario parlamentario del Board of Trade, R. H. Cross; secretario financiero de Tesorería, Enau Wallace.

A primeros de junio hubo un gran escándalo por la acusación sobre revelación de secretos militares, hecha por el diputado Sandys contra el redactor político del *Evening Standard*. La acusación fué seguida de una interpelación por el ministro de la Guerra en la Cámara, formando un tribunal militar ante el que compareciese el diputado acusador. La Cámara protestó, considerando esto como un atentado a la inmunidad parlamentaria. Finalmente, en atención a la profesión de militar de Sandys, se le rogó compareciese ante el tribunal vestido con el uniforme de su Arma. La cosa no tuvo consecuencias. El 30 de junio se efectuaron ejercicios de defensa aérea sobre el Támesis. Su objetivo fué una simulación de bombardeo de toda la región comprendida entre los puertos de Southand y Chatham, donde radican los arsenales y se estaciona la flota. Efectuaron el simulacro del *raid* 18 aviones de bombardeo, y dispararon todas las defensas antiaéreas de la región.

Discrepancias políticas con Chamberlain a primeros de octubre dieron origen a la dimisión del primer lord del Almirantazgo, Duff Cooper, cruzándose violentas cartas entre ambos. Suspendiéronse, mientras duraba la contienda, las medidas de movilización, y la oposición arreció contra el primer ministro, quien hizo las declaraciones convenientes al hecho, y fué aprobada su gestión. «Creo que serán muchos (dijo en la Cámara de los Comunes el 3 de octubre) los que compartan el punto de vista de que una declaración como la suscrita por el canceller del Reich y por mí constituye algo más que una simple expresión de opiniones. En nuestras relaciones con otros países, todo depende de que por ambas partes haya sinceridad y buena voluntad... Desde hace mucho tiempo nos venimos ocupando de un gran programa de rearme, que constantemente aumenta en ritmo y amplitud. Nadie habrá que crea que, como consecuencia de la firma del acuerdo de Munich por las cuatro potencias, nos podamos permitir aminorar en los actuales momentos nuestros

esfuerzos con relación de este programa. Lo hemos intentado una vez, y por poco nos despeñamos en la catástrofe. Si se ha de llegar al desarme, éste ha de venir por sus pasos contados; habrá de venir mediante un convenio y la colaboración activa de otros países. Y hasta que estemos seguros de tal colaboración tenemos que mantenernos alerta...» En substitución del dimisionario fué nombrado lord Stanhope primer lord del Almirantazgo.

En lo que ya dicho queda sintetizada la política interior de Inglaterra el año 1938. La política exterior absorbió toda la atención, y su atmósfera estaba saturada de belicismo. Ya al comenzar el año esta política pareció inclinarse a una mayor amistad con Francia. Por otra parte, el proyectado plan de aumento de las fuerzas navales de Italia despertó una viva reacción en Londres, y se decidió tomar medidas que garantizasen la seguridad de la ruta del cabo de Buena Esperanza. Acerca del propósito del plan naval japonés, Inglaterra cambió impresiones con Francia y los Estados Unidos, y se procedió, de acuerdo con Francia, al estudio de la defensa pasiva. Antes que terminase el mes de febrero llegó a Londres la contestación japonesa al asunto del armamento, y fué considerada plenamente favorable al punto de vista inglés. Grande fué la expectación que produjo la entrevista celebrada en Londres por el embajador italiano con Chamberlain y Eden. Consecuencia, según la prensa de aquellos días, de la lucha entre los intereses financieros de la City y la opinión inglesa, fué la dimisión de Eden de la cartera de Negocios Extranjeros el día 20 de febrero, en la que le sucedió Halifax. El 1 de marzo presentó sus cartas credenciales al rey, como embajador de los Estados Unidos en Londres, Joseph Kennedy, y en el mismo día Halifax celebró una entrevista en el Foreign Office sobre los problemas de la Europa central con el embajador del Reich, von Ribbentrop, y con el embajador francés, Corbin. Más tarde von Ribbentrop es recibido en audiencia en el Palacio de Buckingham por el rey, y después, acompañado de su esposa, se dirige al Downing Street, donde es obsequiado por Chamberlain con un almuerzo, durante el cual los dos hombres de Estado conferenciaron detenidamente sobre asuntos de carácter general, según manifestaciones de elementos oficiosos. Mientras tanto, Francia e Inglaterra siguen sus conversaciones y estudian la integridad de Checoslovaquia, al par que refuerzan todas sus armas y se toman medidas preventivas, como el llamamiento hecho a los londinenses por el alcalde de Londres y los de los 28 municipios que integran la capital, para que se apresten voluntariamente a ofrecer sus servicios para organizar la defensa pasiva de la capital contra eventuales *raids* aéreos futuros. Se piden 200,000 voluntarios.

El embajador británico en Roma, lord Perth, continúa activamente sus conversaciones con el conde Ciano en el palacio Chigi, y el día 16 se firma en Roma el acuerdo angloitaliano por lord Perth y Ciano. Este acuerdo trata principalmente de los cuatro puntos: Mediterráneo, Próximo Oriente, África oriental y España. Entretanto, y después de un viaje de Daladier y Bonnet a Londres, al finalizar las conversaciones con los ministros británicos se declaran Inglaterra y Francia más unidas que nunca, y se estudia conjuntamente el aprovisionamiento y adquisición de material entre ambas potencias en caso de un conflicto armado. Al paso que crece esta avenencia aumentan las dificultades para una inteligencia con Italia, a pesar del acuerdo firmado poco antes. La amistad con Francia se revela cada día más, y por si no fuesen bastante las demostraciones usuales, los reyes de Inglaterra visitan París, tributándoseles en la capital de Francia un entusiasta recibimiento.

Por otro lado, la cuestión checoslovaca se agudiza

ante las dificultades creadas por las relaciones entre Praga y los sudetes. Runciman, sin embargo, no desmaya en sus trabajos, y asegura que Inglaterra, como de costumbre, hará honor a sus compromisos con Francia si ésta se viese obligada a defender a Checoslovaquia contra una agresión exterior, y el Gabinete inglés acuerda hacerlo constar así a Alemania con toda energía en el momento oportuno.

La situación centroeuropea el día 10 de septiembre requiere toda la atención y diplomacia de la Gran Bretaña, y ante la gravedad de aquélla se pide al Gobierno que convoque al Parlamento. Las medidas militares y económicas se intensifican por momentos. En este estado, Chamberlain manda un telegrama a Hitler y anuncia su deseo de visitarle personalmente con carácter urgente. Es el día 14, y la impresión en los círculos internacionales es enorme. Las negociaciones entre Praga y los sudetes quedaron rotas. El día 15 se reúne el Comité de la Defensa imperial.

La entrevista Chamberlain-Hitler se efectuó en Berchtesgaden, a las cuatro horas de la tarde del día 15. El comunicado oficial anunció que había habido un amplio cambio de impresiones sobre la situación política. El día siguiente, 16, Chamberlain llega a Londres a las 5³⁰ de la tarde, y a su alrededor empiezan a formarse dos fuertes núcleos: el de apoyo a la posición de negociar, y el de los izquierdistas, combatiendo la política del *premier*. Se invita a Daladier y a Bonnet a trasladarse a Londres para asistir a la reunión del Gabinete británico. El acuerdo salido de esta reunión, con asistencia de los ministros franceses, propuesto a Checoslovaquia, fué la revisión de la frontera sudeta y la neutralización de Checoslovaquia; Praga contestó que aceptar esto sería para ella un acto anti-constitucional. Chamberlain visita nuevamente a Hitler, y Praga acepta, en parte, la proposición anglo-francesa. En aquel momento los izquierdistas checos piden la defensa de sus fronteras, y se forma un nuevo Gobierno presidido por el general Sirovy. Esta segunda entrevista Hitler-Chamberlain, que duró desde las cuatro a las siete de la tarde, tuvo efecto el día 22 en Godesberg. Se rompen el día 23 las negociaciones francoalemanas y se produce profunda impresión en Londres. Checoslovaquia decreta la movilización general, y el ejército ocupa los puntos importantes de la región sudeta. Francia e Inglaterra movilizan también parcialmente. Los francotiradores nazis inician la marcha hacia el distrito sudete de Asch. Nuevas entrevistas de Daladier y Bonnet con los ministros ingleses en Londres y conversaciones con Gamelin. París toma medidas de evacuación, y Londres de defensa. En este estado, Chamberlain manda una nueva comunicación, a título personal, a Hitler. Checoslovaquia rechaza el memorándum del *Führer* y éste anuncia tomar medidas si no recibe respuesta de Praga. El *premier* inglés declara: «mientras la guerra no haya empezado, queda la esperanza de impedirla, y sabéis que trabajaré para la paz hasta el último minuto».

El día 29, en Munich, por la tarde, se reúnen Hitler, Chamberlain, Daladier y Mussolini, éste como mediador. De madrugada ya, se llega a un acuerdo. Mussolini pidió que no se levantara la sesión para acabar pronto las discusiones, y a las 2⁴⁵ se comunicó haberse firmado el acuerdo entre los cuatro representantes. La conferencia había empezado a las 12⁴⁵, durando hasta las tres de la tarde; reanudada a las 4³⁰, se levantó a las 8³⁰; y, finalmente, vuelta a reanudarse a las diez de la noche, se firmaba el acuerdo a las 2⁴⁵ de la madrugada.

El día 2 de noviembre la Cámara aprueba la entrada en vigor del acuerdo angloitaliano, y se producen algunas nuevas modificaciones en el seno del Gobierno, aunque de poca importancia. El rey pronuncia un discurso con motivo de la clausura de las sesiones en la

Cámara, y se entregan las credenciales al embajador inglés «para el rey de Italia y emperador de Etiopía». El día 23, Chamberlain visita París y se estudian las cuestiones de interés común para ambos países. En un discurso pronunciado el día 13 de diciembre, sobre la situación internacional, el *premier* inglés declara: «Nuestras relaciones con Francia van mucho más allá de los Tratados firmados».

Por lo que respecta a la cuestión social, las huelgas decrecieron bastante con relación al año anterior, debiendo consignarse tan sólo la de operadores de cine londinenses, en 21 de abril, y la de las industrias de aeronáutica, en Birmingham. Sin embargo, las estadísticas de paro forzoso siguieron aumentando a principios del año, y aunque disminuyeron algo a últimos de marzo, fué para tomar un movimiento ascendente a fines del año, llegando a la cifra de 1.810,421 parados.

A principios del año fué construido en el canal de Suez un aeródromo militar británico y reforzados los contingentes del ejército inglés en Egipto.

Muy cargada se hallaba la atmósfera, en cuanto a política exterior, en el Reino Unido ya al empezar el año 1939. Desde luego, había varios problemas planteados, sobre todo con Italia y Alemania, y era necesaria gran habilidad diplomática para solucionarlos. «El mensaje del Presidente Roosevelt del 4 de enero —escribía con fecha 9 el embajador alemán en Londres, von Dirksen, al Ministerio de Asuntos exteriores del Reich—, en cuya primera parte se argumenta contra los Estados autoritarios, ha encontrado unánime asenso en la opinión pública del país y en la prensa de todos los matices. A pesar de que Roosevelt no ha nombrado al Reich, todos los periódicos londinenses aceptan sin reparos que los ataques iban dirigidos principalmente contra Alemania... Conociendo la reacción que las palabras del Presidente norteamericano han despertado en la opinión pública, Chamberlain ha exteriorizado la conocida declaración aprobatoria. Como sé de fuente autorizada, la idea de este proceder no ha nacido en el Foreign Office, sino que procede del propio primer ministro. De este modo, Chamberlain ha fortalecido, indudablemente, su posición en la política interior. Además, con su declaración ha mostrado a la opinión pública americana (cada vez más adversa moralmente al acuerdo de Munich) que también era capaz de proceder de otra manera.» El mismo embajador, el 27 de enero escribía al Ministerio de Asuntos exteriores del Reich: «El discurso pronunciado ayer por sir Samuel Hoare lo motivaron los insistentes rumores sobre una supuesta guerra que amaga y que el Gobierno quiere contrarrestar enérgicamente. La opinión inglesa, desde hace algunos días, se halla inquieta por rumores evidentemente surgidos de fuente americana y judía, que van de boca en boca y encuentran en la prensa una acogida relativamente escasa. Supongo que estos rumores encubren dos cosas: una sistemática propaganda americana, y una vastísima maniobra bursátil a la *baisse*. El discurso de Hoare es, además, una concesión a la fuerte tendencia nacida en el partido conservador a exigir del Gobierno más energía con respecto a los países totalitarios. Sé de fuente autorizada que el propio Chamberlain está sometido a la presión, cada vez más fuerte, de estos círculos.» Por su parte, a los pocos días decía Chamberlain en un discurso pronunciado en Birmingham: «En realidad, no tengo razón ninguna para tratar de disculpar mi visita del último otoño al Reich, pues ¿qué opción teníamos? Nada de lo que hubiésemos podido realizar, nada de lo que Francia o Rusia hubiesen podido hacer, hubiera sido capaz de librar a Checoslovaquia de la invasión y la destrucción. Aunque más tarde nos hubiésemos lanzado a la fuerza para castigar el comportamiento de Alemania, y después de las enormes pérdidas que hubieran sufrido todos los partícipes en la lucha, hubié-

semos salido al final victoriosos, siempre nos hubiera sido imposible restaurar a Checoslovaquia en la forma que le había sido dada por la paz de Versalles... Bajo su actual régimen, Alemania ha deparado al mundo una serie de ingratas sorpresas: Rhenania, la anexión de Austria, la segregación del país sudete; todos estos acontecimientos han afectado y ofendido profundamente a la opinión pública de todo el mundo. Sean cuales fueren los reparos que pudiéramos poner a los medios empleados en cada uno de estos casos, siempre podría hablarse en favor de la necesidad de un cambio en la situación existente.» El presidente del Consejo de ministros de Francia, Daladier, pronunció por la radio, el 29 de marzo, una alocución transmitida en cinco idiomas por todas las emisoras francesas, que contenía en primer término, una finalidad de política exterior, y al día siguiente se declara en una comunicación oficiosa que el discurso había sido presentado antes al Gobierno inglés y aprobado por éste. En el llamamiento de Daladier a los pueblos de Europa y a los de allende el Atlántico, se acusan con mayor precisión los rasgos de la política inglesa, tal y como fueron fijados en las manifestaciones de Chamberlain y en las comunicaciones inglesas que precedieron a la visita del ministro de Negocios extranjeros polaco, Beck, a Londres.

El 12 de abril de 1939 la agencia Reuter comunicaba la declaración de garantía en favor de Grecia y Rumania, hecha en el discurso pronunciado por el primer ministro en la Cámara de los Comunes: «El Gobierno de S. M. cree cumplir con un deber y prestar un servicio al no dejar duda a nadie respecto de su actitud. Aprovecho la ocasión para declarar, en nombre del Gobierno de S. M., que el Gobierno de S. M. tiene el máximo interés en evitar toda modificación en el *status quo* del Mediterráneo y de la península balcánica, efectuada por la fuerza o con la amenaza de emplearla. En consecuencia, el Gobierno de S. M., teniendo en cuenta las extraordinarias inquietudes surgidas en el decurso de los acontecimientos de las últimas semanas, ha dado a Rumania y a Grecia la particular garantía de que el Gobierno de S. M. se considera obligado a procurarles inmediatamente toda la ayuda que de él dependa, en el caso de una acción que amenace manifestamente su independencia y a la que, en opinión de sus Gobiernos, tengan que oponerse con todas las fuerzas de la nación para defender sus intereses vitales.»

Con fecha 18 de marzo de 1939 escribía el embajador alemán en Londres al Ministerio de Relaciones extranjeras del Reich: «El desarrollo y la actual situación de la crisis política que se ha producido en las relaciones germanoinglesas por el desenlace de los acontecimientos en la ex Checoslovaquia, pueden resumirse de esta forma: Correspondiendo a la actitud del Gobierno, también la prensa se expresó en los primeros días todavía con reserva y sin pasión: sólo persistieron en su campaña de odio las publicaciones tradicionalmente antialemanas. Desde el miércoles 14 de marzo se cargó visiblemente el ambiente, y prevaleció dentro del Gabinete la tendencia más enérgica, sobre todo la de lord Halifax, enteramente sometido al influjo del Foreign Office. Pero, ante todo, se hizo claro, tanto para los enemigos de Chamberlain como para sus partidarios, que la posición del primer ministro se hallaba duramente afectada; pues él era considerado el representante de la política de Munich y adicto a la conciliación con Alemania, a base de confiadas conversaciones. Pocos días antes había hecho a la prensa optimistas declaraciones sobre el apaciguamiento de la situación mundial y sobre el mejoramiento de las condiciones económicas. La opinión había vinculado grandes esperanzas en la proyectada visita de Stanley a Berlín. Este edificio —dícese— se ha desplomado. La declaración de Chamberlain en la Cámara de los

Comunes fué criticada como endeble. Sus enemigos levantan de nuevo la cabeza. Así se llevó a cabo el tajante discurso de Birmingham. Todavía no se sabe qué consecuencias prácticas deducirá el Gobierno inglés, con respecto a Alemania, de los acontecimientos de Checoslovaquia. Están en plena actividad las discusiones sobre ello en el seno del Gabinete y con Gobiernos amigos. Se ponen más de manifiesto las discrepancias entre la tendencia moderada y la radical. El ambiente del país es investigado por los diputados en viajes de fin de semana a sus distritos electorales. Los siguientes hechos y consideraciones pudieran ofrecer ciertas normas de criterio para juzgar la probable actitud del Gobierno inglés: 1.º La posición de Chamberlain se ha fortalecido con su discurso de Birmingham, aunque ha ganado considerable influencia la oposición Eden-Churchill, que ahora afecta lealtad. 2.º Como en Inglaterra parece poder considerarse fracasado el método de las negociaciones amistosas, ahora se intentará «volver a la razón» al Reich mediante modales enérgicos, creación de obstáculos y repulsa de toda concesión, acaso en el terreno económico. 3.º La toma de contacto con Francia, los Estados Unidos, la Unión Soviética y los Estados balcánicos muestra ya una creciente actividad internacional en relación con esto. Aún no puede preverse si estas negociaciones tienen por objeto la creación de una nueva y firme condición contra Alemania, o sólo la adopción de medidas para el caso de nuevos avances de Alemania, por ejemplo, en Rumania o Polonia.»

El día 7 de febrero se inauguró en Londres con un discurso de Chamberlain la Conferencia de Palestina, cuya eficacia fué muy dudosa. Según afirmaban algunos, las conversaciones de la Conferencia constituían un oprobio para la dignidad del Islam. Ante este estado de cosas la agitación siguió en aumento en Palestina, y algunos delegados judíos deciden abandonar Londres. Por fin, la delegación judía se retiró de la Conferencia porque «no pueden aceptar como base de acuerdo las proposiciones formuladas por el Gobierno británico». Después de seis semanas de discusiones los árabes tampoco aceptan las proposiciones británicas. El plan definitivo sobre Palestina, publicado en forma de *Libro Blanco* el día 21 de marzo, prevé un período de transición que alcanza diez años y se divide en tres fases. Durante la primera serán nombrados árabes y judíos como miembros de los comités de consulta y ejecución. Si durante esta primera fase todo se sucede normalmente, será creado un Consejo legislativo, compuesto también de árabes y judíos en proporciones a las dos poblaciones. Seguidamente los diferentes problemas serán encargados progresivamente a palestinos hasta que exista un Gobierno formado únicamente de éstos, y este Gobierno concertaría el acuerdo con la Gran Bretaña que garantizase los intereses de los dos contratantes. Durante esta última fase se procederá a la elección de una Asamblea Nacional, se establecerá sistema federativo y se concertará un acuerdo relativo a la seguridad del hogar nacional judío.

El día 31 de marzo Chamberlain hace una declaración en la Cámara de los Comunes sobre la garantía de Inglaterra a Polonia, que está subordinada a dos condiciones estrechamente interdependientes o explícitamente indicadas: La asistencia británica a Polonia sería efectiva: 1.º, en el caso de que se produzca una acción que amenace netamente a la independencia polaca; 2.º, en el caso de que Polonia considere esta acción tan vital que se ponga a la misma con todas sus fuerzas nacionales, y este acuerdo sobre estos dos puntos se traduce en el Tratado de asistencia mutua anglo-polaco firmado en Londres el 25 de agosto.

Ante la gravedad creciente de la situación internacional se acuerda el día 26 de abril establecer el servi-

cio militar obligatorio, invirtiéndose para ello varios millones. Esta decisión, que causó gran júbilo en París, produjo sensación en todo el mundo. Se rompen las negociaciones anglofranco-soviéticas, y se firmó con Turquía un pacto de mutua asistencia.

Los reyes de Inglaterra visitan el Canadá y asisten a la inauguración del monumento a los canadienses caídos en la gran guerra. Con motivo del Día del Imperio, el rey Jorge VI pronuncia un discurso en Vinnepeg.

El Comité supremo árabe rechaza el *Libro Blanco* británico y, por ende, no acepta el mandato inglés.

Los reyes ingleses, después de visitar el Canadá, se dirigen a América del Norte, siendo recibidos por Cordell Hull.

El enviado inglés Strang, en Moscú, no logra hacer aceptar ninguna fórmula a Molotoff, y ante graves dificultades se interrumpen las conversaciones y Molotoff hace nuevas e importantes observaciones a las proposiciones inglesas todavía el 8 de julio. El día 2 de agosto, Strang sale de Moscú, habiendo fracasado totalmente.

Inglaterra vive tres días de guerra, y realiza maniobras aéreas; más de 1,300 aviones toman parte en este simulacro de bombardeo sobre Londres. Pocos días después más de 200 aviones franceses volaron, en acción de maniobras también, sobre Londres. En Gibraltar se hacen asimismo ensayos de defensa, y en el Mediterráneo continuas maniobras. Ha entrado la fiebre de las preparaciones y ensayos; entretanto las conversaciones entre el *Führer* y el alto comisario de Dantzig preocupan grandemente a Europa. Y mientras todo esto sucede, el mundo se entera con asombro de la noticia de haberse firmado el pacto germanorruso (pacto comercial y de no agresión). Según este pacto, Alemania da 200.000.000 de marcos, y Rusia entregará en dos años 180.000.000 de marcos en mercaderías. El embajador polaco en Berlín es llamado a Varsovia. Halifax regresa inopinadamente a Londres. El rey Jorge VI preside el Consejo de la Corona. Comienza la movilización polaca, y Su Santidad el Papa exhorta al mundo a la paz. La Cámara inglesa concede al Gobierno plenos poderes. Los turistas yanquis salen precipitadamente de Londres, y se firma el aludido acuerdo anglopolaco. Hitler, después de hablar con el *gauleiter* Forster, nombrado presidente de la ciudad libre de Dantzig, manda un mensaje a Londres, que el Gobierno no hizo público. Henderson trajo al Reich la respuesta inglesa, última respuesta de Hitler a Londres y contestación del *Führer* al mensaje de Daladier. Existe ya una muy débil esperanza de solución. Nueva respuesta de Londres. Berlín está dispuesto a negociar (día 30 de agosto, a las 12'30) si Varsovia abandona la intransigencia. A pesar de los titánicos esfuerzos para evitar la guerra, hechos por el Papa y Mussolini, Alemania y Polonia rompen las hostilidades por haber decretado el *gauleiter* Forster la incorporación de la ciudad libre de Dantzig al gran Reich alemán. Inglaterra, al igual que Francia, declaran inmediatamente la guerra a Alemania, y a partir de este momento, seguir la vida inglesa hasta finalizar el año es seguir día tras día a los incidentes de una guerra alejada de la isla y que únicamente es cruda entre la aviación y la marina de ambas potencias. Reorganizaciones del Gabinete; reuniones del Consejo privado con el rey; la disolución del partido comunista; mensaje del rey a Chamberlain; la intervención del Estado en los productos alimenticios, y medidas para su distribución. Los primeros desembarcos ingleses en Francia, y las primeras pérdidas en barcos mercantes hundidos y aviones derribados. Terminada la guerra de Polonia (día 29 de septiembre); Inglaterra, juntamente con Francia, estudia de nuevo la situación, y en especial el discurso del *Führer* después de su victoria sobre

Polonia, y acuerdan rechazar nuevamente la oferta de paz que hiciera Hitler. Unos días después (19 de octubre) se firma el acuerdo anglofrancoturco. Nueva reunión del Consejo de la Corona. Reconocimiento *de facto*, por parte de Inglaterra, de la ocupación de Albania. Ante una gestión mediadora de Bélgica y Holanda, el *Führer* está dispuesto todavía (día 8 de octubre) a concertar una paz. No se contestan, y salen los súbditos británicos de Bélgica y Holanda, y Francia e Inglaterra inician un bloqueo mucho más intenso contra Alemania. El rey visita las tropas británicas desembarcadas en Francia y regresa cinco días después a Londres. Más tarde hace lo propio el primer ministro, Chamberlain. Se reúne en París el Consejo Supremo francobritánico, y se publican varios mensajes a los combatientes con motivo de la Navidad y Año Nuevo.

La intensidad en el rearme durante este año puede concretarse con la fabricación de 400 aviones mensuales, por término medio, y con el proyecto del presupuesto del ministro de Aeronáutica de 250.000.000 de libras, el más considerable de cuantos habían sido sometidos al Parlamento inglés. Van a ser creadas con este presupuesto 20 nuevas bases aeronáuticas, 35 nuevos grupos femeninos para servicios auxiliares de aviación. Una cifra global de 102.000 personas ha sido prevista para los servicios generales de la aviación británica, y para ello se ha acordado abrir 30 nuevos centros de reclutamiento. Los servicios de reserva disponen de 2.500 pilotos entrenados, y se calcula faltan todavía unos 2.000. La barrera de globos defensivos para la protección de Londres se halla ya en estado de prestar servicio y están en proyecto para otras ciudades del reino. El programa establece que al finalizar el año Inglaterra disponga de 2.366 aviones.

El día 26 de julio, después de treinta años de minuciosos estudios, la Comisión especial creada por el Gobierno para examinar la situación económica del Imperio ha presentado un informe extensísimo y documentado sobre las condiciones económicas en que viven 55.000.000 de almas en las 48 partes distintas del Imperio británico. En dicho informe la Comisión llega a la conclusión de que la mayor parte de los 55.000.000 de habitantes del Imperio colonial británico sufren hambre. El informe agrega que en cada punto del Imperio los ingresos de buena parte de la población son inferiores al minimum del coste de la vida. Los productos alimenticios en ciertas regiones son incluso insuficientes al aprovisionamiento de la población indígena. No será posible combatir estas insuficiencias más que por subvenciones mucho más considerables que las de que se dispone en la actualidad. En diferentes regiones del Imperio la insuficiencia de alimentación provoca enfermedades de todas clases, reduce la fuerza de la resistencia contra las infecciones, compromete la energía para el trabajo y aumenta la mortalidad infantil. Sus efectos son más grandes en las ciudades que en los distritos rurales. Entre los numerosos detalles que contiene el informe, da a conocer la situación existente en Barbados, donde los salarios no son suficientes a la familia, y así es análoga en muchas colonias. La prensa, como el *Times*, *Daily Mail*, *Daily Express*, se lamenta de este estado de cosas y pide se ponga a ello rápido remedio.—E. M.

IRÁN (PERSIA). El nombre de *Irán* se adoptó definitivamente el 22 de marzo de 1935, incluso en las relaciones con el exterior, en las que no se había empleado hasta entonces.

ÁREA Y POBLACIÓN. Irán está dividido, desde 1936, en 10 *ustans* (regiones), cada una de ellas bajo el gobierno de un *ustandar* y subdividida en un número de *sharistangs*, que varían en la forma y están regidos por *farmandars*. El *sharistang* se subdivide en *bakhshes* y éstos están bajo el gobierno del *bakhshdar*, y los *bakh-*

hes y *dehstangs*, cada uno regido por un *dehdar*. Esta subdivisión final consiste en aldeas o grupos de aldeas. El número de *sharistangs* está hoy fijado en 49. Todos los funcionarios al frente de estas divisiones administrativas son nombrados directa o indirectamente por el Gobierno central de Teherán. Tocante a la población de Irán, no hay datos estadísticos seguros y precisos; pero se calcula que es de 15.000.000 de habitantes, de ellos 260.000 árabes, 720.000 turcos, 675.000 kurdos y leques, 20.700 beluchistanos y gipsios, y 234.000 luros.

Las principales ciudades de Irán, con su cifra de habitantes calculada en 1937, son las siguientes:

Teherán	360,000
Tabriz	219,000
Meshed	139,000
Shiraz	119,000
Kazvin	60,000
Kerman	59,000
Sultanabad	55,000
Abadan	40,000
Ahwaz	30,000
Isphán	100,000
Hamadan	99,000
Resht	89,000
Kermanshah	70,000
Barfurush	30,000
Muhammerah	30,000
Yezd	28,000
Kum	25,000
Kashan	15,000

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. De la población iraníana, unos 7.500.000 son musulmanes, de la secta de los chitas y de la rama por ellos conocida con el nombre de *Ithnā-Ashariyya*, que reconoce 12 imaras o sucesores espirituales del profeta Mahoma; 850.000 pertenecen a la secta sunni; 10.000 son parsis (Gabrs); 40.000 judíos; 50.000 armenios y 30.000 nestorianos. Los musulmanes de la secta llamada *shia* (chiitas) difieren en varios puntos de su doctrina (especialmente en su repudio de la *Sunna* o cuerpo tradicional de preceptos y reglas, distinto del actual texto del Corán) de los musulmanes de Turquía, llamados *sunnites*. El prestigio de los sacerdotes persas ha decaído bastante en estos últimos años como resultado del aumento de poder, propio del Gobierno centralizado. La suprema autoridad religiosa, el sumo sacerdote persa es el *Mujtahid*, que reside en Najaf o Kerbela, cerca de Bagdad, y al que algunos tienen por el vicegerente del Profeta y representante del Imam. Todas las mezquitas y lugares sagrados están subvencionados en cuanto al culto, gozando de honorarios especiales los sacerdotes que los sirven. Los *waqf* o inmuebles, de cuyas rentas se nutre el tesoro para pagos a los sacerdotes, en virtud de una reciente ley están administrados por el ministro de Instrucción pública. Los armenios gregorianos nacionales forman dos diócesis, cada una de ellas regida por un obispo, residentes el uno en Tabriz y el otro en Isphán. Hay asimismo unos miles de armenios católicos con un obispo de su rito en Isphán, mientras que el obispo del rito latino reside en Urumia. La educación ha hecho grandes progresos en estos últimos años. El antiguo sistema educativo, que era exclusivamente religioso, ha cambiado del todo en la práctica; hoy la instrucción puede obtenerse de maestros y profesores indígenas que se han formado en el Extranjero, si bien se mantienen las escuelas puramente religiosas en las mezquitas y en los antiguos *maktab*. En 1937 había 4.939 escuelas de todas las categorías, con 273.680 alumnos. El Gobierno paga el presupuesto total de sus escuelas y además subvenciona las escuelas particulares. Las escuelas extranjeras se mantienen de fondos del Extranjero, aportados por la American

Presbyterian Mission, la Church Missionary Society, la Alliance Israelite y las Misiones Católicas francesas. También hay escuelas subvencionadas por los gobiernos soviéticos.

HACIENDA. He aquí los presupuestos de ingresos y gastos calculados para tres ejercicios (en miles de rials):

	1936-37	1937-38	1938-39
Ingresos.....	1.000,016	1.250,000	1.528,892
Gastos.....	1.000,008	1.248,000	1.527,018

Las partidas del presupuesto de ingresos más nutridas son: los derechos de aduana; las regalías de la Anglo-Iranian Oil Co.; el monopolio del azúcar y el té, y los impuestos sobre la renta y las carreteras. Los ingresos en concepto de aduanas fueron, aproximadamente, de 2.144,654 libras esterlinas en el ejercicio de 1935-36, y de 3.612,374 en el de 1936-37. Las sumas pagadas al Gobierno iraní por la Anglo-Iranian Oil Co. fueron de 2.580,206 libras esterlinas en 1936 y de 3.545,313 en 1937. El 8 de abril del año 1938 la deuda exterior reconocida era el empréstito de 1911, cuyo importe originario era de 1.250,000 libras esterlinas y su actual saldo 991,060. En diciembre de 1937 los billetes en circulación (de la Banca Nacional) importaban en total 879.000,000; pero la circulación estaba compuesta, en gran parte, de monedas de importe desconocido. En la misma fecha las reservas eran de 356.000,000 plata y 307.000,000 oro (valorado según la paridad del año 1932 (1 rial = gramos 0'07322382 de oro fino).

En Irán funcionan (1938) los Bancos siguientes: 1. El Imperial Bank of Iran, consorcio inglés, fundado en 1889, con sucursales en las principales poblaciones de Irán, Bagdad y Barah.—2. La Banque Mellié Iran, fundada en 1927 como Banco nacional de Irán por el Gobierno. Desde 1930 es el único Banco con facultad para emitir billetes; el 5 de enero de 1939, los billetes en circulación ascendían a 816.000,000 de rials.—3. El Ottoman Bank, con oficinas en Teherán y Kermanshah. 4. La sección de agricultura de la Banque Mellié fué convertida en establecimiento aparte con capital propio en 1933, y hoy tiene el título de Agricultural and Industrial Bank of Iran.—5. La Banca Sepah, bajo la dirección del tesoro general, opera principalmente en el interior y para atenciones del Ejército. El Banco Ruso se ocupa sobre todo del financiamiento del comercio sovieto-iránico.

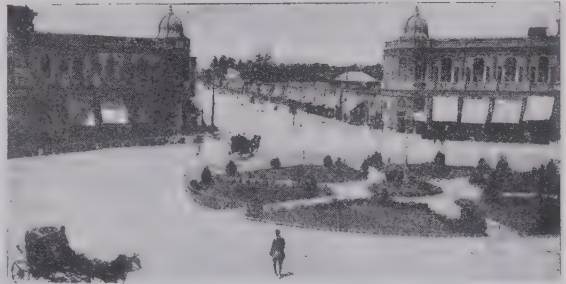
DEFENSA. El Ejército iraní está organizado en 9 divisiones mixtas y 5 brigadas independientes. Hay además un regimiento de infantería independiente, uno de artillería pesada, un batallón antiaéreo, una escuadra de transporte independiente, 3 regimientos de aviación (200 aeroplanos), escuelas de aviación, etc. El efectivo del ejército activo en 1937 era de 1,507 oficiales y 30,872 de otras clases. La Marina de guerra iraníana consta de 2 barcos armados con 3 cañones de 4 pulgadas y 4 barcos de motor armados con 2 cañones de 3 pulgadas para el servicio en el golfo Pérsico, y unos cuantos avisos para el servicio en el mar Caspio. El presupuesto de la defensa del país en 1937-38 fué de 309.408,000 rials.

PRODUCCIÓN. El Irán produce aceite, lana, pieles, drogas, frutas, gomas, arroz, algodón, trigo, etc. La producción en 1936 fué: trigo, 2.050,190 ton. métricas; cebada, 822,084; arroz, 386,177; algodón, 95,056; opio, 367,992 kg.; goma adragante, 2.030,252; uvas, 52,191 toneladas métricas; tabaco, 17,691; dátiles, 105,158;

remolacha azucarera, 89,319. La ganadería tenía según las últimas estadísticas: cabezas de ganado lanar, 16.018,615; caballos, 189,000; cabezas de ganado cabrío, 189,000; bueyes, 1.257,433; vacas, 1.039,324; asnos, 1.134,548, y mulos, 50,834.

Es famosa la lana de Khurasan, como también las alfombras hechas a mano. Los principales centros industriales son Tabriz, Hamadan, Sultanabad y Kerman. En muchas poblaciones se han montado, estos últimos años, fábricas de hilaturas de algodón; también se elabora la remolacha azucarera; se fabrica cemento, hilaturas de lana, paños y fósforos. Algunas de las empresas industriales son, en parte o en su totalidad, propiedad del Estado, y algunas están financiadas por particulares o por pequeñas Compañías limitadas. La fábrica de tabacos y la de tejidos de seda son también propiedad del Estado.

COMERCIO. Las importaciones en 1936-37 ascen-



Teherán. — La plaza Pahlavi

dieron a 13.334,374 libras esterlinas, las exportaciones a 27.912,596. La tabla siguiente presenta en miles de rials (80'50 rials = 1 libra esterlina en 1936-37) el valor de las principales importaciones y exportaciones en el Irán:

	1936-37
<i>Importaciones</i>	
Algodón en pieza.....	127,821
Té.....	96,126
Azúcar.....	84,550
Objetos de metal.....	82,700
Maquinaria y útiles.....	66,310
Vehículos de motor.....	56,128
Lana.....	39,951
Metales.....	32,978
Otros medios de transporte.....	28,024
Cemento.....	23,663
Neumáticos y tubos.....	19,389
<i>Exportaciones</i>	
Aceites minerales (petróleo).....	1.557,926
Alfombras.....	150,170
Algodón en rama.....	86,762
Lana.....	64,403
Almendras.....	44,128
Gomas.....	44,011
Pieles de cordero.....	38,948
Tripas para embutidos.....	28,566
Arroz.....	28,566
Opio.....	25,970
Trigo, avena, etc.....	25,155
Uvas.....	22,946

El tonelaje entrado en Bushire, Lingah, Bandar Abbas, Mohammerah y otros puertos del golfo pérsico entre junio de 1936 y junio de 1937 fué de 6.608,601

toneladas, de las cuales 5,982,316 eran inglesas, 494,869 alemanas, 402,868 noruegas, 213,616 japonesas, y holandesas 126,984. El total de las iraníes (la mayor parte veleros) fué de 66,798. El tonelaje entrado en los puertos del mar Caspio fué de 565,377 ton., de las cuales 527,214 (vapores) y 27,723 (veleros) fueron rusas, y 10,440 (vapores) iraníes. El total de barcos entrados y despachados en puertos persas en dicho año fué de 5,822, contra 6,572 del año anterior.

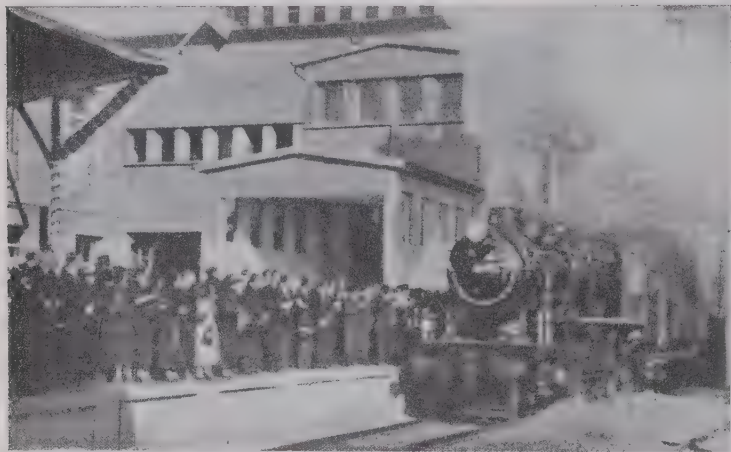
COMUNICACIONES. El Gobierno continuó en 1938 realizando su programa de construcción de carreteras y mejorando las ya construidas. Perforóse un túnel de unos 1,850 m. a través del pico de Khandovan Pass, en la carretera de Chalus, bajando la mayor altura de la carretera de 3,006 m. a 2,600 y reduciendo su longitud en casi 10 millas. La sección N. del Ferrocarril Transiraniano, desde Bandar Sha, en el Caspio, corre hacia Aragh (Sultanabad) y desde Bandar Shapour, en

Co. mantiene comunicación entre Teherán y Tabriz y en el Julfa, que enlaza con las redes europeas. El número de telegramas cursados en 1938 fué de 735,733 (al interior) y 104 559 (al exterior). Hay estaciones radiotelegráficas del Gobierno en Teherán, Tabriz, Meshed, Kermanshah y Shiraz. Teherán comunica con Europa vía Tiflis y Beyrout. La red telefónica está prácticamente en manos de la Société Générale Anonyme Iranienne des Téléphones. En 1938 se instaló el teléfono automático en Teherán y se estableció un servicio aéreo entre Teherán y Kermanshah, en comunicación con los servicios aéreos de Bagdad.

HISTORIA. Al empezar el año de 1936 tenía por soberano a Riza Khan Pahlevi, como sha de Persia o del Irán y asistido por un Gabinete nombrado el 17 de septiembre de 1933, compuesto en esta forma: Primer ministro y ministro del Interior, Mahmud Jam; ministro de Negocios Extranjeros, Enayatolla Sami;

de Hacienda, Ali Akbar Dawar; de Carreteras y Comunicaciones, Ali Mansur; de la Guerra, general Muhammad Nacktchevan; de Justicia, Muhsen Sadr; de Instrucción, Ali Asghar Hekmat; de Correos, Telégrafos y Teléfonos, Nezameddin Hekmat; director general del Departamento de Comercio, Muzaffar Aalam; de Agricultura, Mustafá Ruli Bayat; de Industria, Muhammad Hussein Amine.

El 4 de julio de 1937 se delimitó definitivamente la frontera con el vecino reino del Iraq, siendo este acto seguido, el 11 del



Entrada del primer tren en la estación de Teherán

el golfo de Persia, hacia Doroud (cerca de Buruiird), Los 140 km. restantes, que efectúan la unión de las dos secciones, se completaron en agosto de 1938. La sección S. (Teherán a Bandar Shapour, en el golfo de Persia) la inauguró el Sha el 28 de agosto de dicho año. La longitud total de los ferrocarriles persas en 1938 era de 894 millas, en el trazado siguiente: Tabriz-Julfa, 85 millas; Sofian-Sharafkhaneh, 30; Bandar Shak a Sultanabad, 490; Bandar Shapour a Doroud, 289. La navegación por el lago Urumiah, desde Sharafkhaneh a Golmankhaneh, la sirven unas 5 sirgas y 15 barcazas, para el transporte de carga y pasajeros, y el servicio es bisemanal. En el río Karun, desde Mohammerah a Ahwaz (Nasserí), hay un servicio irregular; ambas vías son las únicas, servidas por la Mesopotamia Iran Corp. Ltd.; hay además algunas casas indígenas que hacen recorridos en botes de motor, para pasajeros y carga. El sistema telegráfico, en 24 de marzo de 1937 tenía una longitud de 11,436 millas, con 18,756 de hilo. En virtud de ciertos acuerdos, que datan de 1863, entre los Gobiernos británico y persa, el Gobierno de la India construyó y mantuvo su explotación hasta 1931: el departamento telegráfico Indoeuropeo desde Teherán-Kum-Kashan-Ispahan-Spiraz a Bushire, y de allí a Fao y a Karachi. Esta línea tiene una longitud de 669 millas, con 2,292 de hilo y 7 estaciones: la Central Persica Telegraphs, desde Teherán, vía Kashan-Yezd-Kerman-Bam a la frontera de Beluchistán y de allí a la India, tiene 1,467 millas de longitud y 4,183 de hilo, con 14 estaciones. La Indo-European Telegraph

Co. mismo mes, de un Tratado de amistad entre ambos países. El 9 del mismo mes y año firmó en Teherán (como los dos mencionados) un pacto de no agresión entre Persia, Turquía, Iraq y Afganistán, con la particularidad de que este acuerdo consolidaba los precedentes entre algunos de estos cuatro países, relativos también a la no agresión. Firmados estos instrumentos acentuáronse las buenas relaciones entre los Estados signatarios, sobre todo entre el Irán y el Iraq, que, además de línea fronteriza, tenían esferas de influencia próximas.

Aunque en el exterior gozó de tranquilidad el Irán, no sucedió lo mismo en el interior, donde las luchas políticas se exacerbaban ya a fines del año 1937, interviniendo violentamente los representantes de los varios partidos en la Asamblea Nacional o *Majlis*. Resultado de ello fué una crisis ministerial y la formación en noviembre de 1938 de un nuevo Gobierno en la forma siguiente: Primer ministro, Mahmud Jam; ministro del Interior, Abul Qasim Ferouhar; de Negocios Extranjeros, Muzafar A'lam; de Hacienda, Mahmud Bader; de Carreteras y Comunicaciones, doctor Sajjad; de la Guerra, Ahmad Nakhewan; de Justicia, doctor A. Matin-Daftary; de Instrucción, Muhammad Ismail Mirat; de Correos, Telégrafos y Teléfonos, Muhammad Hakimí; de Comercio, Sadig Vasighi; de Industrias y Minas, Ali Mansur; director general del departamento de Agricultura, Sarhip Mehdi Quli Tajbakhsh.—E. M.

IRAQ. ÁREA Y POBLACIÓN. El Iraq tiene un área de 116,600 millas cuadradas, con una población (en

1936) de 3.560,456 h., repartidos entre las *liwas* (provincias) siguientes:

Bagdad.....	499,410
Mosul.....	453,004
Arbil.....	180,671
Sulaimani.....	184 204
Kirkuk.....	223,634
Diyala.....	215,900
Kut.....	138,200
Amara.....	264,508
Basrah.....	286,312
Muntafiq.....	231,990
Diwaniyah.....	416,831
Hilla.....	211,666
Karbala.....	124,290
Dulaim.....	129,836
Total de habitantes...	3.560,456

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La religión oficial es el mahometismo, cuyos adeptos, en 1936, se calculaban en 3.136,632, comprendidos sunnitas y chiitas en proporción de 5 por 8. Hay además 20,668 ortodoxos griegos, 33,098 católicos, 7,740 protestantes y 89,809 de otras confesiones cristianas; 90,970 judíos y 41,134 de otras confesiones no cristianas (manleanos, yazidis, etc.). En el Iraq la instrucción primaria es gratuita, pero no obligatoria; en cuanto a la media o secundaria, es también gratuita por haberse abolido recientemente todos los derechos de inscripción o matrícula. La lengua hablada en los organismos docentes es el árabe; pero las minorías raciales, como kurdos, turcos, etc., reciben instrucción en sus respectivos idiomas. El sistema escolar, además de 13 jardines para la infancia con 1,173 niños de ambos sexos, tiene los siguientes organismos: *Escuelas primarias del Estado*: en 1936 eran en número de 717, de ellas 557 para niños (con 63,430 alumnos) y 160 para niñas (con 22,162 alumnas). *Escuelas primarias particulares*: eran 79, con 20,442 alumnos; la mayor parte de ellas están más o menos subvencionadas por el Estado. *Escuelas intermedias*: eran 29 para niños (con 7,891 alumnos) y 11 para niñas (con 1,148 alumnas). *Escuelas secundarias*: eran 10 para niños (con 1,237 alumnos) y 2 para niñas (con 125 alumnas). *Escuelas técnicas* para niños, con 128 alumnos. *Escuelas del hogar* para niñas: 2 con 107 alumnas. Había además una escuela de Servicio sanitario, con 25 alumnos; una escuela para institutrices, con 63 alumnas; 1 escuela de comadronas, con una inscripción de 40 alumnas (las tres clases dichas dirigidas y subvencionadas por el Departamento de Sanidad Pública); una escuela de ingenieros, con 83 alumnos (dirigida y subvencionada por el Ministerio de Economía y Comunicaciones); 4 escuelas normales (2 para maestros y 2 para maestras), con 903 alumnos. El Iraq en 1936 no tenía Universidad, pero sí 4 Facultades independientes, a saber: un colegio de Medicina, con 240 escolares; 1 colegio de Derecho, con 350 escolares; un colegio militar y un alto Instituto para profesores educadores, con 107 escolares. El presupuesto de Educación para 1936-37 importó 610,146 dinares; el de 1937-38 alcanzó a 652,316, y el de 1938-39, a 708,056.

HACIENDA. La unidad monetaria es el *iraquí dinar* (I + D.) = 1,000 fils = 5 riyals = 20 dirhams = 1 libra esterlina. Circulan monedas de plata de 50 fils. Hay billetes de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y 1 dinar, y de 5, 10 y 100 dinares. Las monedas de 50 fils son de aleación de plata, con

una ley de 500 partes de plata pura y un peso de 9 g., mientras que las de 20 fils son de aleación de plata, de ley igual que la de las anteriores, pero de un peso de 3'60 g. El dinero circulante el 31 de marzo de 1938 era de un total de 4.838,301 dinares. Los Bancos principales son: el Ottoman Bank, el Imperial Bank of Persia y el Eastern Bank, con sucursales en las poblaciones de importancia. En 1936 se fundó el Banco Agrícola e Industrial, financiado por el Gobierno, para adelantar cantidades a los agricultores y promover en todo el país el desarrollo agrícola industrial.

El sistema métrico decimal se va introduciendo gradualmente. Entretanto rigen los pesos y las medidas antiguos, que son: *hogga* (lib. 2'8), *man* (lib. 50), *wazna* (lib. 224), *tughar* (lib. 4,480), *dhra* (lib. 29'38), *mishara* (acres, 62). El 31 de diciembre de 1937 la deuda pública era de 1.000,000 de dinares. Los billetes en circulación importaban 4,300.000,000 de dinares, y las reservas inglesas (especie de empréstito de guerra) unos 4 millones.

PRODUCCIÓN. Iraq es un país de grandes recursos naturales. El suelo es fertilísimo, pero tiene grandes extensiones que sólo pueden cultivarse a beneficio de canales y riegos mecánicos. Las principales cosechas



Basora. — El barrio comercial de Ashar

invernales son de trigo y cebada. La de dátiles es importante también, siendo el área más productora la cuenca de Shatt-el-Arab, regada por el estiaje. Es asimismo importante la producción de lana. Pero la más importante es la de petróleo, que en 1938 fué de 4.272,000 ton., comparada con la de 1937, que fué de 4.112,897. El campo petrolífero más rico radica a 30 millas al sur de Khanagin, en el área conocida por Transferred Territories, cerca de la frontera persa, y está explotado por la Khanagin Oil Co., sucursal de la Anglo-Iranian Oil Co., y hay un *pipe-line* que conduce el petróleo a una refinería cerca de Khanagin. El petróleo necesario para el consumo del Iraq se refina en esta factoría y se distribuye y lleva al mercado por una Compañía asociada, la Rafidain Oil Co., a todos los centros del Iraq a bajos precios, controlados en virtud de un acuerdo entre la Compañía y el Gobierno. En 1937 se hicieron perforaciones en un campo petrolífero de Kirkuk por la Iraq Petroleum Co., un grupo internacional que construyó *pipe-lines* para el Mediterráneo. La British Oil Development Co. (Mosul Oilfields Ltd.) tiene una concesión del petróleo del territorio del Iraq al oeste del Tigris y al norte del paralelo de latitud 33. La Basra Petroleum Co. tiene la concesión del petróleo de la parte sur del Iraq.

COMERCIO. Las principales importaciones en 1937 fueron las siguientes (cifras comparadas con las puestas

en paréntesis, que corresponden a 1936) en miles de dinars: algodón en pieza, 1,069 (805); géneros de seda y rayón en pieza, 563 (383); géneros de lana en pieza, 289 (210); vestidos, 374 (287); azúcar, 440 (374); té, 351 (295); maquinaria, etc., 613 (480); maquinaria eléctrica, etc., 190 (198); hierro y acero, 1,240 (827); vehicu-

los hay servicios diarios a Kirkuk y Khanagin, de donde los géneros son transportados a los mercados del norte y centro del Iraq. En el ejercicio de 1937-38 entraron 1,295 buques de gran tonelaje (7.735,414 ton. en conjunto en los puertos de Basra, Abadan y Khorranis-har. A fines de 1937 había en el Iraq 152 oficinas de

Correos y Telégrafos. El servicio postal aéreo corre a cargo de las Compañías Imperial Airways Ltd.; London-Cairo-Bagdad-Karachi-Singapore y los servicios Amsterdam-Bandoeng. El vuelo entre el Iraq e Inglaterra en este servicio es de tres a cuatro días y entre el Iraq y la India, de unos dos días. En 1937, el número de telegramas cursados en el interior fué de 244,390, y el de despachos por telegrafía sin hilos fué 68,996.

HISTORIA. Este Estado, independiente desde 1927, comenzó el año 1936 bajo el gobierno de su soberano Ghazi (hijo del primer rey, Faisal I).

El 31 de octubre de dicho año, a consecuencia de un golpe de Estado en el que fué asesinado el ministro de la Guerra, Gia-ar Askari, asumió el Poder el ministro Hikmat Solimán, con el general Bekir Sidgi como jefe de Estado Mayor del Ejército; pero el 11 de agosto de 1937 Bekir Sidgi era a su vez asesinado en Mossul,



Barrios modernos de Bagdad

los, 469 (271). La exportación de avena en 1936 fué de 251,457 ton., valoradas en 781,683 dinars; en 1937, de 286,877 ton., valoradas en 1.118,163 dinars. El trigo, en 1936, se exportó por 47,205 ton., valoradas en 252,147 dinars; en 1937 por 113,161 ton., valoradas en 730,791 dinars. La lana en 1936 se exportó en 5,625 toneladas, valoradas en 467,888 dinars; en 1937 en 7,784 toneladas, valoradas en 1.010,424 dinars. Los dátiles en 1936 en 159,393 ton., valoradas en 863,761 dinars; en 1937, en 191,017 toneladas, valoradas en 974,216 dinars; los cueros y pieles, en 1936, en 2,112 toneladas, valoradas en 193,980 dinars; en 1937, en 2,719 toneladas, valoradas en 381,400 dinars. La distribución del tráfico importación, en 1937, comprendió los siguientes países (en miles de dinars): Reino Unido, 2,826; Japón, 1,747; Alemania, 632; Estados Unidos, 727; Bélgica, 511. Exportación: Reino Unido, 1,548; Estados Unidos, 1,450; Japón, 477; India, 358; Palestina, 371.

COMUNICACIONES. La principal línea férrea iraquesa cruza las antiguas ciudades de Ur de los caldeos, Babilonia y Kish, habiendo facilidades para visitarlas. Hay trenes diarios de Port a Basra a Bagdad. También



Bagdad. — Entierro del rey Ghazi

junto con el jefe de la Aviación, Mahomed Ali Gewad, y por ello hubo de dimitir todo el Gabinete Hikmat Solimán. El 17 de agosto de 1937 le substituía el nuevo Gabinete de Gemil Bey al Midjai. Este era substituido el 26 de diciembre de 1938 por el siguiente: Primer ministro y ministro de Negocios Extranjeros, general Nuri es-Said; ministro de Defensa, general Iaha

el-Hashimi; de Hacienda, Seyyid Rustam Haidar; de Justicia, Seyyid Mahmud Subhi ed-Duftari; de Asuntos Económicos, Seyyid Omar Nadimi; de Educación, Seyyid Salih Jabut; del Interior, Seyyid Naji Showkat.

El 4 de abril de 1939 las agencias telegráficas transmitían la noticia de la muerte, en Bagdad, del rey Ghazi I a consecuencia de las heridas recibidas en un acci-

dente de automóvil. Le sucedía su hijo, Faisal II (nacido el 2 de mayo de 1935), bajo la regencia del emir Ilah Ali, tío materno del rey niño. — E. M.

IRLANDA. ÁREA Y POBLACIÓN. Según el censo de población formado en Irlanda en abril de 1936, las cifras de área y población, aquéllas en *statute acres*, o sea excluyendo ríos de largo curso, lagos y canales de estiaje, son las siguientes:

Condados y municipios	Acres	Varones	Hembras	Total
<i>Prov. de Leinster:</i>				
Carlow.....	221,485	18,066	16,386	34,452
Dublín, condado.....	227,724	277,098	309,827	586,925
Dublín C. B.....	18,740	219,967	248,136	468,103
Kildare.....	418,644	31,956	25,936	57,892
Kilkenny.....	509,470	36,489	32,125	68,614
Lavaghis.....	424,892	27,148	22,960	50,109
Longford.....	257,935	20,152	17,695	37,847
Louth.....	202,814	32,829	31,510	64,339
Meath.....	577,824	32,501	28,904	61,405
Offaly.....	493,636	27,555	23,753	51,308
Westmeath.....	435,605	29,039	25,667	54,706
Wexford.....	581,061	48,577	45,668	94,245
Wicklow.....	500,250	29,868	28,701	58,569
Total.....	4,870,080	813,245	857,268	1,588,513
<i>Prov. de Munster:</i>				
Clare.....	787,756	47,957	41,922	89,879
Corck Country.....	1,843,593	179,620	176,337	355,957
Cork C. B.....	2,685	38,285	42,480	80,765
Kerry.....	1,161,705	73,503	66,331	139,834
Limerick County.....	663,971	72,407	68,746	141,153
Limerick C. B.....	2,386	19,569	21,492	41,061
Tipperary.....	1,051,292	72,397	65,438	137,835
Waterford County.....	454,278	39,528	38,086	77,614
Waterford C. B.....	1,438	13,229	14,739	27,968
Total.....	5,969,104	556,495	535,571	1,092,066
<i>Prov. de Ulster:</i>				
Cavan.....	467,162	41,446	35,224	76,670
Donegal.....	1,193,581	73,924	68,386	142,310
Monaghan.....	318,985	31,994	29,295	61,289
Total.....	1,979,728	147,364	132,905	280,269
<i>Prov. de Connacht:</i>				
Galway.....	1,467,660	89,170	79,028	168,198
Leitrim.....	376,764	27,337	23,571	50,908
Mayo.....	1,333,941	83,213	78,136	161,349
Roscommon.....	608,540	41,308	36,258	77,566
Sligo.....	443,917	35,371	32,076	67,447
Total.....	4,230,822	276,399	249,069	525,468
Total general.....	17,049,734	1,811,503	1,774,813	3,586,316

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Según el censo de abril de 1936, el estado de las confesiones religiosas en Irlanda era el siguiente:

	Leinster	Munster	Ulster (parte de)	Connacht	Total
Católicos.....	1,113,331	913,216	234,141	513,232	2,773,923
Protestantes episcopalianos.....	85,273	23,935	25,366	10,456	145,030
Presbiterianos.....	7,972	1,146	18,209	740	28,067
Metodistas.....	5,295	2,081	1,638	635	9,649
Otras confesiones.....	8,540	1,894	915	405	11,754
Total.....	1,220,411	942,272	280,269	525,468	2,968,423

En Irlanda la instrucción *elemental* es libre y se da en las escuelas nacionales. Desde la declaración de Estado libre (*Saorstát*) el 6 de diciembre de 1921, el idioma irlandés rige como parte esencial del curso en todas las escuelas nacionales. Según las últimas estadísticas, el número de escuelas en ejercicio es de 5,166 y el promedio de alumnos inscritos en ellas de 469,925. El número de maestros asciende a 13,357. Las escuelas *secundarias* o medias están a cargo de particulares y, en muchos casos, de órdenes religiosas, y todas las que reciben subvención del Estado están abiertas a la inspección por delegados del Ministerio de Educa-

ción. El número de escuelas secundarias reconocidas en el ejercicio de 1937-38 era de 336, y el número de alumnos entre doce y veinte años de edad, 36,092. Las escuelas técnicas radican en todas las ciudades y poblaciones principales. Estas escuelas están intervenidas por las autoridades locales y se mantienen parte por cuotas, parte por la subvención del Estado. En cuanto a los cursos invernales de Agricultura para hijos de agricultores están a cargo de los comités agrícolas del condado, los cuales se nutren en parte de las cuotas pagadas por sus miembros y en parte de la subvención del Estado. La educación universitaria se da en la Universidad de Dublín (*Trinity College*), fundada en 1591, y

en la Universidad Nacional, fundada en Dublín en 1909. La segunda tiene bajo su dirección los tres colegios universitarios (*University Colleges*) de Cork, Galway y Dublín. El número de escolares en estos cuatro establecimientos docentes, en 1939, era de 5,326, y el de profesores, 445.

HACIENDA. En 31 de marzo de 1937 la deuda pública irlandesa ascendía a 49,000,000 de libras esterlinas, sin contar las anualidades debidas al Gobierno británico. En 31 de diciembre del mismo año los billetes en circulación importaban 15'4 millones, y las reservas en divisas extranjeras, 9'7. La tabla siguiente contiene los presupuestos desde 1936 a 1939 (en libras esterlinas):

	1936-37	1937-38	1938-39
Ingresos.....	31.500,000	31.800,000	31.883,864
Gastos.....	33.500,000	35.800,000	33.110,000

PRODUCCIÓN Y COMERCIO. Los principales elementos de producción en Irlanda son: la agricultura, la pesca y la manufactura. La superficie cultivada, en 1938, estaba distribuida del modo siguiente (en acres): cosechas y pastos, 11.644,810; bosques y plantaciones (plantíos), 259,646; otros suelos útiles, incluso monte de hierba, 5.120,029. Total, 17.024,485. La cosecha de los principales productos agrícolas fué la siguiente (en toneladas):

	1937	1938
Trigo.....	187,224	198,166
Avena.....	573,259	559,046
Cebada.....	117,626	110,183
Centeno.....	1,383	1,333
Patatas.....	2.706,318	2.460,869
Nabos.....	2.736,132	2.506,199
Remolacha forrajera.....	1.661,056	1.544,277
Remolacha azucarera.....	583,162	416,460
Berzas.....	200,601	197,250
Cáñamo.....	830	652
Heno.....	4.744,032	4.593,308

En junio de 1938 las cabezas de ganado bovino eran 4,056,209; las de ganado lanar, 3.196,601; las de ganado de cerda, 958,805; las de ganado caballar, 441,970; las de volatería, 19.630,230. Respecto a la pesca, el número y clase de embarcaciones, en 1938, eran: 10 vapores, 394 barcos con motor, 661 de vela y 1,574 de remo. El personal ocupado sumaba 7,351 entre hombres y muchachos. La pesca produjo en dicho año: 79,391 quintales de pescado de fondo (101,599 libras esterlinas); pescado de superficie, 92,485 quintales (32,135 libras esterlinas); mariscos (33,678 libras esterlinas). La pesca de salmón en 1937 fué de 702 ton. (114.337 libras esterlinas). El censo de producción manufacturera para 1938 da las siguientes cifras, con valor en libras

y valor bruto: molienda de cereales, 10.190,811; pan, confecciones de harina, bizcochos, 5.232,572; manteca, queso, margarina, leche condensada, 6.326,231; tocino curado, 6.652,123; cerveza, 7.883,959; malta, 471,609; azúcar y elaboración de sus derivados, melazas, 3 millones 496,823; tabaco, 6.962,345; maderería, 828,377; jabón y velas, 527,812; destilería, 526,413; ladrillos, cristales, cemento, 1.080,508; construcción y reparación de vehículos, 3.046,639; metales, 1.925,134; ingeniería y herramientas, 978,984; lino, algodón, lienzo, lonas, 1.233,988; calzado, 1.734,206; calcería, un millón 101,211; papel y sus confecciones, 887,690; empresas de electricidad, 1.999,215; imprenta, ediciones, encuadernaciones, 2.539,074. Tocante al comercio, los principales artículos de importación en 1938 fueron: caballos, carne, fresca y en conserva; trigo, maíz; frutas, naturales y en conserva; azúcar; té, lúpulo, bebidas, tabaco en rama, carbón, cemento, manufacturas de hierro y acero (excluidas la cuchillería y la maquinaria), herramientas y útiles, artículos y aparatos eléctricos, partes y accesorios del automóvil, partes y accesorios de bicicleta, madera en tableros y vigas, géneros de algodón en pieza, hilaturas de algodón, hilaturas de lana, hilaturas y manufacturas de seda, pieles y cueros elaborados, caucho en bruto, papel y cartón y sus manufacturas, aceite refinado, gasolina, abonos fertilizantes, productos químicos, drogas, tintes, colorantes y perfumería, libros, periódicos. Los principales artículos de exportación fueron: ganado bovino, carneros, cerdos, caballos, volatería; carne fresca de carnero y cordero, tocino y jamón, tocino fresco, conejos y volatería; pescado, leche condensada y en polvo, manteca, huevos, grasas y aceites, cereales y piensos, bizcochos, alcohol, whisky, lana en bruto, géneros de algodón en pieza, géneros de lana, pieles para peletería, plumas, libros e impresos. El comercio en 1937-38 se nutrió con las importaciones y exportaciones, en libras esterlinas, a los siguientes países:

	Importaciones		Exportaciones	
	1937	1938	1937	1938
Gran Bretaña.....	21.470,567	20.315,036	18.060,194	19.632,919
Irlanda Norte.....	598,581	575,606	2.089,928	2.476,453
Australia.....	1.701,740	1.026,375	8,815	7,329
Canadá.....	1.905,455	1.552,693	50,138	31,964
India.....	1.786,385	1.656,051	46,177	38,680
Unión Sudafricana.....	81,222	80,557	60,387	28,795
Argentina.....	2.259,640	1.411,677	65,908	26,643
Bélgica.....	1.242,531	1.028,416	203,477	86,695
Indias holandesas orientales.....	495,196	390,547	1,455	2,539
Indias holandesas occidentales.....	431,518	498,582	446	461
Francia.....	437,098	557,207	30,069	72,783

	Importaciones		Exportaciones	
	1937	1938	1937	1938
Finlandia	381,305	419,609	7,180	1,019
Alemania.....	1.431,389	1.479,267	833,423	912,369
Japón.....	517,079	376,117	1,046	—
Holanda.....	532,456	472,606	99,196	78,427
Polonia.....	258,870	162,700	15,630	3,038
Suecia.....	556,047	468,796	26,233	11,241
Suiza.....	105,815	101,860	51,252	57,397

COMUNICACIONES. En Irlanda hay 650 millas de navegación interior, que comprenden: el Grand Canal (208 millas), el Royal Canal (96 millas) y la *Shannon Navigation* (135 millas) y otras vías menos importantes. El tráfico por las tres vías mencionadas, en 1938, fué de 169,733 ton. en la primera, 1,878 en la segunda y 59,132 en la tercera. La longitud total de ferrocarriles abiertos al tráfico a fines de 1938, incluso los trayectos en parte dentro y en parte fuera de Irlanda, era de 2,854 millas; la actual (1939), situada dentro de Irlanda, es de 2,511 millas. El número de pasajeros transportados en 1937 y 1938 fué, respectivamente, de 20.622,971 y 19.918,518; el peso de las mercancías transportadas fué de toneladas 3.217,118 y 2.961,127; las cabezas de ganado transportadas, 2.182,752 y 2.032,850; el número de millas recorridas por los trenes, 4.521,620 y 4.380,576; los ingresos brutos, 5.797,705 y 5.738,315 libras esterlinas; los ingresos netos, 494,544 y 341,904 libras esterlinas; los gastos, 5.303,161 y 5.396,411; otros ingresos, 95,521 y 82,091. Hay en Irlanda 60 millas de tranvía eléctrico construido en 1938 y en él viajaron (en 1938) 79.403,169 personas. A fines de 1938 había 5,278 millas de carretera recorrida por vehículos automóviles tipo ómnibus; el total de millas recorridas por estos coches durante el año dicho fué de 30.347,255; el número de pasajeros transportados, 107.988,788; los ingresos brutos por este concepto, 1.400,945 libras esterlinas.

HISTORIA. Viva aún la lucha entre el *Dáil Eireann* (Parlamento Nacional) y el Senado, éste, con fecha 16 de enero de 1936, se negó a votar el proyecto de ley destinado a abolirlo (V. SUPLEMENTO ANUAL, 1935, página 700), y pidió que el *Dáil Eireann* diese a conocer su plan encaminado a instituir otra forma de segunda Cámara. Por toda respuesta, el 29 de mayo siguiente el *Dáil Eireann* aprobó, por 74 votos contra 52, una moción presentada por De Valera, presidente del Ejecutivo del Estado libre de Irlanda, en la que pronunciaba la abolición del Senado. De Valera declaró que el Senado constituía para el Estado libre un peligro más bien que una ayuda. Y añadió que por otoño iba a presentar una reforma de la Constitución; pero la adopción del principio de una Cámara única —dijo, precisando la cuestión— o de dos Cámaras, dependerá de la posibilidad de imaginar una segunda Cámara que valga la pena de ser creada. Más tarde, 25 de junio del mismo año, anunció De Valera al *Dáil Eireann* que la nueva Constitución del Estado libre, que sería for-

mulada hacia fines de aquel año, aboliría el cargo de gobernador general de Irlanda. Con esta abolición, que suponía una economía de 10,000 libras esterlinas anuales (honorarios del gobernador, según la Constitución de 1923) y la supresión del derecho de apelación



Dublín. — La Casa de Irlanda, construida en el pasado siglo y en cuyos relieves se simboliza la lucha por la libertad nacional. — (Foto Orbis)

al Consejo privado de Londres, el Estado libre de Irlanda rompía los dos únicos vínculos existentes entre su régimen de *Dominion* y la Corona de Inglaterra. El 25 de marzo ocurrió un suceso relacionado con la política irlandesa de oposición a Inglaterra: el vicealmirante Henry-Boyle Somerville fué asesinado en su residencia de Point House, en Castletownsend (condado de Cork). El vicealmirante, que contaba setenta y dos años de edad, había tomado el retiro en 1919, y hacía campaña a favor del reclutamiento de jóvenes irlandeses para el Ejército y Marina británicos, y ello había producido

gran agitación en el país, habiéndose creado varias organizaciones con objeto de protestar contra este reclutamiento. Irlanda perdió, este mismo año de 1936 (18 de julio), uno de los más ardientes defensores de su independencia en la persona de Patrick Hogan, víctima de un accidente de automóvil, a la edad de cuarenta y cinco años. Hogan había sido encarcelado como *sinn feiner* en 1920 y amnistiado al año siguiente; en 1922 había formado parte del Ministerio Cosgrave como ministro de Agricultura, y era tan eminente en este ramo, que se le consideraba el ministro de Agricultura más idóneo entre todos los de Europa. Su política económica tendía a mantener, dentro de la independencia, estrechas relaciones con la Gran Bretaña, lo cual le había indisputado con De Valera.

El año de 1937 señala una fecha gloriosa para Irlanda por la implantación de la nueva Constitución, la cual, aprobada por el *Dáil Eireann* el 14 de junio,

nadas por el Parlamento establecido por la Constitución tendrán la misma área y alcance de aplicación que las del Estado independiente de Irlanda. Dispone que habrá un Presidente de Irlanda, elegido por sufragio directo del pueblo y cuyo mandato durará siete años. El Presidente, al parecer del jefe del Gobierno, convocará y disolverá el Parlamento; firmará y promulgará leyes; previo nombramiento del *Dáil Eireann* constituirá el *taoiseach* o primer ministro, y que al constituir el *taoiseach*, y previa la aprobación de *Dáil Eireann*, constituirá los demás miembros del Gobierno. El mando supremo de las fuerzas de defensa lo tiene el Presidente, y su ejercicio está regulado por la ley. Además, el Presidente puede presentar determinados proyectos de ley al Tribunal Supremo para que éste decida si son o no contrarios a alguna disposición de la Constitución, y puede, a instancia de la prescrita proporción de miembros de las Cámaras del *Oireachtas*, presentar ciertos proyectos de ley al pueblo para la decisión por referéndum. El Presidente, en el ejercicio y desempeño de algunas de sus facultades y funciones constitucionales, es asesorado por un Consejo de Estado. El *Oireachtas*, o Parlamento Nacional, se compone del presidente y dos Cámaras, a saber: la Cámara de representantes, llamada *Dáil Eireann*, y un Senado, llamado *Seanad Eireann*, compuesto de 60 miembros. El *Dáil* se compone de 138 miembros, elegidos por sufragio de adultos. De los 60 miembros del Senado 11 son nombrados por el *taoiseach* o primer ministro, seis son elegidos por las Universidades, y los 43 restantes son elegidos de cinco listas de candidatos extendidas a base vocacional y que representan los siguientes servicios de interés públicos: 1.º, Idioma y cultura, literatura, arte, educación nacional, y aquellos intereses profesionales definidos por la ley para los objetos de la lista. 2.º, Agricultura e intereses anejos, y pescas. 3.º, Trabajo, ya organizado, ya por orga-



El Presidente De Valera con los miembros de su Gobierno

fué sancionada por el pueblo irlandés en virtud del plebiscito del 1 de julio siguiente y entró en vigencia el 29 de diciembre del mismo año. Bajo la nueva Constitución se restableció el antiguo nombre de Eire en vez de Ireland (Irlanda). El preámbulo de la nueva Constitución es el siguiente: «En nombre de la Santísima Trinidad, de quien dimana toda autoridad y a quien, como a nuestro último fin, han de referirse todas las acciones, tanto de los individuos como de los Estados, nosotros, el pueblo de Eire, al confesar humildemente nuestras obligaciones para con Jesucristo, nuestro Divino Señor, que sostuvo a nuestros padres durante largos siglos de prueba; al recordar, agradecidos, su heroica e incesante lucha para recobrar la legítima independencia de nuestra nación, y en nuestro deseo de promover el bien común con la debida observancia de la prudencia, justicia y caridad, de suerte que queden aseguradas la dignidad y libertad de los individuos, que reine el orden social, que se restaure la unidad de nuestro país y se establezca la concordia con las demás naciones, adoptamos, sancionamos y nos damos esta Constitución.» La Constitución declara que Irlanda es un Estado soberano, independiente y democrático. Afirma el inalienable, inquebrantable y soberano derecho de la nación irlandesa a escoger su propia forma de gobierno, a determinar sus relaciones con los demás pueblos y a desarrollar su vida política, económica y cultural en armonía con su propio genio y sus tradiciones; La Constitución rige para toda la Irlanda, pero previene que estando pendiente aún la reintegración del territorio nacional, las leyes sancio-

nizar. 4.º, Industria y Comercio, incluso banca, hacienda, contaduría, ingeniería y arquitectura. 5.º, Administración pública y servicios sociales, incluso las actividades sociales voluntarias. Al Senado se le da un lapso máximo de nueve días para el estudio y enmienda de los proyectos presentados a la Cámara por el *Dáil*, pero no tiene facultades para el veto en asuntos legislativos. El poder ejecutivo del Estado lo ejerce el Gobierno, el cual es responsable ante el *Dáil Eireann*, y se compone como minimum de 7 miembros y como maximum de 15 miembros. El jefe del Gobierno es el *taoiseach* o primer ministro. El Estado reconoce la familia como grupo unitario natural, primario y fundamental de la sociedad, con derechos inalienables e imprescriptibles, anteriores y superiores a toda ley positiva; reconoce el derecho y el deber de los padres a procurar la educación de los hijos, y, con respecto a este derecho, dispone la educación primaria libre. La Constitución contiene disposiciones especiales para el reconocimiento y protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos, tales como la libertad personal, la libre expresión de las opiniones, la asociación pacífica y la formación de asociaciones y uniones. Garantizan a todo ciudadano la libertad de conciencia y la libre práctica de la religión mientras no se perjudique el orden público y la moral; y el Estado, sin embargo, reconoce la posición especial de la Iglesia católica como guardiana de la fe profesada por la mayor parte de los ciudadanos. Son igualmente reconocidas las demás denominaciones religiosas existentes en Irlanda en la fecha puesta en vigor de la Constitución.

El Estado se compromete a salvaguardar los intereses de los súbditos y a contribuir, cuando el caso lo requiera, al auxilio de los enfermos, de las viudas, los huérfanos y los ancianos, y a procurar que los ciudadanos no se vean obligados por la penuria económica a ocuparse en trabajos impropios de su sexo, edad o resistencia física. Dentro de un lapso de tres años a contar desde la fecha de la toma de posesión de su cargo por el Presidente, la Constitución podrá ser modificada por legislación ordinaria; pero toda propuesta en este sentido, de importancia tal que el Presidente juzgue digna del asesoramiento del pueblo, habrá de someterse al referéndum. Pasado este lapso de tres años, no podrá hacerse enmienda alguna, excepto en el caso de aprobación del pueblo manifestada por referéndum.

El primer Presidente fué elegido el 4 de mayo de 1938 y tomó posesión del cargo el 25 de junio siguiente. Su mandato es para siete años; sus honorarios, 10,000 libras esterlinas anuales, más una pensión, también anual, de 1,200 libras. En las elecciones generales del 17 de junio de 1938 se presentaron los siguientes partidos, con los puestos ganados en las mismas: Fianna Fáil, 77; Fine Gael, 45; Labour party, 9; Independents, 7; total, 138. El Gobierno de Irlanda formado el 27 de septiembre de 1939 se componía de los siguientes miembros: *Taoiseach* (primer ministro), ministro de Negocios Extranjeros y ministro de Educación, Eamon De Valera; *Tánaiste* (diputado primer ministro) y ministro de Hacienda, Sean T. O'Kelly; ministro de Gobierno Local y Salud Pública, Patrick S. Rutledge; de Abastecimientos, Seán F. Lemass; de Industria y Comercio, Jeán Mac Entee; de Agricultura, doctor James Ryan; de Coordinación de medidas de defensa: Frank Aiken; de Territorios, Thomas Derrig; de Justicia, Gerald Boland; de Defensa, Oscar Traynor; de Correos y Telégrafos, Patrick S. Little. — E. M.

IRLANDA DEL NORTE. ÁREA Y POBLACIÓN. Según el censo establecido el 28 de febrero de 1937, el área y población de la provincia autónoma eran las siguientes en *statute acres*, o sea excluyendo ríos de largo curso, lagos y canales de estiaje:

Condados	Área	Varones	Hembras	Total
Antrim....	702,900	96,003	101,263	197,266
Armagh...	312,767	54,271	54,544	108,815
Belfast C. B.....	15,289	205,538	232,338	437,876
Down....	609,057	102,535	108,152	210,687
Fermanagh	417,912	28,856	25,713	54,569
Londonderry Co... Londonderry C. B.	512,580	47,929	46,994	94,923
Tyrone....	2,198	22,344	25,469	47,813
	779,548	65,678	61,908	127,586
Total.....	3,352,251	623,154	656,591	1,279,535

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Las cifras de los adeptos de las confesiones religiosas eran (1937): católicos romanos, 421,290; presbiterianos, 390,931; protestantes episcopalianos, 345,474; metodistas, 55,135; otras confesiones, 59,915. En la Queen's University de Belfast (fundada en 1849 con título de Queen's University of Ireland y reconstituida como Universidad aparte en 1909) había 146 profesores y 1,590 escolares en el curso de 1938-39. La segunda enseñanza tenía 76 escuelas con 14,083 alumnos. La instrucción técnica, 60 escuelas técnicas y otros 74 centros, con un total de 22,980 alumnos. La enseñanza elemental comprendía 1,700 escuelas públicas elementales, con 191,862 alumnos inscritos.

COMUNICACIONES. La longitud de vía de los ferrocarriles es de 741 millas; hay además vías navegables

interiores muy bien servidas y canales de una longitud de 180 millas. La longitud de las carreteras es de 13,043 millas; el presupuesto de carreteras para 1939 fué de 1,425,000 libras esterlinas. En 1938 la Oficina de electricidad suministró 41,959,000 unidades. A fines de dicho año esta Oficina facilitaba flúido a 117 poblaciones y aldeas en un área de más de la mitad de la Irlanda del Norte.

PRODUCCIÓN. La agricultura es la industria de mayor rendimiento, produciéndose trigo, centeno, cebada, avena, patatas, nabos, remolacha forrajera, etc., además de cáñamo y heno y gran abundancia de frutas. En 1938 la cosecha de avena fué de 289,704 ton.; la de patatas, 711,369; la de nabos, 320,497; la de cáñamo, 4,036; la de heno, 824,989. El ganado, en 1 de enero de 1939, contaba las siguientes cabezas: bovino, 700,564; lanar, 551,262; cerduno, 565,752; volatería, 6,038,001. El valor en bruto de la producción agrícola en 1938-39 fué de 16,500,000 libras esterlinas. Las principales industrias son la textil y la arquitectura naval, ambas localizadas en Belfast; la primera da ocupación a unas 70,000 personas y tiene 874,000 husos y 28,000 telares. El valor de los tejidos exportados por el Reino Unido en 1938 fué de 5,480,000 libras esterlinas, casi su totalidad servidos por Irlanda del Norte. Los astilleros de Belfast dan ocupación a unas 15,000 personas y tienen una capacidad de producción que pasa de 200,000 ton. anuales. Hay además otras industrias menos importantes: tabaco, jabón, bizcochos, calcetería, etcétera.

HISTORIA. Como resultado de las elecciones del 9 de febrero de 1938 fueron elegidos 39 unionistas, 8 nacionalistas, 2 unionistas independientes, 1 laborista, 1 independiente y 1 laborista independiente. Al frente del Gobierno estaba el duque de Abercorn, nombrado *governor* para un período de seis años en 1922 y reelegido por dos veces para igual período. Sus honorarios, 8,000 libras esterlinas anuales, de ellas 2,000 a cobrar de los ingresos de la provincia autónoma de Irlanda del Norte.

El Ministerio se componía de las siguientes carteras con sus titulares:

Primer ministro, vizconde Craigavon; ministro de Hacienda, J. Millar Andrews; del Interior, sir. R. Dawson Bates; del Trabajo, J. Fawcett Gordon; de Educación, senador J. Hanna Robby; de Agricultura, Basil Stanlake Broke; de Comercio, J. Milne Barbour.

Los honorarios del Presidente son 3,200 libras anuales, cobrando 2,000 libras los demás ministros. El de Comercio renunció a tales emolumentos.

El medio usual de comunicaciones entre el Gobierno de Irlanda del Norte y el Gobierno imperial es el Negociado del Interior. — E. M.

ISLANDIA. POBLACIÓN. El 31 de diciembre de 1938 era de 118,888 h., de los cuales 47,512 estaban domiciliados en distritos rurales, y 71,376 en poblaciones de más de 300 h. La población es casi toda islanesa. La capital, Reykjavík, tenía, en 1938, 37,366 almas; Akureyri, 4,940; Hafnarfjörður, 3,652; Vestmannaeyjar, 3,506; Siglufjörður, 2,828; Ísafjörður, 2,666; Nes, 1,130; Seydisfjörður, 961.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La Iglesia nacional y la única subvencionada por el Estado es la evangélica luterana; pero hay completa libertad religiosa. La instrucción elemental es obligatoria para un período de ocho años, y la edad escolar es desde los siete a los catorce. Para la segunda enseñanza hay dos escuelas de gramática; para la superior, tres escuelas superiores, dos de Agricultura, una de navegación, una escuela superior comercial y varias escuelas especiales. En Reykjavík hay Universidad.

HACIENDA. El 1 de enero de 1936 la deuda exterior era de 42'3 millones de coronas, y la interior de 4'5 millones. El 31 de diciembre del mismo año los

billetes en circulación ascendían a 11,000,000, y las reservas oro a 3,000,000. El 31 de diciembre de 1938 la deuda pública era de 31,782,000 coronas, además de 15,379,000 para auxilio a los Bancos e instituciones hipo-

tecarias; en total, 47,161,000 coronas. El activo del Estado, el 31 de diciembre de 1938, era de 75,466,000 coronas.

En la tabla siguiente se dan los presupuestos de ingresos y gastos de cuatro años:

	1936 — Coronas	1937 — Coronas	1938 — Coronas	1939 — Coronas
Ingresos.....	15,277,985	18,295,858	19,532,580	17,904,960
Gastos.....	14,593,633	17,233,338	17,767,958	16,705,791

PRODUCCIÓN Y COMERCIO. Del área total de Islandia, casi seis séptimas partes son improductivas y se cultiva aproximadamente $\frac{1}{4}$ por 100, produciéndose heno, patatas y nabos. En 1938 la cosecha de heno fué de 4,122,000 quintales; la de patatas, 127,000; la de nabos, 35,000. En la primavera de 1938 la riqueza pecuaria comprendía 49,000 caballos, 37,000 cabezas de ganado vacuno, 592,000 de ganado lanar y 1,700 de ganado cabrio. El valor total de las pesquerías en 1937 se calculaba en 28,425,000 coronas (aproximadamente 1,283,000 libras esterlinas), repartidas entre la pesca del bacalao (15,670,000 coronas) y la de la sardina (12,340,000 coronas). He aquí el valor de las im-

portaciones y exportaciones de tres años (en miles de coronas):

	1936	1937	1938
Importaciones..	43,053	53,309	50,479
Exportaciones..	49,642	58,988	58,607

La tabla que a continuación insertamos muestra el valor de cada uno de los principales artículos de importación y de exportación (en miles de coronas):

	1937		1938	
	Importación	Exportación	Importación	Exportación
Productos alimenticios, bebidas, tabaco.....	8,610	38,347	8,501	41,659
Aceites, grasas, etc.....	1,071	12,924	1,050	10,098
Productos químicos.....	2,465	—	2,448	—
Caucho.....	467	—	435	—
Madera y corcho.....	4,514	—	4,308	—
Papel.....	1,166	1	1,201	1
Cueros y pieles.....	465	3,167	492	3,223
Tejidos.....	5,599	2,967	5,470	1,528
Confecciones de tejidos.....	2,562	7	1,945	11
Productos de caldeo, alumbrado y fuerza....	9,802	—	8,650	3
Minerales no metálicos y sus manufacturas.	3,426	17	3,516	7
Metales y sus manufacturas.....	5,419	342	4,798	12
Maquinaria, aparatos, vehículos.....	6,398	—	6,468	462
Otros artículos.....	1,345	1,216	1,197	1,601
Total.....	53,309	58,988	50,479	58,605

La tabla siguiente da el valor del comercio con los varios países (en miles de coronas):

	1937		1938	
	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones
Dinamarca.....	7,884	5,300	7,528	5,747
Gran Bretaña.....	15,226	10,385	14,152	12,008
Noruega.....	5,107	7,467	4,382	4,990
Suecia.....	4,968	4,065	4,161	5,662
Polonia.....	1,114	601	828	666
Alemania.....	11,010	11,175	11,891	9,432
Holanda.....	661	2,394	516	2,043
Bélgica.....	717	866	495	439
Francia.....	26	883	156	255
Portugal.....	162	5,411	318	874
España.....	193	364	122	2,918
Italia.....	4,366	2,691	4,435	4,831
Estados Unidos....	711	4,529	633	5,320
Cuba.....	—	725	—	673
Chile.....	—	—	—	450
Brasil.....	566	746	396	1,332
Argentina.....	56	633	—	631
Otros países.....	542	753	466	336
Total.....	53,309	58,988	50,479	58,607

COMUNICACIONES. En Islandia no hay ferrocarriles. A fines de 1936 se completaron 2,728 millas de carreteras. En 1938 había 2,009 automóviles registrados, de ellos 933 para pasajeros. Hay 327 oficinas de Correos. A fines de 1937 la longitud de las líneas telegráficas y telefónicas era de 9,700 millas, y las oficinas telegráficas y telefónicas eran en número de 460; en 1937 se cursaron 206,000 mensajes, de ellos 61,000 para el interior. Las conferencias telefónicas fueron 20,692,000. Los ingresos totales, de 1,965,000 coronas; los gastos totales, 798,000, con un excedente, pues, de 1,167,000.

La marina mercante islandesa tenía en 1938 79 buques de vapor, con un tonelaje total de 29,756 ton., y 316 buques de motor, de un tonelaje total de 9,465 ton.

HISTORIA. En 1936 se hallaba el país en plena marcha de progreso bajo el pacífico reinado de Cristián X (V. su biografía en el tomo XVI, pág. 319, de la ENCICLOPEDIA, y en el tomo III, pág. 957, del APÉNDICE) y formando un Estado soberano unido con Dinamarca. El rey Cristián goza de una lista civil de 75,000 coronas danesas. A primeros de enero nombró un Comité consultivo dano-islandés, compuesto de ocho miembros y encargado de estudiar algunas mociones importantes para ambos Estados y preparar otras encaminadas a fomentar la mutua cooperación entre ellos.

En las elecciones del 20 de junio de 1937 el partido progresista obtuvo 19 puestos; el de los independien-

tes, 12; los socialistas, 5; los campesinos, 1, y los comunistas, 1. El Ministerio o Gabinete, que es el que ejerce el poder ejecutivo bajo la supremacía del rey, está dividido en cinco departamentos. En 1939 sufrió una reconstrucción el formado en 1934 y quedó en la siguiente forma: Presidente del Consejo y ministro de Justicia y Agricultura, Hermann Jónasson; ministro de Asuntos Sociales, Stefán Jóhann Stefánsson; de Industria y Comunicaciones, Olafur Thors; de Comercio, Eysteinn Jónsson; ministro de Hacienda, Jakob Möller.

En Islandia los ministros son responsables de sus actos y de los departamentos que dirigen. Pueden ser resienciados por el *Althing* (Parlamento) y en este caso el que decide es el *Landsdómur*, tribunal especial que no entiende sino de asuntos parlamentarios. — E. M.

ITALIA. ÁREA Y POBLACIÓN. La tabla adjunta da el área y población de los departamentos según el censo de 21 de abril de 1936.

Por decreto del 9 de enero de 1939, las cuatro provincias de Libia (Tripoli, Misurata, Benghazi y Derne) fueron incorporadas al territorio nacional de Italia, sin que el decreto afectase a la Sahara Lítica. El área de dichas cuatro provincias es de 213,876 millas cuadradas, y su población 66,287 habitantes, según censo de

Departamento	Área en millas cuadradas	Población
Piamonte.....	11,335	3.506,134
Liguria.....	2,099	1.466,915
Lombardia.....	9,186	5.836,342
Veneto.....	9,858	4.287,806
Venecia Tridentina.....	5,252	669,029
Venecia Giulia y Zara.....	3,457	977,257
Emilia.....	8,547	3.399,058
Toscana.....	8,861	2.974,439
Marcas.....	8,743	1.278,071
Umbria.....	3,282	725,918
Lacio.....	7,442	2.647,088
Abruzos y Molise.....	5,955	1.600,631
Campania.....	5,214	3.698,695
Apulia.....	7,442	2.637,022
Lucania.....	3,856	543,262
Calabria.....	5,823	1.771,651
Sicilia.....	9,926	4.000,078
Cerdeña.....	9,301	1.034,206
Total del reino....	119,764	42.993,602

1936. La población de los principales municipios el 21 de abril de 1936 era la siguiente:

Municipio	Población	Municipio	Población	Municipio	Población
Agrirento.....	32,951	Forlì.....	65,683	Potenza.....	25,103
Alessandria.....	79,327	Frosinone.....	18,447	Ragusa.....	49,530
Ancona.....	89,198	Génova.....	634,646	Ravenna.....	81,086
Aosta.....	23,641	Gorizia.....	46,640	Reggio di Calabria	119,804
Apuania.....	106,378	Grosseto.....	26,428	Reggionell'Emilia.	93,913
Arezzo.....	60,284	Imperia.....	28,540	Rieti.....	34,769
Ascoli Piceno.....	38,111	L'Aquila.....	54,722	Roma.....	1.155,722
Asti.....	48,898	La Spezia.....	106,119	Rovigo.....	39,954
Avellino.....	29,091	Lecce.....	49,261	Salerno.....	67,009
Bari.....	196,747	Littoria.....	19,654	Sassari.....	55,373
Belluno.....	25,547	Livorno.....	124,963	Savona.....	64,199
Benevento.....	37,865	Lucca.....	82,300	Siena.....	48,664
Bergamo.....	86,043	Macerata.....	26,708	Siracusa.....	53,166
Bologna.....	269,687	Mantova.....	40,467	Sondrio.....	11,672
Bolzano.....	45,505	Matera.....	22,069	Taranto.....	117,722
Brescia.....	123,332	Messina.....	192,051	Teramo.....	33,796
Brindisi.....	41,699	Milano.....	1.115,848	Terni.....	68,890
Cagliari.....	106,649	Módena.....	96,337	Torino.....	629,115
Caltanissetta.....	50,467	Napoli.....	865,913	Trapani.....	63,540
Campobasso.....	29,573	Novara.....	62,570	Trento.....	56,017
Catania.....	244,972	Nuoro.....	11,459	Treviso.....	53,886
Catanzaro.....	45,400	Padova.....	138,709	Trieste.....	248,379
Como.....	53,210	Palermo.....	411,879	Udine.....	63,098
Cosenza.....	40,032	Parma.....	71,858	Varese.....	44,832
Cremona.....	64,019	Pavia.....	51,741	Venecia.....	264,027
Cuneo.....	35,321	Perugia.....	82,607	Vercelli.....	38,956
Chieti.....	30,266	Pesaro.....	44,549	Verona.....	153,708
Enna.....	23,817	Pescara.....	51,808	Vicenza.....	69,379
Ferrara.....	119,265	Piacenza.....	64,210	Viterbo.....	36,123
Firenze.....	322,535	Pisa.....	72,468		
Fiume.....	53,896	Pistoia.....	72,212		
Foggia.....	62,340	Pola.....	46,259		

Italia, a contar desde que el régimen fascista, ya vigorizado, empezó a dar sus frutos de orden, paz, abundancia y bienestar, ha sido uno de los países europeos de coeficiente más elevado de natalidad. Para Mussolini el coeficiente de natalidad no es solamente el indicador de la creciente pujanza de la patria, el arma más eficaz del pueblo italiano en su lucha por la altura de gran potencia en todos los órdenes, sino que es lo que ha de distinguir al pueblo italiano de todos los otros pueblos europeos, lo que hablará de su vitalidad y de su voluntad de transmitir esa misma vitali-

dad a los siglos venideros. Y por esta misma razón, ésta es una de las grandes ambiciones del Duce. «Tened hijos (les decía en un discurso a las mujeres italianas); así enriqueceréis al país. El niño es un gran consumidor; todo lo destruye: libros, juguetes, vestidos, y come, y eleva a la más alta categoría a las madres.» Ante todo, en Italia se ha suprimido el divorcio, el mortal enemigo del hogar fecundo, causa inmoral de esterilidad y de disolución familiar y religiosa. Y queda vigente en la materia el pacto de Letrán, en virtud del cual todo lo concerniente al régimen matrimonial se

regula por las prescripciones del Código de Derecho Canónico. Y echado este fundamento, *se persigue todo lo que es deletéreo para una santa fecundidad matrimonial*. A este tenor, el nuevo Código penal sanciona duramente los delitos contra la integridad y la santidad de la prole, y dicta penas no sólo contra el aborto y actos abortivos, sino también contra los actos encaminados a procurar la impotencia para la procreación, y la incitación pública o propaganda en favor de prácticas contrarias a la procreación. El neomaltusianismo es combatido por la vigilancia de ciertas actividades profesionales y la persecución de los que favorecen la adopción de medidas anticoncepcionistas; se prohíbe la importación, producción y comercio de especialidades farmacéuticas cuyo objeto es interrumpir el curso fisiológico de la gestación.

Ya fuera del terreno puramente moral, si bien en íntima relación con él, el Estado italiano ha dictado en los últimos años una serie de disposiciones que tienden a suprimir trabas contra el establecimiento familiar y a *alentar en el terreno económico y social la fundación de hogares jóvenes*, haciendo posible el matrimonio y la procreación de hijos sin un heroísmo que no se puede exigir a todo un pueblo: supresión del límite de edad para que los oficiales del Ejército puedan contraer matrimonio; reducción de la dote militar; preferencia a los casados con hijos para los concursos a los cargos públicos, y luego a los casados sin hijos antes que a los célibes; impuestos sobre la soltería, cuyo fondo está destinado a la «Obra de la Maternidad y de la Infancia». Estos impuestos, con el aumento que sufrieron en 1935, de un 50 por 100, dieron en 1939 un rendimiento de 150.000.000 de liras.

En el terreno de protección a la maternidad, la creación más trascendental es la introducida por la ley que estableció la «Obra Nacional de la Maternidad y la Infancia», la cual ha realizado una labor verdaderamente admirable en el terreno de la asistencia social a la madre y al niño: buscar y procurar trabajo propio de las madres; arbitrar expedientes de legitimación de hijos naturales, y legalización eclesiástica y civil de uniones ilegítimas; declaraciones de paternidad y asignación de alimentos; cuidado y vigilancia de los recién nacidos; colocación de nodrizas mercenarias; creación de instituciones infantiles; protección y asistencia a los niños y a los jóvenes hasta la edad de dieciocho años, así como a las madres necesitadas o abandonadas; tales son, entre otros, los recursos de que echa mano la mencionada institución, cuya eficacia pregonan los maravillosos resultados que está dando en todo el reino y a cuyo sostenimiento se dedica parte del impuesto sobre soltería, además de una subvención del ministerio del Interior y de las instituciones de asistencia y beneficencia, y una parte de la tasa de residencia y de las cotizaciones de los sindicatos. Pero la carga de los hijos no se hace llevadera con una simple asistencia protectora; es precisa la acción directa del Estado para aumentar los ingresos familiares y reducir los gastos, obteniendo de este modo la nivelación del presupuesto en el hogar doméstico. Para ello se han creado recientemente las *Cajas de compensación* con carácter obligatorio, habiendo comenzado el Estado por dar ejemplo con sus propios funcionarios. Según esto, se da una «gratificación de familia» mensual a los empleados públicos de las categorías inferiores que tengan hijos, así como a todas las categorías de obreros. Además de esto, un sistema de *exenciones fiscales* ha declarado excluido de todo pago de impuestos directos; como también de las cuotas sindicales y matrículas escolares, a todos los empleados públicos que tengan siete o más hijos a su cargo, y a todos los demás ciudadanos con diez o más hijos, de los cuales seis al menos se hallen dependientes del hogar paterno. Finalmente, en el terreno económico se han establecido

las primas de *nupcialidad* y de *natalidad*. Además, la ley de agosto de 1937, para la creación de familias italianas, dispone que las provincias concedan préstamos, no inferiores a 1,000 ni superiores a 3,000 liras, para contraer matrimonio, con la condición de que el marido sea ciudadano italiano y que ambos esposos, en la fecha de su matrimonio, no pasen de los veintiséis años de edad, y sus ingresos familiares no excedan de las 12,000 liras anuales. En la devolución de la cantidad objeto del préstamo se condona un tanto por ciento cada vez mayor a medida que nacen nuevos hijos. Redúcense los impuestos para los matrimonios que tienen, a lo menos, cinco hijos a su cargo, y se dan normas para la protección y asistencia del personal femenino empleado en las oficinas públicas durante el embarazo y la lactancia. Desde que se establecieron las primas demográficas, Italia ha pagado 173.000.000 de liras, en cuyo importe entra el valor de 98,500 primas de natalidad. Pero Italia no ha descuidado la exaltación pública de la maternidad de una manera humana a la vez que cristiana, y que ha cristalizado en el *Día de la Madre y del Niño*, que se celebra anualmente en la víspera de Nochebuena. El Estado italiano se preocupa asimismo de crear condiciones sociales y materiales que hagan posible la subsistencia de mayor número de italianos con la dignidad y decoro que exige la ciudadanía; la misma provincia de Littoria, que ha surgido de las antes pestíferas lagunas Pontinas, es signo y síntesis de la vastísima acción llevada a cabo por el Estado para dar tierra y pan a mucha gente, multiplicando los medios de subsistencia para ponerla en condiciones de afrontar las necesidades de una población que va en aumento. Por otra parte, un crédito global de 7.000.000 de liras y una subvención del Estado para cubrir hasta el 75 por 100 de los gastos totales para alumbrar aguas potables, construir carreteras y edificios rurales, ha venido a incrementar un esfuerzo tan grandioso como jamás se hizo en ningún país civilizado.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La religión del Estado es la católica apostólica romana. En virtud de nuevos acuerdos se han introducido modificaciones en la organización eclesiástica. *Lazio superiore*: desde el 2 de mayo de 1936 la abadía *mulius* de San Martino al M. Cimino está unida *in perpetuo* a la diócesis de Viterbo y Tuscania. *Lazio inferiore*: el 26 de septiembre de 1937 la abadía de Santa Maria di Grottaferata fué declarada abadía *mulius*. Sicilia: el 26 de octubre de 1937 se creó la diócesis, inmediatamente sometida, de Piana dei Greci para los italoalbaneses. La instrucción elemental es obligatoria desde los seis a los catorce años de edad, y se da en tres grados: preparatoria, en las llamadas «Escuelas maternas», o en los *Asili*, subvencionados por los municipios, y dura tres años; media, de duración también de tres años, y superior (dos años). La enseñanza secundaria se da en el Gimnasio, en el *Liceo classico* o en el *Liceo scientifico*. La enseñanza superior se da en las Reales Universidades y en los Institutos Superiores, como también en las Universidades e Institutos Superiores no subvencionados, o sea con vida propia. La Constitución Escolar del 15 de febrero de 1939 ordena que toda la educación tenga un sello especial fascista.

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. La superficie de cultivo italiana comprende 76.625,218 acres, que en 1938 estaban explotados como sigue: cereales, 18.374,139; leguminosas, 2.861,577; plantas industriales, 776,184; hortalizas, 1.490,096; viñas, 2.386,377; olivares, acres 2.033,004; bosques, 14.457,597; forrajes y pastos, 21.989,660. Total de superficie agrícola, 70.548,131 acres. Según el censo demográfico levantado el 21 de abril de 1936, el número de personas ocupadas en la agricultura como su tarea principal era de 8.756,064 (6.328,531 varones y 2.427,533 hembras). Las princi-

países cosechas en tres años fueron las que a continuación se indican:

Productos	1936	1937	1938
	Miles de quintales	Miles de quintales	Miles de quintales
Trigo.....	61,119	80,636	80,918
Cebada.....	1,926	2,333	2,478
Avena.....	4,783	6,197	6,291
Centeno.....	1,322	1,448	1,381
Maíz.....	30,511	33,957	29,363
Arroz.....	7,340	7,913	7,720
Habas.....	5,245	7,304	6,374
Patatas.....	26,382	32,137	29,507
Remolacha azucarera.....	26,318	35,153	32,533
Uvas.....	55,153	59,161	66,388
Aceitunas.....	1,573	2,723	1,805

El 31 de marzo de 1938 Italia tenía 791,120 caballos, 796,390 asnos, 431,150 mulos, 7.666,890 cabezas de ganado bovino, 9.467,400 de ganado lanar, 2.940,440 cerdos y 1.828,070 cabezas de ganado cabrio. La total extensión de bosque en dicho año era de 5.850,585 hectáreas; el área forestal perteneciente al Estado era de 160.231 hectáreas. La industria minera donde más desarrollada se halla es en Sicilia (Caltanissetta), en Toscana (Arezzo, Florencia y Grosseto), en Lombardía (sobre todo cerca de Bérgamo y Brescia), y en el Piamonte. La producción de metales y minerales en 1937 y 1938 fué la siguiente (en toneladas métricas):

<i>Producción en pie de mina.</i>	1937	1938
Pirita de hierro.....	914,524	930,312
Mineral de hierro.....	997,805	990,043
Manganeso.....	32,932	48,292
Mineral de mercurio.....	183,615	195,523
Plomo.....	58,698	67,493
Cinc.....	181,968	200,848
Azufre.....	2.142,789	2.363,896
Baurita.....	386,495	360,837
<i>Producción de fundición:</i>		
Mercurio.....	2,308	2,301
Plomo.....	46,308	48,412
Cinc.....	37,982	33,744
Aluminio.....	22,947	25,767
Cobre.....	3,677	4,700

La producción de hierro y acero en 1938 fué: hierro en barras, 864,536 ton.; acero crudo, 2.322,856 ton. En 8,982 canteras en actividad tenían ocupación 56,965 hombres. La producción de piedra de construcción y decorativa fué de un valor de 424.600.000 liras.

En Italia la industria textil es más importante; el número de fábricas en 1938 era de 938, con 5.473,595 husos y 136,085 telares. La sericultura, aunque está extendida por todo el reino, donde florece especialmente en Lombardía, Piamonte y Venecia; la cantidad de seda (en toneladas) producida en 1937 fué de 2,861; en 1938, de 2,739; el número de fábricas, 1.063, con 1.427,877 husos y 23,871 telares. La producción de fibra artificial (incluso el rayón) fué en 1937 de 124,388 toneladas métricas; en 1938, de 126,514 ton. métricas, en 31 fábricas con 1.162,244 husos y 19,455 telares. La industria química se halla muy desarrollada; en 1938 la producción de ácido sulfúrico fué de 1.721,268 toneladas métricas; la de superfosfato, de 1.405,863 toneladas métricas; la de sulfato de cobre, de 124,843 toneladas métricas. La producción de azúcar fué en 1938 de 361,980 ton. métricas. La de macarrones, en 635 fábricas, fué de 508,154 ton. métricas.

COMERCIO. He aquí el valor del comercio extranjero en Italia en tres años (en millones de liras en papel), sin contar los metales preciosos: en 1936, importaciones, 6,039'3; exportaciones, 5,542'1. En 1937: importaciones, 13,943'4; exportaciones, 10,443'7. En 1938: importaciones, 11,273'1; exportaciones, 0,497'5. La marina mercante, el 30 de junio de 1937, se componía de 1,270 naves, con un tonelaje bruto de 3.212,634 toneladas, figurando en este conjunto las motonaves a 287, con 652,630 toneladas. A contar del 1 de enero de 1937 (a base de los decretos del 12 de diciembre de 1936) se llegó a un nuevo arreglo de la marina de línea, que representa la conclusión de aquel programa de concentración que, iniciado en 1926, tuvo una fase ulterior en las fusiones de 1932. A la sazón fueron, en efecto, constituidas cuatro grandes Compañías, que se encargaron de los servicios de las Sociedades Italia, Cosulich, Lloyd Triestino, Tirrenia, Adriatica, Navigazione Libera Triestina, Veneziana, Adria y Sarda, las cuales cesaron el 31 de diciembre de 1936 en el ejercicio de la navegación, cediendo a las nuevas Sociedades sus naves a precios previamente establecidos. Las cuatro nuevas Sociedades son: a) Italia, con sede en Génova (capital en acciones, 500.000.000), para el servicio de las líneas con América; b) Lloyd Triestino, con sede en Trieste (capital en acciones, 300.000.000), para el servicio de las líneas con África, además de Suez y Gibraltar, con Asia y con Australia; c) Tirrenia, con sede en Nápoles (capital en acciones, 150.000.000), para el servicio de las líneas del Tirreno con Libia, peiplo itálico y Mediterráneo occidental y norte de Europa; d) Adriática, con sede en Venecia (capital en acciones, 150.000.000), líneas del Adriático y Mediterráneo oriental (Levante). Después se constituyó la Fiumana, con sede en Fiume, para los servicios del Carnaro y Zara. Con el nuevo arreglo se ha asignado un sector de tráfico a cada una de las cuatro Compañías, sin peligro de recíprocas injerencias. Para proveer a las necesidades financieras se constituyó una nueva Sociedad financiera marítima (Finmare), con capital hasta 900.000.000, con el fin de asumir participaciones de acciones en las nuevas Sociedades.

COMUNICACIONES. El 31 de diciembre de 1938 la longitud de los ferrocarriles italianos era de 23,252 kilómetros, de los cuales 16,981 pertenecían al Estado. Los ingresos en este ramo fueron (1937-38) de liras 4,278.222,296; los gastos fueron de 4,068.525,449 liras. El 31 de diciembre de 1938 había 6,679 km. electrificados. En igual fecha la longitud de las carreteras nacionales era de 20,803 km., y el total de carreteras provinciales, 42,672 km. En 1938 había en Italia 11,396 oficinas postales, por las que se cursaron (1937-1938) 2,700.875.000 piezas de correspondencia, incluso certificadas. En junio de 1938 las líneas telegráficas tenían una longitud de 66,748 km.; había 10,044 oficinas telegráficas; en 1937-38 se expidieron 24.934,869 despachos al interior y 1.493,236 al Extranjero. El servicio telefónico tuvo (1937-38) 424,079 abonados; el número de conversaciones interurbanas fué de 36.596.000. Durante el mismo ejercicio el servicio radiotelegráfico, con sus 16 estaciones costeras, transmitió y recibió 5.030.000 palabras, y las estaciones continentales transmitieron y recibieron 1.100,192 mensajes de un total de 20.208,060 palabras. Tocante a la aviación civil, la Ala Littoria, que en los años 1934 y 1935 absorbió todas las Sociedades de navegación aérea existentes en Italia, excepto la Avio Linee Italiane, en 1938 servía las siguientes líneas: Roma-Ancona (diaria; fuera de los domingos); Roma-Bologna; Roma-Cagliari (diaria); Roma-Sassari-Cagliari (trisemanal); Venecia-Trieste (diaria); Venecia-Pola-Fiume (diaria); Trieste-Pola-Lusino-Zara-Ancona (diaria); Trieste-Brindisi-Atenas-Rodi-Caifa (trisemanal); Roma-Brindisi-Tirana-Salónica (trisemanal); Roma-Belgrado-Bucarest; Roma-Venecia-

Munich-Berlín, en colaboración con la Deutsche Lufthansa (diaria); Venecia-Viena-Budapest (trisemanal); Venecia-Trieste-Klagenfurt-Bratislava-Praga, en colaboración con la Československé Státní Aerolinie; Roma-Venecia-Viena-Cracovia-Varsovia, en colaboración con la L. O. T.; Roma-Génova-Marsella (trisemanal); Roma-Marsella-París; Roma-Palermo-Melilla-Cádiz (trisemanal); Roma-Nápoles-Palermo-Trapani-Túnez (trisemanal); Roma-Túnez-Tripoli (trisemanal); Roma-Nápoles-Siracusa-Malta-Tripoli (diaria, excepto los domingos); Tripoli-Bengasi (trisemanal); Línea del Impero (Roma-Bengasi-Karthum-Asmara-Dire Dana-Addis Abeba (cuatrisemanal); Asmara-Assab-Jibuti (bisemanal); Addis Abeba-Dire Dana-Jibuti (diaria, excepto el sábado para la ida y el domingo para la vuelta); Asmara-Assab-Dire Dana-Gorrahe-Mogadiseo (trisemanal). Las líneas servidas por la Avio Linee Italiane son: Roma-Milán (diaria, excepto los domingos); Roma-Turín (diaria); Turín-Milán-Venecia (diaria); Roma-Milán-Francfort-Amsterdam, en colaboración con la K. L. M. y la Deutsche Lufthansa (diaria); Turín-París. Hacen, además, escala en territorio italiano las siguientes líneas extranjeras: Air France (francesa), Marsella-Nápoles-Corfu-Atenas-Castelrosso-Tripoli de Siria-Damasco-Bagdad-Saigón; Imperial Airways (inglesa), Southampton-Marsella-Roma-Brindisi-Atenas-Alessandria-Bagdad-Karachi-Calcuta-Bangkok-Singapore; Southampton-Marsella-Roma-Brindisi-Atenas-Cairo-Karthum-Kisumu-Dar es Salam-Beira-Durban; K. L. M. (holandesa), Amsterdam-Marsella-Nápoles-Atenas-Rodi-Bagdad-Karachi-Batavia-Bandoeng; Deutsche Lufthansa (alemana), Berlín-Brindisi-Atenas-Rodi-Damasco-Bagdad; Sociedad Lares (rumania), Bucarest-Belgrado-Zagabria-Venecia-Milán.

HACIENDA. El importe de las diversas clases de moneda de curso legal en 1 de enero de 1936 era: de plata, 1,635.149,000 liras; de níquel, 448.847,000 liras; de bronce, 61.000,000 de liras; total, 2,184.996,000 liras. Desde octubre de 1935 el Banco de Italia no ha publicado el estado semanal de su situación. Estos estados desaparecieron al mismo tiempo que una serie de estadísticas sobre la situación financiera de Italia. Este hecho da excepcional interés al informe ocasional sobre la situación de las reservas dado por la Memoria anual del Banco Central. El resumen-comunicado del balance revela los siguientes cambios en millones de liras:

	Final de 1937	Final de 1938	Final de 1939
Oro	3,996	3,647	2,700
Cambio exterior.....	32	152	370
Cobertura total.....	4,028	3,826	3,000
Circulación.....	17,467	18,955	24,400
Total obligaciones a la vista	18,933	20,676	26,900
Proporción de la cobertura para obligaciones a la vista	21,3 %	18,3 %	11,2 %

La cobertura de la circulación continúa limitada a un tipo que hace no sea apreciada con inquietud, en términos absolutos, sino sus ganancias en relación con el desarrollo de la circulación y otras obligaciones a la vista. En algunos capítulos la escasez del margen de reserva ha sido acentuada desde el comienzo de la guerra por el movimiento de cambios que la ha seguido. La lira no ha seguido a las monedas beligerantes en su depreciación frente al oro y, consiguientemente, la evidencia de la posición especial de la reserva se refuerza por el crecimiento de la mayor evaluación de la moneda en el mercado del cambio.

DEFENSA. Constitúyena el ejército de tierra, la marina militar y la aviación, que en 1938-39 han sufrido las modificaciones aportadas a las fuerzas armadas de mar, tierra y aire por el decreto-ley del 11 de octubre de 1934. *Ejército de tierra:* El ejército metropolitano comprende: a) El mando del cuerpo de Estado Mayor, a las órdenes del jefe del mismo (subsecretario de Guerra), del cual dependen el lugarteniente de S. M. intendente, el lugarteniente de S. M. para las operaciones, y el lugarteniente de S. M. para la defensa territorial. b) Cuatro mandos designados de tropas. c) Quince cuerpos de tropas. d) Treinta y cuatro divisiones de Infantería. e) Cinco divisiones alpinas. f) Tres divisiones veloces. g) Dos divisiones motorizadas. h) Dos brigadas acorazadas. i) Un regimiento químico. j) Un mando de tropas del Egeo. Del lugarteniente de S. M. intendente dependen las oficinas de ordenamiento y movilización, transportes y servicios; del lugarteniente de S. M. para las operaciones dependen las oficinas primera y segunda de operaciones y el servicio de informaciones militares; del lugarteniente de S. M. para la defensa territorial dependen 13 mandos de defensa territorial, en que está dividido el territorio de la nación. Los mandos de defensa se subdividen, a su vez, en 28 mandos de zona militar. El regimiento químico se compone de cinco grupos químicos, uno para cada mando de cuerpo de tropas. *Aviación militar:* El desarrollo de la aeronáutica metropolitana y la colonial ha conducido a una modificación de la ordenación aeronaval, determinada por la ley del 22 de febrero de 1937. La R. Aeronáutica, basada en este decreto, está constituida por una oficina de Estado Mayor, cuatro mandos de zona aérea territorial, un mando de aeronáutica de Sicilia, un mando de aeronáutica de Cerdeña, un mando de aeronáutica del Egeo, un mando de aeronáutica de Libia y un mando superior de aeronáutica para el África oriental italiana. El ejército aéreo consta actualmente (1938) de los elementos siguientes: arma aeronáutica, cuerpo sanitario aeronáutico, escuelas militares de la R. Aeronáutica. Constituida, según la ley de 1931, por 42 grupos de escuadrillas, el ejército aéreo está formado por 93 grupos de escuadrillas, reunidas en número variable de unidades aéreas de orden superior. Las aviaciones de guarnición colonial están constituidas por partes aliquotas de fuerzas aéreas dislocadas en territorios de las colonias y destinadas exclusivamente a cumplir cometidos de guarnición. En los territorios coloniales hay, además, unidades dislocadas del ejército aéreo. Aparte de las escuelas antiguas, se han constituido: la Escuela de aplicación del ejército aeronáutico (Firenze), destinada a completar la cultura militar de los oficiales reclutados de la R. Academia Aeronáutica de Caserta y la Scuola de paracaidistas y la de vuelo sin visibilidad.

COLONIAS. *Libia.* Su extensión se calcula en kilómetros cuadrados 1.759,540. Según el censo del 31 de diciembre de 1938, la población de esta colonia era de 888,401 habitantes: 89,098 italianos, 6,078 de otras nacionalidades europeas, 793,225 naturales, de los cuales 763,179 musulmanes. y 30,046 judíos. De la población musulmana forman el 35 por 100 negros de varias razas. En diciembre de dicho año la población de las ciudades principales era: Tripoli, 108,240 habitantes (39,096 italianos); Benghazi, 64,641 (19,412 italianos); Misurata, 45,097; Homs, 34,940, y Derne, 21,547. En cuanto a la instrucción, hay escuelas para la enseñanza secundaria; para los naturales hay escuelas primarias, y escuelas profesionales para aprendices. Hay asimismo una escuela árabe para niñas en Tripoli, puesto que esta escuela es generalmente hablada. Si bien se escribe poco en ella. En Benghazi y en Tripoli hay escuelas donde se enseña el Corán, y escuelas hebraicas. La fuerza militar normal en Libia consta de

un cuerpo de tropas coloniales (*R. Corpo Truppe Coloniali*) con 500 oficiales, 700 oficiales no comisionados, y 10,000 hombres. También hay aviación militar, con aeropuertos en Trípoli, Hon, Benghazi, Derne y Castel Benito. En 1938 la colonia tenía 890,323 cabezas de ganado lanar, 726,000 de ganado cabrio, 69,670 de ganado bovino, 91,782 camellos, 55,676 caballos y mulos, y 2,057 cerdos. El atún pescado en dicho año fué de 9,272 quintales; las esponjas, de 96,637 kg. Las salinas en dicho año dieron 36,905 quintales de sal, de las que se exportaron 11,290. Las importaciones en 1938 ascendieron a 882.057,532 liras; las exportaciones a 108.961,545 liras. Tocante a comunicaciones, Trípoli comunica por cable telegráfico con Malta y Siracusa, y por líneas terrestres con Bengardane (Túnez); comunica asimismo por telegrafía sin hilos con Roma (Coltano). Las líneas telegráficas de Libia tienen (1939) una longitud de 2,756 km., y están completadas con enlaces inalámbricos. Las líneas telefónicas tienen una longitud de 7,934 km. Las principales líneas férreas son: Trípoli-Zuara (68 millas), Trípoli-Gerian (61 millas), Trípoli-Tagima (13 millas), Benghazi-Barce (66 millas) y Benghazi-Soluch (34 millas). Durante el año de 1938 entraron en puertos de Libia 5,545 buques, que descargaron un total de 696,890 toneladas de carga y 127,458 pasajeros; salieron de sus puertos 2,549, con 76,190 ton. de carga y 122,521 pasajeros. Las comunicaciones aéreas prestan servicio diario Roma-Tripoli, trisemanal Benghazi-Sirte-Tripoli, y semanal Benghazi-Cirene-Derne-Tobruk.

ÁFRICA ORIENTAL ITALIANA. Un real decreto del 1 de junio de 1936 estableció esta colonia, que comprende la Etiopía, la Eritrea y la Somalia italiana, bajo el mando de un gobernador general o virrey. Como órganos gubernativos se implantaron la Asamblea general y la *Consulta* (Consejo), de la cual son miembros seis jefes indígenas. En esta colonia se incluyeron cinco Gobiernos separados: 1, Eritrea (capital, Asmara), extendiéndose a Eritrea y Damakili; 2, Amhara (capital, Gondar), incluyendo Amhara y Gojjam; 3, Galla y Sidama (capital, Jimma), incluyendo la porción oeste de Etiopía hasta el Sudán; 4, Harrar (capital, Harrar), incluyendo la población musulmana de Harrar, Arusi y Bali; 5, Somalia (capital, Mogadiscio). Un real decreto del 11 de noviembre de 1938 estableció el nuevo gobierno de Shoa (capital, Addis Abeba). El 20 de noviembre de 1937 fué nombrado virrey el príncipe Amadeo de Saboya, duque de Aosta. El área del África oriental italiana se calcula en 1,725,330 kilómetros cuadrados, y su población el 1 de mayo de 1939 era de 12 100,000 habitantes, repartidos como sigue: Shoa, 1,850,000; Eritrea, 1,500,000; Amhara, 2,000,000; Harrar, 1,600,000; Galla y Sidama, 4,000,000; Somalia, 1,150,000. Tocante a religión, prevalece el mahometismo, excepto en Abisinia, donde desde la conversión de los Amhara al Cristianismo (siglo IV) había conexión con la Iglesia alejandrina por medio de los *abuna*, obispos, que conservaban el rito copto y eran nombrados y consagrados por el patriarca copto de Alejandría; pero en diciembre el virrey declaró la Iglesia copta de Abisinia como antocéfala, y nombró tres *abunas* metropolitanos y tres obispos para toda el África oriental italiana. La defensa de la colonia comprende una división metropolitana en Addis Abeba; 16 brigadas indígenas: tres en Eritrea, cuatro en Amhara, en tres Harrar; cuatro en Galla y Sidama, y dos en Somalia, además de tropas de Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros, no registradas en la división metropolitana. La principal arteria del tráfico es el ferrocarril francoetíope, que en 1937 transportó 85,838 ton. métricas de carga (importación) y 28,139 (exportación). El total de las importaciones en 1938 ascendió a liras 2,477.057,053, de las cuales 2,062.037,875 procedieron de Italia; el de las exportaciones ascendió a 191.877,000

liras, de las cuales 114.844,813 entraron en Italia. Por lo que atañe a las comunicaciones, con la ocupación de Etiopía por Italia se ha dado un gran empuje a la construcción de carreteras. Las más importantes para vehículos de motor son: Asmara-Addis Abeba (casi toda asfaltada) Asmara-Gondar, Assab-Dessie (inaugurada en septiembre de 1939), Addis Abeba-Jimma, Addis Abeba-Lekemti, Dessie-Magdala, Jijiga-Hargeisa; 4,340 millas de nuevas carreteras abiertas al tráfico, de las cuales 1,401 asfaltadas y 1,732 macadamizadas. Addis Abeba comunica por telégrafo con Massawa, en Eritrea, y por teléfono con Harar y Jibuti (Somalia francesa), como también con Gore y Gambella (en el oeste), Jimma y Sharada (en el sudoeste), Dessie (norte) y Debra Tabor, en el Gojjam, siendo la longitud de la línea de 2,182 millas. Además, Addis Abeba, Asmara y Mogadiscio comunican por telegrafía sin hilos con Roma, Harar y Debre Marcos, como también con Jibuti, Aden, Cairo y Londres. Hay servicio aéreo cinco veces por semana entre Asmara y Addis Abeba y entre Assab-Jibuti-Dire y Dawa.

Eritrea. Fué incorporada al Gobierno de África oriental en virtud del Acta del 1 de junio de 1936, que estableció este territorio. En virtud de esta Acta se le añadieron los distritos de Tigré, Danakil y Hausa, que antes formaban parte de Etiopía. Massawa, el 31 de agosto de 1939, contaba 17,169 habitantes. La sede del Gobierno es Asmara, población moderna sita a 7,765 pies sobre el mar, con 87,000 habitantes, de ellos 50,600 italianos.

Somalia. Fué incorporada al Gobierno de África oriental en virtud del Acta del 1 de junio de 1936. Las exportaciones en 1937 ascendieron a la suma de 40.675,000 liras; las importaciones, a 378.817,000, habiendo consistido las primeras en géneros de algodón, azúcar, arroz, té, café, hierro, maquinaria, aceite, tabaco, vino y madera de construcción; las segundas en aceite de sésamo, goma, pieles, manteca, algodón y su semilla, resina, kapok, frutas y bananas. El presupuesto de Somalia para el ejercicio 1935-36 fué el siguiente: rentas propias de la colonia, 23.200,000 liras; contribución del Estado, 47.190,000 liras; administración especial, 360,000 liras; total de ingresos, 70.750,000 liras. Gastos civiles, 44.790,000 liras; gastos militares, 25.960,000 liras; total de gastos, 70.750,000 liras. En 1938 había 28 estaciones de telegrafía sin hilos, y una en Mogadiscio en comunicación directa con Italia.

Islas del Egeo. Son las que ocupó Italia en 1912 durante la guerra de Trípoli. Su área y población el 21 de abril de 1936 eran las que se expresan en la siguiente tabla (los nombres en italiano van entre paréntesis):

Isla	Área en millas cuadradas	Población en 1936
Rhodes (Rodi).....	545	61,886
Cos (Coo).....	111	19,731
Patmos (Patmo).....	22	3,184
Lipso (Lisso).....	7	977
Kalymnos (Calino).....	49	15,247
Leros (Lero).....	28	13,657
Nisyros (Nisiro).....	18	3,391
Karchi (Calchi).....	12	1,461
Symi (Simi).....	25	6,195
Astypalea (Stampalia).....	44	2,006
Karpathos (Scarpanto).....	118	7,770
Casos (Caso).....	27	1,890
Castellorosso.....	4	2,238
Tilos (Piscopi).....	25	1,215
Total.....	1,035	140,848

Las poblaciones principales en 1936 eran: Rhodes (capital), con 27,466 habitantes; Calino, con 15,247;

Cos, con 9,852; Simi, con 6,195. De la población total, los naturales forman el 85 por 100, los italianos el 12 y los extranjeros el 3. En 1938 había en las islas 51,907



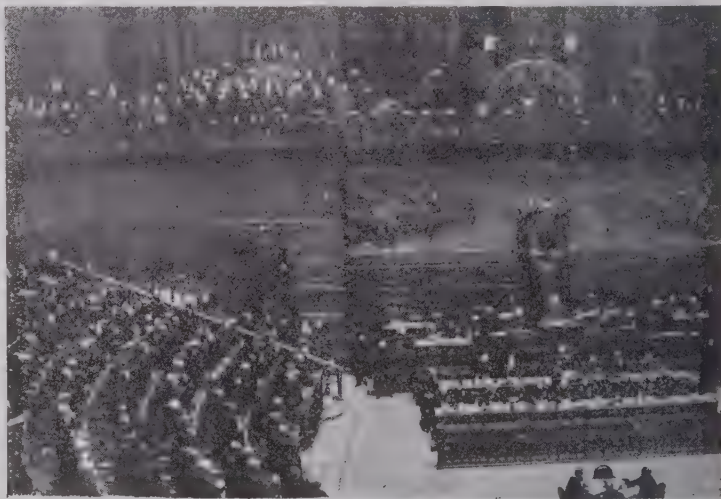
Nápoles. — Inauguración del monumento al general Armando Díaz, hijo de la ciudad. — (Foto Keystone)

cabezas de ganado lanar, 62,735 de ganado cabrio, 4,710 bueyes, 6,460 caballos, asnos y mulas y 2,656 cerdos. El comercio en las islas del Egeo en 1938 fué de 157.421,000 liras (importación) y 21.851,000 liras (exportación).

HISTORIA. El 3 de marzo de 1936, el Consejo de ministros, a propuesta del jefe del Gobierno y del ministro de Hacienda, aprobó el conjunto de medidas tomadas para la «protección del ahorro, la fiscalización de los establecimientos de crédito y del mercado de valores mobiliarios». A estos efectos se creó un organismo técnico del Estado, con nombre de *Ispettorato per la Difesa del Risparmio e l'Esercizio del Credito*. El gobernador del Banco de Italia presidía esta nueva entidad, la cual dependía de un Comité de ministros bajo la presidencia del jefe del Gobierno. Este Comité, de acuerdo con el Comité corporativo central, había de establecer las directivas generales de la política a seguir, con objeto de adaptar y armonizar las necesidades de la economía de la nación y del Estado a la formación del ahorro y a las posibilidades de crédito a otorgar en el país. El Instituto de emisión, previa atri-

bución de personalidad jurídica de Instituto de derecho público, fué puesto al frente de la organización de crédito, en la posición de Banco de los Bancos. Sus operaciones características serían los adelantos a las Sociedades y a los particulares sobre títulos del Estado o garantizados por el Estado, y el descuento a los establecimientos de crédito. Las acciones del Instituto de emisión habían de ser reembolsadas a los actuales accionistas, según lo dispuesto en el Código de Comercio, es decir, en su valor actual, establecido a base del capital invertido y de la parte alícuota de las reservas, además del dividendo de 1935. El nuevo capital, que sería, como antes, de 300.000.000 de liras, se dividiría en partes nominativas, que serían suscritas por las Cajas de ahorro, los Institutos de derecho público, las Compañías de seguros y previsión. El Consejo superior del Banco de Italia se compondría de 15 miembros, de los cuales tres nombrados por la corporación de la Previsión y del Crédito, y 12 elegidos por las asambleas de los partícipes. Además, se confirmó al Banco de Nápoles, a la Banca Nacional del Trabajo, al Monte del Paschi di Siena y al Instituto de San Pablo, de Turín, el carácter de Institutos de crédito de derecho público. Los Bancos que desarrollaban su actividad en más de 30 provincias y que, por ende, interesaban a la generalidad de los ciudadanos, serían declarados «Bancos de derecho público»; sus acciones habrían de ser nominativas. En virtud de una disposición especial se declaraban asimismo Bancos de derecho público la Banca Commerciale Italiana, el Crédito Italiano y el Banco di Roma. Las funciones y los poderes del *Ispettorato* se regularían con un conjunto de disposiciones que reemplazasen la ley de 1926 relativa a la protección del ahorro.

Con fecha 20 de marzo dió Italia el primer paso para aquella «leal y efectiva comprensión entre los Estados», que más tarde (30 de junio del mismo año) había de proclamar el ministro de Negocios Extranjeros, con-



Roma. — Mussolini presidiendo la sesión celebrada por la Cámara de Diputados el 21 de marzo de 1936, a la cual asistieron los representantes de los países danubianos, señores Schuschnigg y Goemboes, que se hallan en el palco diplomático

de Galeazzo Ciano, en su nota de siete puntos transmitida al presidente de la Asamblea de la Sociedad de Naciones. Este primer paso fué la firma de un acta adicional a los protocolos de Roma del 17 de marzo de 1934, en virtud de la cual el jefe del Gobierno italiano, el canciller federal de Austria y el presidente

del Consejo de Hungría, reunidos en Roma, constataron con satisfacción los resultados favorables que había dado la colaboración continua de los tres Gobiernos para el mantenimiento de la paz y la reorganización económica de Europa; reafirmaron además su voluntad de permanecer fieles a los principios políticos, económicos y culturales de los protocolos de Roma de la mencionada fecha. Este era, en resumen, el contenido del protocolo número 1. En el protocolo número 2, los tres Gobiernos confirmaron su decisión de no emprender negociación política importante acerca de la cuestión danubiana, con el Gobierno de un tercer Estado, sin haber antes tomado contacto con los otros dos firmantes. En el protocolo número 3 se determinaba el órgano permanente de consultas recíprocas,

que se constituiría por los ministros de Negocios Extranjeros de los tres Estados signatarios. Este acercamiento a los Estados de Europa fué seguido por la adhesión de Italia a Alemania con ocasión del movimiento libertador de España, capitaneado por el general Franco en julio de 1936. Este conflicto amenazaba, con sus profundos caracteres, acarrear una perturbación europea. El Gobierno francés tomó la iniciativa de un compromiso de las naciones del continente para la No Intervención en los asuntos españoles; pero la réplica del Gobierno ital. no fué inmediata y tajante: la No Intervención había de ser integral, o sea que

había de extenderse al tránsito de armas y municiones, al enganche de voluntarios y a la recolección de fondos para la una o la otra de las partes beligerantes. Esta oportuna y equitativa exigencia no fué aceptada; Francia y Rusia, convencidas de que en la guerra de España se hallaban comprometidos intereses generales de la democracia y de los soviets y que ello les proporcionaría la ocasión de desarrollar una acción armada demostrativa contra el fascismo, empezaron un largo aprovisionamiento de armas, municiones y hombres en favor del Gobierno republicano español, y con ello provocaron automáticamente, para el necesario equilibrio y la justa reacción contra la manifiesta maniobra antifascista, un sucesivo movimiento de auxilio italiano, alemán y portugués a las fuerzas nacionales españolas, acudidas por Franco. El conflicto español vino a ser; pues, una nueva razón de controversia política entre las grandes potencias, sobre todo entre Alemania e Italia, de un lado, y de Inglaterra y Francia, de otro, las cuales últimas se figuraban ver en la actitud de Italia una iniciativa directa para subvertir el sistema político del Mediterráneo. Este conflicto entre las grandes potencias occidentales aceleró el proceso de un más íntimo acercamiento político de Italia con Alemania. En efecto, el 23 de octubre de 1936 el ministro de Negocios Extranjeros italiano, conde Ciano, firmaba en Berlín, con el correspondiente ministro del tercer Reich, una serie de protocolos políticos de gran alcance que defendían, en el plano de una estable

colaboración, las relaciones entre Italia y Alemania, y preveían el compromiso de la consulta de ambos Gobiernos en los grandes problemas europeos y mundiales de común interés; la colaboración en la Europa danubiana, a los fines de la paz; la común actitud respecto del problema español; la cooperación económica y el principio de una lucha mancomunada contra el marxismo. El acuerdo, que Mussolini había de definir después «*eje Roma-Berlín*», echaba los fundamentos de un nuevo sistema de reconstrucción política europea. El 24 de octubre, al recibir el canciller del Reich, Adolfo Hitler, en su residencia de Berchtesgaden, al conde Ciano, le comunicaba que el Gobierno del Reich había procedido al formal reconocimiento del imperio italiano en Etiopía.



Roma. — Desfile de 50,000 jóvenes fascistas, el 6 de abril de 1936, en los actos conmemorativos del 10.º aniversario de la fundación de los *Balillas*. — (Foto Keystone)

No menos favorables y rectilíneas marchaban las relaciones entre Italia y Yugoslavia. En efecto, el 25 de marzo de 1937 el ministro de Negocios Extranjeros de Italia, Galeazzo Ciano, y el presidente del Consejo yugoslavo, Stojadinovic, firmaban en Belgrado dos acuerdos, político uno y otro comercial, que sentaban las bases de la nueva inteligencia. El acuerdo político, de una duración de cinco años, preveía la recíproca neutralidad en caso de agresión no provocada por una de las partes contratantes; la consulta para medidas comunes en caso de complicaciones internacionales; la eliminación de la guerra en la regulación de las eventuales controversias que surgiesen, y la supresión de toda propaganda hostil en territorios nacidos. El acuerdo comercial creaba la base preliminar de una más amplia colaboración económica, la cual podría asumir la forma de un acuerdo regional más estrecho. La firma de estos acuerdos, que implicaba la paz en el Adriático y en los confines de la Venecia-Giulia y abría un nuevo punto de claridad en la atmósfera de la Europa danubiana y balcánica, fué saludada con igual cordialidad en Italia y en Yugoslavia, y condujo pronto a una confiada colaboración. Y de tan fausto desarrollo dió elocuente prueba la calurosa acogida dada al jefe del Gobierno yugoslavo, Stojadinovic, al acudir a Roma a entrevistarse con Mussolini en diciembre de 1937.

La colaboración política entre Italia y Alemania, de que antes se ha hablado, apoyada y fomentada por la afinidad de las ideologías y de los grandes cometidos

a desarrollar y realizar para la mutua defensa de los comunes intereses y para una mejor reconstrucción europea, vino a ser en 1937 el hecho político fundamental de Europa. Contra esta colaboración se agitaron, con repetidas aunque siempre vanas tentativas de disociación, las diplomacias de los grandes países democráticos, por más que a ella se iban aproximando muchos Estados menores de Europa, que sentían el peligro de la situación y buscaban en las fuerzas del orden, reveladas por las dos grandes potencias, aquella garantía general de la paz que ni la Sociedad de Naciones ni las democracias (subvertidas por las ideas comunistas) podían ya asegurar. Fué en esta nueva orientación de Europa cuando Mussolini atravesó la frontera para encontrarse en Munich y en Berlín con el jefe de la revolución nacionalsocialista y del tercer Reich, Adolfo Hitler. La tarde del 28 de septiembre de 1937, los jefes de las dos revoluciones, en una gigantesca reunión del pueblo en Maifeld, lanzaban de nuevo a Europa la gran palabra de la paz; pero incluso esta vez la semilla cayó en tierra yerma; la palabra «paz» no encontró eco en los que no comprendían ni querían comprender sus ventajas. El desarrollo de la guerra civil en España, en la que se revelaban visiblemente las sugestiones y la intervención de la Rusia soviética y las corrientes políticas de izquierda de Francia, hacían columbrar cada vez más significativamente la turbia amenaza del comunismo que desde Rusia tendía a propagarse a todo el mundo civilizado. Los acontecimientos de España habían sido previstos y, por ende, preparados en su curso, precipitado hacia la revolución roja, en un congreso del Komintern, el Comité central de la Internacional, que tiene su sede en Moscú. Por otra parte, el movimiento comunista, asociado a las varias democracias, que le reconocían un derecho de ciudadanía por causa de pequeños intereses de coalición electoral o gubernativa y para una oposición sistemática a los movimientos fascistas, se manifestaba cada vez más dispuesto a una lucha abierta contra los regímenes «autoritarios» y contra los sistemas ordenados de las relaciones internacionales. Frente a hechos de esta naturaleza, que ponían sobre el tapete la cuestión de la vida o muerte de la civilización europea, Italia y Alemania, perfeccionando la inteligencia anticomunista ya formulada en los protocolos de Berlín, firmaron en Roma, junto con el representante del Japón, el 6 de noviembre de 1937, un pacto tripartito anticomunista, en virtud del cual los tres Estados convinieron mantenerse recíprocamente informados acerca de las actividades de la Internacional comunista y concertar las necesarias medidas de defensa y de cooperación para ponerlas en práctica.

Este importante pacto, que sobrepasaba la esfera usual de los instrumentos diplomáticos porque se elevaba a superiores visiones y cometidos de interés civil, representó incluso una nueva aproximación formal de los tres más grandes regímenes «autoritarios» del mundo, y extendió en forma completamente nueva y desusada la presencia de Italia hasta el Pacífico, ampliando las bases de su política exterior, ya profundamente consolidada después de la conquista del Imperio, en el mar Rojo y en el océano Índico, con naturales irradiaciones hacia el Oriente. Pocas semanas después reconocía Italia el nuevo Imperio del Manchukuo, constituido a través de la intervención de las armas japonesas en China en 1931, y en junio de 1938 concluía con el Manchukuo y con el Japón un Tratado comercial de gran alcance.

La situación europea, presa de latentes o abiertos conflictos, con Inglaterra y Francia, por un lado, e Italia y Alemania, por otro, y agravada por los desarrollos internacionales de la guerra civil española y la nueva y nefasta lucha de ideologías políticas iniciada por las corrientes democráticas, no presentaba en las

postrimerías del año 1937 indicio alguno de apaciguamiento. Los Gobiernos inglés y francés continuaban rehusando reconocer el Imperio italiano, condición preliminar impuesta por Italia para toda política de colaboración. Y, no contentos con su actitud pasiva, intentaban sofocar o distraer los movimientos, cada vez más numerosos, que surgían en muchos países antes «sancionistas» en favor de este reconocimiento y de la restauración de las normales relaciones diplomáticas y políticas con Italia. Ante tal confusión de intenciones y proceder, Italia tomó la decisión de abandonar definitivamente la Sociedad de Naciones, de la cual estaba ya de hecho divorciada desde el día del veredicto sobre las sanciones. La decisión fué anunciada por Mussolini, la tarde del 11 de diciembre, en una cuarta asamblea del pueblo italiano en la Piazza Venezia. Y la decisión fué acogida con irrefrenables manifestaciones de asentimiento por la innumerable muchedumbre de los ciudadanos. Inmediatamente después el Gobierno alemán confirmaba con una explícita declaración su propósito de no reanudar jamás las ya rotas relaciones con Ginebra. En aquel momento histórico se iniciaba la fatal decadencia de la Sociedad de Naciones.

El año 1937 se cerró así con una afirmación de claridad y de prestigio de la política exterior italiana, que se apartaba resueltamente de los vulgares y sinuosos derroteros de las inteligencias universalistas, deslumbradas por utópicos seguros colectivos de la paz; volvía, pues, al más realista sistema (siempre afirmado por Mussolini) de los pactos bilaterales y del directo esclarecimiento de las relaciones entre cada uno de los Estados. No menos expresivo para la política exterior italiana fué el comienzo del año 1938. Plantearonse nuevos problemas de amplio significado y alcance europeo, y se pidieron a Italia, y de ella se obtuvieron, nuevas pruebas de la firmeza y entereza de sus propios designios. Mientras Europa seguía en su división y en conflicto por el desarrollo de la guerra en España y las fatales desviaciones de las corrientes democráticas, influidas por las infiltraciones comunistas y arrastradas a una más abierta lucha de las ideologías políticas, se precipitó hacia su desenlace el movimiento de unificación política de Alemania con Austria. Con la pronta adhesión de Italia al gran acontecimiento internacional se elevó el tono de la amistad política entre Italia y Alemania. Cuando, en el siguiente mes de mayo, el *Führer* canciller, Adolfo Hitler, acompañado de las más relevantes personalidades del Gobierno y del partido del Reich, pasó a Italia a devolver la visita a Mussolini, halló en toda Italia una espontánea y cordial acogida. El pacto italogermano era una vez más consagrado por la solidaridad de las masas, que habían comprendido el profundo valor político y la singular importancia histórica de aquél. En la tarde del 8 de mayo, respondiendo a un brindis de Mussolini, Adolfo Hitler declaraba una vez más en un solemne discurso: «Es mi irrevocable voluntad, y además mi testamento político al pueblo alemán, considerar intangible para siempre la frontera de los Alpes, levantada entre nosotros por la Naturaleza misma.»

La colaboración económica de Italia y Alemania comprende un campo mucho más vasto aún que el de las relaciones comerciales. Para promover la reciprocidad de los conocimientos en los dominios de la industria, la agricultura, el comercio, la banca, los seguros y la organización social, se han creado dos entidades: en Alemania, la *Deutsch-italienische Studienstiftung* (Fundación de estudios germanoitalianos), y en Italia, el *Ente per gli Scambi Culturali italo-tedeschi* (Sociedad para el intercambio cultural italogermano). Nadie dejará de reconocer la gran utilidad de institutos de este género, llamados a allanar el camino a una poderosa corriente de recíproca compenetración intelectual.

tual, al propio tiempo que vital para la prosperidad y el vigor económico de los pueblos. De este modo, tanto en Italia como en Alemania, el empuje autárquico se ha condensado en progresos esenciales de la técnica agrícola e industrial, progresos que algunas veces han renovado la producción y le han abierto horizontes hasta entonces inexplorados. Sin embargo, tanto si la colaboración económica germanoitaliana hace sentir sus repercusiones en el terreno práctico o en la órbita de la cultura, no ha de reputarse en manera alguna como un factor autónomo; antes al contrario, hay que ver en ella un elemento esencial del vasto programa que los dos pueblos han adoptado para, mancomunadamente, regenerar la vida intelectual en Europa.

Italia, entretanto, no atendía con menos empeño a la labor de aprovechamiento de regiones incultas e inhabitadas, no sólo para fomento de la producción agrícola, sino también para ampliar los lugares de residencia ante el aumento cada día mayor de la población. El 9 de marzo y 25 de abril tuvieron lugar, respectivamente, dos hechos notables en este terreno: la inauguración del nuevo municipio de Fertilia (Cerdeña), y la fundación de Aprilia. Fertilia es el primer poblado de la zona de la Nurra sobre la rada de Alghero; esta zona, que más tarde había de ser toda ella «bonificada», representaba una superficie de 93,000 hectáreas. En cuanto a Aprilia, era la cuarta ciudad, después de Littoria, Sabaudia y Pontinia, que era bautizada en la zona desecada de las Lagunas Pontinas. La población que se previó para la nueva región era de 12,000 habitantes, de los que 3,000 constituirían la población de la ciudad de Aprilia, que ocuparía una superficie de 27 hectáreas. El 1 de junio de 1936, el Consejo de ministros, reunido en Roma, aprobó el proyecto de ley (que entró en vigor inmediatamente) sobre la organización del Imperio italiano del África oriental. Esta ley orgánica constituía la base sobre la que había de desarrollarse la obra constructiva de Italia en dicha región. Decía así el proyecto de ley: «El Imperio italiano del África oriental constituirá en adelante un territorio que comprenderá no solamente la Abisinia, sino también la Eritrea y la Somalia, extendiéndose desde el mar Rojo hasta Kenia, y desde el Sudán angloegipcio hasta el océano Indico. Este imperio se compondrá de un núcleo central, comprendiendo la capital, Addis Abeba, con una administración autónoma, y seis territorios que constituyen unidades homogéneas desde el punto de vista geográfico, histórico y étnico: en primer lugar, la Eritrea, aumentada con el Tigré y la Dankalia (capital, Asmara); Amhara, con los poblados amhárícos y altas mesetas (capital, Gondar); los territorios Galla y Sidamo, con toda la región al suroeste de Addis Abeba, entre la región de los lagos y el Sudán (capital, Djimma); Harrar, con las poblaciones musulmanas de los Aroussis y Bali (capital, Harrar); y la Somalia, aumentada con el Ogaden (capital, Mogadiscio). El gobierno de este imperio lo asume un gobernador general, virrey, con un vicegobernador suplente, y asesorado por un jefe de Estado Mayor, secundado además por «directores superiores», funcionarios puestos al frente de las diferentes ramas de la actividad administrativa, económica, financiera

y social. Son, en suma, los ministros. Dispónense dos Asambleas, una y otra sin poder ninguno ejecutivo ni legislativo, sino simplemente a la disposición del Gobierno para ser consultadas; son el Consejo de Gobierno, presidido por el virrey y compuesto por los más altos funcionarios del Imperio, y la *Consulta generale*, de la que formarán parte seis colonos italianos, escogidos entre los agricultores, los comerciantes y los industriales, y seis jefes indígenas, escogidos entre los súbditos del Imperio. Los miembros de estas dos Asambleas serán designados por el Poder ejecutivo. La ley



Mussolini colocando la primera piedra para la edificación de la ciudad de Aprilia en los pantanos desecados de Pontinia. — (Foto Keystone)

prevé la igualdad entre las religiones del Imperio: todos los cultos, todas las confesiones serán llamados a colaborar para la educación moral de la población. Naturalmente, se instalarán numerosas misiones católicas italianas hasta los lugares más apartados del Imperio. La nueva ley orgánica del Imperio italiano del África oriental trae anejo cierto racismo: Italia no pretende que surja en sus posesiones una raza híbrida que, como sucede en tales casos, posea los defectos de ambos componentes, no constituyendo, empero, más que un producto inferior. Se mantendrá, pues, la pureza de la raza italiana. Para los soldados, los funcionarios y los colonos está prohibido el matrimonio mixto, y el mestizo no se confundirá con el italiano de pura sangre. La industria, el comercio y la agricultura se verán protegidas por nuevas leyes que promulgará próximamente el Gobierno central.»

El año de 1937 empezó con faustos augurios para Italia. El 11 de enero, el embajador polaco Wysocki participaba al conde Ciano, ministro de Negocios Ex-

tranjeros de Italia, el reconocimiento *de facto* por Polonia del Imperio italiano de Etiopía; a los pocos días Suiza lo reconocía también, y Bélgica suprimía su delegación en Addis Abeba y la substituía por un consulado. En febrero suprimía asimismo Turquía la delegación de la ex capital de Abisinia. El 17 del mismo

res progresivos. Con esta unidad orgánica de las actividades pudo Italia resistir victoriosamente el asedio económico que se le impuso con las sanciones de la Sociedad de Naciones como aplicación del artículo 16 del *Covenant*. Y luego fué organizando su economía hacia una forma autárquica que le asegurase, con la

independencia económica para los abastecimientos bélicos y las elementales necesidades del país, la perfecta independencia política y militar. Así, a fines del año 1937, en todos los sectores de la actividad económica resultaban trazados a este objeto planos y metas de trabajo; hallábanse encaminadas nuevas producciones para la fabricación nacional de la celulosa, necesaria para el papel y para las fibras textiles artificiales; para la de carburantes líquidos; para la de vidrios y cerámica; para los productos minerales, siderúrgicos y mecánicos, textiles, químicos, farmacéuticos y colorantes.



Roma. — Desfile militar en honor de las tropas que combatieron en África

mes Mussolini daba en Roma el primer azadonazo de los trabajos preparatorios para la Exposición de 1942, y el 21 de marzo presidía el Duce la celebración del XVIII aniversario de la fundación de los Fascios, y denunciaba las campañas de falsas noticias de que estaba rodeada la Italia fascista, como también la «elocuencia histórica e hipócrita de algunos predicadores anglicanos». Por de pronto, en aquella época cabía ya formular un balance de los resultados obtenidos por la nueva actividad corporativa italiana. Resultaba que no menos de 150 eran los temas que se habían desarrollado en las primeras reuniones de las Corporaciones, tras de una intensa labor preparatoria realizada en las varias asociaciones sindicales. Jamás, desde la época de la formación del reino unido de Italia, se había cumplido con competencias técnicas y visiones de conjunto un examen tan genuinamente integral de todos los problemas esenciales de la economía nacional, y ello con la colaboración de los órganos del Estado y de todos los factores directamente representativos de las diversas actividades económicas. Sin anular las iniciativas individuales, todas las energías económicas estaban disciplinadas y encuadradas con frentes unitarios y planos regulado-

GOBIERNO Y PARTIDO. En 1936 regía los destinos de Italia el rey Víctor Manuel III, subido al trono el 29 de julio de 1900, quien, en virtud del R. D. del 9 de mayo de 1936 y la ley del 18 de mayo del mismo año (que ponían los territorios y la población del antiguo Imperio de Abisinia bajo la soberanía de Italia),



Nápoles. — El rey de Italia revistando a los legionarios de su país que regresaron de España

tomó el título, para sí y sus sucesores, de emperador de Etiopía. El 14 de abril de 1939, como consecuencia de la invasión de Albania por Italia, la Asamblea Constituyente de este país ofreció la corona de Albania, que él aceptó, viniendo con ello a ser rey de Albania. El Gabinete, formado el 31 de octubre de 1939, se compuso de los siguientes miembros con sus respectivas carteras:

Primer ministro, jefe del Gobierno y ministro del Interior, de la Guerra, de la Marina y Aviación, Benito Mussolini; ministro de Negocios Extranjeros, conde Galeazzo Ciano di Cortellazzo; del África italiana, Otilio Teruzzi; de Corporaciones, Renato Ricci; de Educación nacional, Giuseppe Bottai; de Agricultura, Giuseppe Tassinari; de Hacienda, conde Paolo Thaon di Revel; de Justicia, conde Dino Grandi di Mordano; de Comunicaciones, Giovanni Host Venturi; de Cultura popular, Alessandro Pavolini; de Obras públicas, Adelchi Sereno; de Comercio y Pagos internacionales, Raffaello Riccardi; ministro secretario del Partido Fascista, Ettore Muti.

El 30 de marzo de 1938 se creó una nueva categoría en la jerarquía militar: mariscal jefe del Imperio (*Primo Maresciallo dell'Impero*). Los dos primeros en investirla fueron el rey Víctor Manuel y Mussolini.

Por decreto del 28 de abril de 1938 se promulgó un nuevo estatuto del Partido Fascista, en virtud del cual la posición del Duce quedó incorporada en la Constitución de Italia. El artículo 4.º del nuevo estatuto define el deber de todo fascista de «crear, obedecer y luchar».

La rápida maduración de las Corporaciones, convertidas en centros motores y reguladores de los varios sectores económicos y verdaderos parlamentos de categoría de libre examen, con la representación directa y proporcionada de todas las clases sociales, preparaba entretanto la transformación de la Cámara legislativa. Ya en su discurso del 8 de junio de 1923, Mussolini había dicho en presencia del Senado: «El parlamentarismo ha recibido una herida, si no mortal, por lo menos grave; por los fenómenos típicos de nuestro tiempo: por una parte, el sindicalismo; por otra, el periodismo.» En efecto, los sindicatos y las corporaciones llevan al Gobierno la noticia y conocimiento de todas las necesidades de la nación de parte de los productores y consumidores, y aparte del aspecto económico de todas las categorías de ciudadanos y de intereses, o sea de la agricultura, la industria, el comercio, las finanzas y la vida intelectual, mientras que por otro lado llevan al conocimiento directo de los interesados las directivas del Estado y los cometidos que éste asigna para el servicio de la utilidad colectiva de la nación. Por lo mismo aparecía evidente, como nueva etapa de la evolución política y corporativa del Estado fascista, un siempre más íntimo acercamiento entre las Cámaras legislativas y la asamblea de las Corporaciones.

La reforma de la Cámara de los diputados, prevista ya en los primeros años del régimen fascista y preanunciada por Mussolini en su discurso ante la Asamblea del Consejo nacional de las Corporaciones el 14 de noviembre, fué aprobada en la reunión del 11 de marzo de 1938 por el Gran Consejo del Fascismo.

La Cámara de diputados, que llevaba noventa años de existencia, se extinguió el 14 de diciembre de 1938, ocupando su puesto la *Camera dei Fasci e delle Corporazioni*, que fué definida «órgano legislativo y representativo de la nación», compuesta de 150 miembros del Consejo nacional del Partido Fascista, y 500 miembros efectivos del Consejo nacional de Corporaciones. De este modo representa el esfuerzo asociado de las más altas jerarquías políticas designadas en las esferas superiores y de las máximas jerarquías sindicales, que son la directa expresión de todas las categorías del trabajo, armonizando con la función legislativa, que no puede agotarse en la esfera técnica y económica, las fuerzas más representativas de la vida nacional.

Miembros con derecho propio son el Duce del Fascismo, el jefe del Gobierno y los ministros del Gran Consejo Nacional Fascista, con excepción de los senadores y de los miembros de la R. Academia de Italia.

Los miembros de la nueva Cámara (que han de tener, por lo menos, veinticinco años de edad) llevan el título de «consejeros nacionales», gozan de las prerrogativas de los miembros de la antigua Cámara y tienen una subvención anual. El presidente y vicepresidente son nombrados por real decreto.

El 28 de octubre de 1939, los senadores eran en número de 543, de ellos ocho príncipes de la sangre.

En la misma fecha, el Partido Fascista contaba 2.633,574 miembros de los Fascios, 105,833 de los grupos fascistas universitarios, 7.891,547 muchachos y muchachas de la *Gioventù Italiana del Littorio*, 774,181 mujeres de los Fascios femeninos, 1.481,321 mujeres campesinas y 501,415 mujeres obreras.—E. M.

JAPÓN. ÁREA Y POBLACIÓN. En 1936 la población era de 97.694,688 h., de ellos 49.240,659 varones y 48.453,969 hembras, con una densidad de 375 h. por milla cuadrada. En 1938 las cifras eran: 97.697,555, de ellos 49.242.834 varones y 48.454,721 hembras, con igual densidad de población. El área era de 260,770 millas cuadradas. La tabla siguiente da la cifra de habitantes de las poblaciones más importantes en el año 1938:

Tokio.....	5.875,667
Osaka.....	2.989,874
Nagoya.....	1.082,816
Kyoto.....	1.080,593
Kobe.....	912,179
Yokohama.....	704,290
Hiroshima.....	310,118
Fukuoka.....	291,158
Kure.....	231,333
Sendai.....	219,547
Nagasaki.....	211,702
Yawata.....	208,629
Hakodate.....	207,480
Shizuoka.....	200,737
Sapporo.....	196,541
Kumamoto.....	187,382
Yosokuni.....	182,871
Kagoshima.....	181,736
Wakayama.....	179,732
Sascho.....	173,283
Okayama.....	166,144
Kanazawa.....	163,773
Kawasaki.....	154,748
Otaru.....	153,587
Sakai.....	141,286
Toyohasi.....	140,735
Niigata.....	134,992
Hamamatsu.....	133,338
Shimonoseki.....	132,737
Gifu.....	128,721

En 1 de octubre de 1939 la población de Tokio era de 6.581,100 h.; la de Osaka, de 3.394,200; la de Nagoya, de 1.249,100; la de Kyoto, de 1.177,200; la de Kobe, de 1.006,100; la de Yokohama, de 866,200. El 1 de octubre de 1938 el número de japoneses residentes en el Extranjero era de 1.059,913 (598,490 varones y 461,423 hembras). De ellos residían en América 197,196 varones y 146,019 hembras; en Asia, 317,938 varones y 240,807 hembras; en Australasia, 81,403 varones y 73,530 hembras; en Europa, 1,840 varones y 967 hembras; en África, 113 varones y 100 hembras. En diciembre de 1938 la cifra de extranjeros residentes en el Japón era de 28,857, de ellos 14,807 chinos, 2,236 manchukúos, 2,152 ingleses, 2,215 americanos, 1,842 alemanes, 166 rusos, 994 indios británicos, 512 franceses, 299 canadienses, 260 holandeses, 239 suizos, 260 italianos, 219 portugueses, etc.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Hay libertad absoluta de religión. Las principales son el shintoísmo,

con 13 sectas; el budismo, con 12 sectas (56 denominaciones). El Estado no tiene religión oficial ni subvención alguna de ellas. En 1937 el shintoísmo tenía 49,728 templos, además de 60,703 de menor cuantía, y 15,873 sacerdotes. Los templos budistas en 1936 eran en número de 71,326, más 35,308 de menor importancia; los sacerdotes y sacerdotisas eran en número de 55,930. Hay templos dedicados a los eminentes antepasados de la Casa imperial y a personas particulares de grandes méritos en vida; pero todos son independientes en cuanto a confesión religiosa y algunos gozan de subvención del

Estado. En 1936 había 3,081 predicadores permitidos y 2,104 templos, también permitidos, de las Iglesias católica romana, católica griega y protestante. En cuanto a las misiones católicas, la diócesis de Hakodate en 1936 cambió el nombre por el de Sendai; la prefectura apostólica de Sapporo fué elevada a vicariato apostólico. Se han fundado: la prefectura apostólica de Kyoto (1937) y la diócesis de Yokohama (1937).

La instrucción elemental en el Japón es obligatoria. El estado de la enseñanza superior era el siguiente en 1936-37 en las seis Universidades:

Universidades	Localidad	Fundación	Profesores	Estudiantes
Universidad Imperial de Tokio.....	Tokio.	1877	676	8,039
» » de Kyoto.....	Kyoto.....	1897	567	5,631
» » de Tohoku.....	Sendai.....	1907	233	1,734
» » de Kyushu.....	Fukuoka.....	1910	272	1,960
» » de Hokkaido..	Sapporo.....	1918	225	2,252
» » de Osaka.....	Osaka.....	1931	227	1,291

En 1936-37 había los siguientes institutos docentes:

Institutos	Número	Profesores	Alumnos
Jardines de la infancia.....	1,946	6,039	152,627
Escuelas elementales.....	25,840	261,462	11,566,912
Escuelas medias para niños.....	559	14,197	352,320
Escuelas superiores para niñas.....	985	16,455	432,553
Escuelas normales.....	101	2,232	30,256
Escuelas para ciegos y sordomudos.....	140	1,292	10,566
Escuelas especiales técnicas.....	60	2,403	26,591
Escuelas técnicas.....	1,301	19,632	433,437
Escuelas técnicas preparatorias.....	17,043	74,043	1,964,599

En 1936 había en el Japón 4,759 bibliotecas, con un total de 12,318,600 volúmenes. En 1937 se publicaron 30,782 libros entre originales y traducciones, y 13,268 publicaciones periódicas (cotidianas, revistas mensuales, semanales, etc.).

El periodismo tiene en el Japón un desarrollo como en pocos países, siendo quizá inferior únicamente a Inglaterra. El japonés está verdaderamente ávido de noticias y el japonés culto deseoso de aprender; de aquí la gran difusión del periodismo cotidiano y del periodismo de revista. Entre los periódicos de mayor tiraje hay que mencionar el *Asahi*, que con el *Nichi-Nichi* es el más poderoso del Japón. Tiene cuatro sedes: una, la dirección central, en Osaka; otra en Tokio, para las ediciones de la capital; en Kisuyu, para las chinomanchúes; en Nagoya, para el Japón central, unidas todas ellas por una red telefónica y telegráfica privada; 12 ediciones diarias para las ciudades y 60 regionales, con un tiraje de 6,000,000 de ejemplares, sin contar los varios suplementos y las ediciones extraordinarias, con lo que ambos periódicos se hacen la competencia. El lector japonés puede, con 1'60 yens al mes, seguir todos los aspectos de la vida nacional a través de las ocho ediciones de la mañana y cuatro de la tarde. Para los servicios dispone *Asahi* de una central eléctrica, de nueve líneas telefónicas, de 10 líneas fotográficas, de una vasta red radiotelefónica independiente, además de un servicio aéreo de 28 aeroplanos a Tokio y Osaka y un servicio de palomas mensajeras. La guerra chinojaponesa, por la vastedad de su teatro y por el extraordinario interés que suscita en toda el Asia, obligó a *Asahi* a formar una redacción volante de un millar de hombres entre enviados especiales, operadores y fotógrafos, con aeroplanos, automóviles, estaciones de radio y hasta carros blindados para poder seguir a las tropas y aun adelantarse a ellas. Hasta 1939 habían sucumbido seis redactores en la campaña, víctimas del deber. Tocante al capital de que dispone el *Asahi*, elévase a 60,000,000 de yens, que han sido desembolsa-

dos por todos los redactores y empleados, los cuales a fin de año se reparten los beneficios, a prorrata, de las acciones. De este modo el periódico no depende de ningún grupo financiero, sino que tiene vida propia y consiguientemente una verdadera libertad de acción. Pero esto no basta. A la autonomía financiera va unida la autonomía técnica: el periódico *Asahi* posee establecimientos propios para el papel, para la maquinaria y hasta una sección especial de ingenieros que cuidan del mejoramiento de las instalaciones técnicas. Con objeto de poder seguir la compleja y polifásica actividad mundial en todos sus órdenes, el *Asahi* imprime 10 suplementos semanales para los deportes, la moda, el noticiario fotográfico extranjero, la casa, la mujer, los aficionados a la fotografía, el arte, y tiene un periódico cinematográfico tipo L. U. C. E., que se proyecta en las 300 salas que el *Asahi* tiene en el Japón. Kickinaio Kitano, uno de los directores de *Asahi*, que a fines de mayo de 1939 estuvo en Roma, fué quien facilitó todas estas noticias. Dijo además que el periodismo nipón, en cuanto a los medios técnicos, empezó imitando los modelos americanos, pero pronto se desarrolló hasta superarlos en poder y rapidez, ya que la prensa japonesa se difunde por toda el Asia. Kickinaio Kitano, al ser preguntado sobre el objeto de su viaje a Europa, contestó que era principalmente estudiar las dos potencias amigas (Italia y Alemania) y establecer mediante los periódicos de ambos países relaciones cada vez más estrechas y más cordiales. «Pienso (añadió) pasar de aquí a los Balcanes para poder observar de visu el nuevo aspecto político que se ha ido formando en aquella región. De este modo vigorizaré la redacción romana del *Asahi* para que esté en disposición de seguir de una manera perfecta la vida de los países totalitarios. La labor de la prensa tiene grandísima importancia, especialmente en el caso de nuestros dos países, entre los cuales la unión será cada vez más estrecha porque son unos mismos los fines que persiguen.»

HACIENDA. En 1936 siguió el período de expansión crediticia y de reanudación de los negocios que se inició en diciembre de 1931 con el abandono de la convertibilidad. El Gobierno se afirmó en la política inflacionista y desarrolló un vasto programa de trabajos públicos y acentuó la tendencia hacia la economía dirigida. La vuelta, pues, a la prosperidad económica en el Japón está en gran parte unida a esta política del Gobierno, que, a través de la desvaloración del *yen*, ha estimulado el progreso industrial, ha procurado mantener las exportaciones (obstaculizadas por las varias restricciones internacionales) y ha hecho frente, aun recurriendo a medidas fiscales extraordinarias, al aumento del gravamen de la deuda pública y los gastos extraordinarios del balance (a consecuencia de la guerra con China en 1937-38 exceden de los tres millardos). Ha concurrido asimismo a estas medidas una cada vez mayor racionalización de las varias actividades bajo el control del Estado, control que se agudizó, naturalmente, con la guerra, pero que está en pleno desarrollo después de las leyes de 1936 que regularon el mercado de los principales productos agrarios, la industria y el crédito y el comercio con el exterior. Relacionado con la deficitaria situación del balance está el aumento de la deuda pública interior, que el 31 de diciembre de 1937 era de 9,702,000,000 de yens (9,258 de consolidado), mientras que la exterior, ligeramente reducida, era de 1,317,000,000. A partir del 25 de agosto de 1937 las reservas oro del Banco del Japón y las de los Bancos de Corea y Formosa (hasta entonces calculadas sobre la paridad oro del año 1897, o sea un yen = 750 miligramos de oro) fueron revaloradas a base de 290 miligramos de oro fino por yen. De este modo quedó automáticamente extendida la facultad de emisión para el Banco del Japón, al cual ya en julio de 1932 se había concedido el que pudiese emitir billetes con garantía de títulos hasta un millardo. El Gobierno obtuvo además autorización para disponer el concentramiento del oro retenido por los Bancos de Corea y Formosa. Los beneficios de la valoración fueron destinados al Gobierno, el cual constituyó con ellos un fondo oro para satisfacer necesidades especiales de tesorería. El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación formaban un total global de 2,483,000,000 de yens, y la reserva oro era de 801,000,000 de yens. Los Bancos más importantes del Japón son: Yasuda, Daiichi, Mitsui, Mitsubishi, Sumitomo y Sanwa. Siguen en orden de importancia: Yokohama Specie Bank y el Industrial Bank. Tienen características particulares de Banco central los

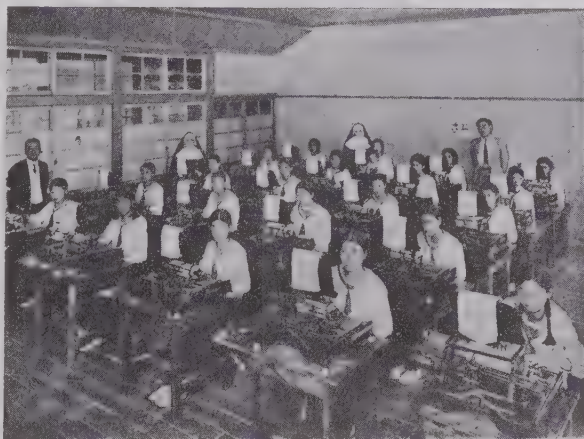
de Formosa y Corea, los cuales están autorizados para emitir billetes y ejercer el control bancario.

La deuda pública japonesa, que en 31 de marzo de 1935 había sido de 9,779,804,235 yens, en 31 de marzo de 1939 era de 17,837,116,000 yens, repartidos en: yens 16,065,139,000 (empréstitos interiores al 4 y 5 por 100), 1,279,715,000 yens (empréstitos exteriores al 4 y 6 y $\frac{1}{2}$ por 100), 485,238,000 (por adquisiciones de arroz por el Gobierno) y 7,025,000 (por adquisición de hilaturas de seda por el Gobierno).

He aquí los ingresos y gastos, ordinarios y extraordinarios, desde 1936, en miles de yens:

	1936-37	1937-38	1938-39
Ingresos.....	2,372,000	2,914,470	3,594,978
Gastos.....	2,282,176	2,709,159	3,288,028

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. Del suelo labrantío casi las tres quintas partes las cultivan campesinos pro-



Fukuoka. — Alumnas de la clase de Mecanografía en la Escuela Comercial de las Hermanas Misioneras. — (Foto Keystone)

pietarios; el resto lo explotan los arrendatarios. Según el informe oficial de 1 de enero de 1938, la tierra en poder de particulares y de corporaciones locales era de 42,476,591 acres, de los cuales 8,024,902 producían arroz, 6,260,987 otros cereales; 21,965,423 eran de bosque, 5,083,397 de llanura y 1,141,882 de terreno edificado. El área forestal el 1 de enero de 1937 era de 51,551,069 acres, de los cuales 18,901,538 propiedad del Estado y 3,015,357 de la Casa imperial.

La producción agrícola desde 1936 se expresa en la siguiente tabla:

	Superficie (hectáreas)			Rendimiento (ton. métr.)		
	1936	1937	1938	1936	1937	1938
Arroz.....	3,180,459	3,190,464	3,247,567	12,147,454	9,699,265	9,633,355
Trigo.....	683,265	718,613	731,143	2,289,016	1,382,079	1,388,486
Cebada.....	337,957	327,453	360,538	695,413	752,776	778,122
Centeno.....	435,937	425,875	418,279	804,170	821,012	778,261
Tabaco.....	35,062	34,621	35,200	60,490	63,937	63,934
Té.....	39,379	39,795	40,468	47,943	53,913	54,717

En 1937 las frutas principales recogidas fueron (en toneladas métricas): melocotones, 46,326; peras, 164,344; manzanas, 155,897; uvas, 69,405; níscolas, 230,730; mandarinas, 438,820. En 1936 el número de bueyes era de 1,770,938; el de caballos, de 1,481,920; el de

carneros, de 89,815 (1937); el de cabezas de ganado cabrio, de 293,302 (1937); el de cerdos, de 1,109,739. En cuanto a Avicultura, según datos del 1 de julio de 1938, había en el Japón 48,395,452 aves de corral y 458,203 patos.

La siguiente tabla indica los productos minerales y los metales obtenidos:

Minerales o metales	Cantidades	1936
Oro.....	Gramos	22.198,000
Cobre.....	Kilogramos	77.973,000
Plomo.....	—	8.883,000
Cinc.....	—	39.066,000
Hierro en lingotes...	Toneladas métricas	342,647
Aceros.....	—	291,374
Piritas de hierro.....	—	1.750,914
Cromita.....	—	38,476
Arsenico blanco.....	Kilogramos	127,000
Carbón.....	Toneladas métricas	—
Azúfre.....	—	—
Petróleo en bruto.....	Hectolitros	—

En 1938 la seda dió 199.876,000 kg. de capullos, habiendo sido el total de la seda bruta producida en 1937 de 41,875 ton. métricas; el de la seda de uso, de 12,128, y el de la seda floja, de 389. La producción de la hilatura de seda artificial en 1938 fué de 199.876,000 libras, habiéndose exportado el mismo año 21.984,000 libras, valoradas en 17.845,000 yens. En 1936 los productos marítimos importaron 212.648,000 yens. La producción de sal en 1936-37 fué de 518,818 ton. métricas.

COMERCIO. En el cuadro siguiente se consigna el valor, en yens, de las importaciones y exportaciones realizadas por el comercio japonés en el período que comprende desde 1936 a 1939. Las primeras alcanzaron su máximo en 1937, en tanto que las segundas lo lograron en 1939 con cerca de 1,000,000,000 sobre las cifras de 1936.

	1936	1937	1938	1939
Importaciones	2,763.681,000	3,783.177,000	2,663.337,000	2,917.000,000
Exportaciones	2,692.976,000	3,175.418,000	2,689.677,000	3,576.000,000

Importación y exportación en los años 1937-1938

Productos	1937	1938
<i>Importación:</i>		
Arroz y arroz con cáscara....	4,033	2,808
Trigo.....	29,604	9,557
Guisantes.....	92,547	102,176
Azúcar.....	18,806	5,624
Tortas de aceite.....	45,310	60,112
Sulfato de amonio.....	20,191	31,710
Algodón en rama.....	851,163	436,835
Lana.....	298,404	94,426
Pulpa.....	116,720	42,182
Madera.....	64,817	28,178
Carbón.....	59,224	67,217
Caucho en bruto.....	99,217	51,374
<i>Exportación:</i>		
Azúcar refinada.....	18,577	28,654
Harina de trigo.....	30,746	60,715
Artículos en conserva.....	86,905	92,819
Carbón.....	9,927	10,147
Tejido de rayón.....	154,860	115,762
Seda en bruto.....	407,118	364,124
Hilaturas de algodón.....	54,906	39,355
Tejidos de seda.....	72,286	49,352
Tejidos de algodón.....	573,065	404,240
Cerámica.....	53,971	40,477
Hierro forjado.....	54,116	59,231
Madera.....	35,412	46,887
Papel.....	38,708	52,127
Juguetes.....	42,295	24,991
Maquinaria.....	109,881	156,475
Géneros de punto.....	60,712	40,813
Sombreros.....	26,337	11,092

Las barreras aduaneras fijadas por los Estados europeos, los Estados Unidos y otros y la abolición de la libertad de intercambio han puesto últimamente a la industria japonesa en una situación crítica, incluso por el hecho de que la pobreza del país en primeras materias necesarias para alimentar sus industrias obliga al Japón a importarlas del Extranjero, mientras que los productos elaborados, debido a las medidas protectoras opuestas por los varios países, hallan cada vez más difícil salida. A los desastrosos efectos de la relación desfavorable entre la necesidad de primeras materias y la posibilidad de ofertas, el Japón ha buscado, en estos últimos años, un remedio, ya con la adquisición de nuevos mercados (Egipto, Palestina, Turquía, etc.),

ya con la intensificación del tráfico marítimo. A pesar de esto, la comparación del tráfico de exportación de los años 1937 y 1938 no acusa bajas notables, excepto de algunos artículos manufacturados, como se ve por la tabla anterior, en la que se consignan las cifras de importación y exportación de dichos dos años, excepto las reimportaciones y reexportaciones (en m.les de yens).

COMUNICACIONES. En 1936, la longitud total de las carreteras en el Japón era de 594,491 millas. La de los ferrocarriles era de 15,254 (entre explotaciones del Estado y de particulares); los ingresos en bruto fueron de 699.882,019 yens; los gastos, de 411.978,459. Las mercancías transportadas por vía férrea fueron 119.657,000 toneladas; el número de pasajeros que circularon por los ferrocarriles fué de 1,634.233,578. En 1936-37 había 1,741 millas de tranvía eléctrico. El tráfico aéreo (véase más abajo las líneas aéreas) en 1938 fué de 55,547 pasajeros, 1,521,856 libras de peso del servicio postal y 580,674 de mercancías; las millas recorridas fueron 4.709,519. — *Marina mercante.* El 30 de junio de 1937 contaba con 2,564 buques de un desplazamiento total de 4.476,110 ton. (*Lloyd's Register*, ed. 1937-38). A contar desde 1 de julio de 1937, y para un trienio, las siete Compañías navieras japonesas, que en conjunto poseen la mitad del tonelaje nacional (casi 2.000,000 de toneladas brutas), se sometieron a una disciplina unitaria respecto del barco libre de carga, con objeto de sortear cualquier carestía de tonelaje que pudiese derivar del conflicto con China y a la vez atender más especialmente a las necesidades de la importación de primeras materias más esenciales para la industria. Pero como esta medida no bastaba para resolver el problema de la carestía de tonelaje planteado por el conflicto con China, el Gobierno determinó ejercer un control completo sobre la marina mediante un proyecto de ley que tenía dos puntos principales: 1.º, derogar el permiso de adquisición de barcos extranjeros de edad superior a cinco años; 2.º, facultar al Estado para restringir, y, si fuese necesario, prohibir las operaciones de los armadores nacionales entre puertos extranjeros e incluso imponer a los armadores y constructores cuantos mandatos fuesen oportunos en cuanto a coste de construcción, precios de venta de las naves, etc.; — *Aviación civil.* La explotan actualmente seis Compañías de navegación aérea, cuyo tráfico se desarrolla en 6,000 km. de líneas, de las cuales 4,300 son regulares; Esta aviación está subvencionada por el Gobierno (excepto la Compañía de la aviación marítima del Japón). La principal de las seis Compañías, la Sociedad de Transportes aéreos

del Japón, directamente controlada por la Dirección de la Aviación civil, sirve tres líneas importantes: la línea imperial Tokio-Shimizu-Nagoya-Osaka-Kure-Fukuoka-Fusan-Socul-Shingishu-Darien (2,215 km.); la línea imperial Tokio-Taihoku (Formosa, 1,500), con ramales a Fukuoka por Kanoya (isla de Kyushu) e isla Nawa, y la línea Tokio-Toyama, de 395, prolongada de Toyama a Osaka. La Compañía de Fomento del transporte aéreo sirve la línea de 410 km. (tres horas y treinta minutos de vuelo) Tokio-Takamatsu-Matsuyama. La Compañía del periódico *Asahi Shimbun Kokubu*, con capital de 6.000,000 de yens, sirve la línea Tokio-Niigata-Osaka. La Compañía de transporte aéreo Tokyo koku y-uso sirve una línea de 260 km. sobre la región industrial de Tokio: Tokio-Shimoda-Shimizu. La Compañía de la expansión aérea Ardo Kikori Kenkuno tiene una pequeña línea de 120 km.: Nagoya-Gamagori-Futomi. Finalmente, la Compañía de la aviación marítima Nikuka Koku Kabushiki Kwaisha sirve la línea sobre el litoral del mar del Japón, Kinokuni-Tottori-Matsue, de 335 km.; la Osaka-Nagano, de 510, y la Tokio-Ushigata, de 380. La aviación civil de la Manchuria, organizada en 1932 con la fundación del Imperio, 'tiene un cometido esencialmente político y estratégico. Las líneas manchurianas son, en general, semanales, algunas de tráfico estacional, salvo la de Dairen-Harbin, las cuales están servidas por una Compañía única, la Manchou Koku Kabushiki Kwaisha (M. K. K. K.), con sede social en Mukden. Esta Compañía está controlada por el Japón, por Manchuria, por el comercio Sumitomo y por los Ferrocarriles sudmanchurianos. Actualmente comprende una decena de líneas que forman una red de más de 4,500 km. La línea principal forma el eje Dairen-Mukden-Hsin-cheng-Harbin-Tsi-tsi-har (1,100 kilómetros), con tráfico cotidiano en los dos sentidos. De Tsi-tsi-har parten dos ramales: Tsi-tsi-har-Hai-lar-har-Man-chu-li (575 kilómetros, con tráfico bisemanal en ambos sentidos) y Tsi-tsi-har-Laha-Pei-anchen-Taheho (hacia Blagovensk, 375 km., tráfico trisemanal en ambos sentidos). De Harbin parte una radial, de 465 km., hacia Fuchin, por San-sing, a lo largo del Singari (tráfico trisemanal en ambos sentidos) y la radial de Ninguta (hacia Vladivostok), de 275 km. Además, de Harbin parten dos líneas circulares: Harbin-Kailui-Kasham-Tsi-tsi-har (420 km.) y Harbin-Lalin-Kirin-Khei-Nking (390 kilómetros), desde donde el tráfico continúa hacia Lung-shingstun (400 km., tráfico trisemanal en ambos sentidos). De Mukden parten dos radiales: Mukden-Chin-chow (230 km., tráfico trisemanal) y Mukden-Shingishu (210 km., tráfico cotidiano). De Chin-chow parten dos ramales hacia Linsi (450 km.) y hacia Jehol (320 km.).

DEFENSA. Componenla el Ejército, la marina de guerra y la aviación militar. Fiel a la ley de 1934, el Japón mantiene la organización del Ejército con 25 divisiones. La división japonesa se compone de 4 regimientos de Infantería (de 3 batallones cada uno, de 4 compañías de fusileros, 1 compañía de ametralladoras, y una batería de cañones de 37 y morteros de 72; 1 regimiento de Caballería; 1 regimiento mecanizado (1 compañía de carros de asalto, 1 compañía de motocicletas, 1 compañía de autos blindados, 1 batería motorizada, 4-2 compañías de infantería y una compañía quílmico-motorizada y repartos motorizados anticarros y anti-aéreos); 1 batallón de Ingenieros.

En conjunto, la infantería comprende 110 regimientos. La artillería es de tres clases: divisional (125 regimientos), armada con cañones de 75 y con obuses de 105 mm.; artillería de ejército (4 brigadas), con cañones de 105 y obuses de 150 y de 240 mm.; artillería antiaérea. La Caballería, además de 25 regimientos divisionales, tiene 4 brigadas (de dos regimientos cada una) para el empleo estratégico.

HISTORIA. El año de 1936, en el Japón amaneció con fiebre bélica y en el interior con amagos de revolución política. Ya en la segunda mitad del año anterior, el presupuesto de guerra para 1936-37 sometido al Ministerio de Hacienda a primeros de agosto venía muy aumentado respecto de los anteriores, ascendiendo a un



Tokio. — Tropas leales al Gobierno esperando la rendición de las que se sublevaron en febrero de 1936

total de 454.000,000 de yens, sin incluir los gastos relativos al Manchukuo, que se calcularon en 156.000,000 de yens. El total del presupuesto de guerra para dicho ejercicio importaba, pues, 600.000,000 sobre el hasta entonces vigente. Por otra parte, ya en el diciembre anterior el Ministerio de Marina había presentado un programa de construcciones militares navales que comprendía 90 nuevos buques de guerra, de un total de 221,000 ton. El 7 de enero los soldados japoneses ocuparon Takon, puerto de Tien-Tsin (China). Tocante a la inquietud de la política interior, no tardó tampoco en manifestarse: el 20 de enero, el partido Seiyukai, el más poderoso de los grupos políticos representados en el Parlamento, se reunió en asamblea y decidió depositar una moción de desconfianza, aprobándose un manifiesto en que se acusaba al Gobierno de haber fracasado, 1.º, en la solución de los problemas constitucionales; 2.º, en las reformas militares e industriales proyectadas; 3.º, en su política económica, y 4.º, en su modo de obrar no conforme a un Gobierno nacional, según pretendía ser. Recordábase en el manifiesto que la fórmula nacional estaba basada en el apoyo de los partidos, y afirmaba resueltamente: «el partido Seiyukai, que tiene mayoría en la Cámara de los representantes, se opone a la existencia de este Gobierno». Ante estas manifestaciones y esta actitud del partido más nutrido, el Gobierno proclamó la disolución del Parlamento y dirigió un llamamiento a la unión nacional. El 20

de febrero se celebraron elecciones para la renovación de la Dieta. El partido gubernamental Minseitō obtuvo una mayoría relativa de 31 votos sobre el partido de oposición Seiyūkai. La colaboración de los partidos Showakai (disidentes del Seiyūkai) y Kokumin-Domei quedó virtualmente asegurada al partido Minseitō a seguida de las elecciones, cuyo resultado definitivo después del escrutinio fué: partido Minseitō, 205 puestos; partido Seiyūkai, 174; partido Showakai, 20; partido de las masas sociales, 18; partido Kokumin-Domei, 15; independientes, 25; varios, 9. A los pocos días (26 de febrero) se producía un golpe de Estado en Tokio; el mismo día un comunicado oficial del Ministerio de la Guerra decía: «A las cinco de la mañana un grupo de jóvenes oficiales ha intentado dar un golpe de Estado. Han atacado a los jefes del Gobierno en sus respectivas residencias. Dirigiéronse en primer lugar a casa del primer ministro, almirante Okada, dando muerte a su hermano político, el coronel retirado Donzo Matsui; luego a casa del almirante vizconde Saito, que ha sido

paternal y de un valor acompañado de dignidad; los mismos facciosos se han abstenido de todo intento de salir fuera de la zona cuyo control tenían, y su rendición tuvo lugar poco después de un mensaje transmitido por radio y en el que el general Kashii, gobernador militar de Tokio, anunciaba su intención de someterlos por la fuerza. Los habitantes del barrio ocupado por los sediciosos lo habían ya abandonado; también habían sido evacuados los palacios de los príncipes de la sangre y muchas de las embajadas y legaciones. Entonces se han lanzado desde los aviones y tanques multitud de proclamas, en las que se leía: «Volved a vuestros cuarteles y se os perdonará; si resistiereis seréis fusilados». Anuncióse oficialmente que todos los cabecillas de la insurrección (15 oficiales, de ellos 3 capitanes, 5 tenientes y 7 subtenientes) habían sido destituidos por decisión ministerial. Un telegrama particular dió cuenta de que, por orden de las autoridades, 18 oficiales se habían suicidado a tiros de revólver. Okada asumió nuevamente la presidencia del Consejo. A raíz de estos

sucesos, el 4 de marzo, el general Hayaishi presentaba su dimisión al ministro en funciones, junto con la de los demás miembros del Consejo Superior de Guerra, los generales Araki, Mazaki, Abe, Nishi, Terauchi y Uyeda, puesto que el ex ministro de la Guerra y los jefes dimisionarios querían compartir la responsabilidad de los sucesos del 28 de febrero. Por otra parte, la agencia Minsei anunciaba que Yuasu, ministro de la Corte, iba a ser nombrado guardasellos privado, en substitución del vizconde Saito, asesinado, y que él sería substituido como ministro de la Corte por Tsuneo Matsudeira, embajador del Japón



Tokio. — Las tropas sublevadas contra el Gobierno (febrero de 1936) se rinden y regresan a sus cuarteles

también asesinado. Los facciosos han ido luego al domicilio del general Watanabe, inspector general de los servicios de instrucción militar, que también ha sido muerto. Ignórase la suerte del conde Makino, que se hallaba de vacaciones en Atami, cerca de Tokio. Los rebeldes atacaron en seguida al almirante Suzuki, también en su casa, el cual ha resultado gravemente herido. También ha sido herido el ministro de Hacienda, Takahashi. Finalmente han ocupado las oficinas del periódico *Asahi Shimbun*. Takahashi ha fallecido a consecuencia de las heridas recibidas. Entretanto, Goto fué nombrado primer ministro del nuevo Gobierno, conservando la cartera del Interior, que desempeñaba en el anterior Gabinete. Supónese ulteriormente que este Gobierno presentaba su dimisión. Sin embargo, sucesivamente fueron proclamados en Tokio la ley marcial y el estado de «gravedad excepcional». Los rebeldes se habían apoderado de cierto número de edificios. La represión del movimiento se continuó por tres días sin derramamiento de sangre y se entablaron largas negociaciones con los amotinados, muchos de los cuales se rindieron en pequeños grupos. El final de la sedición se señaló el 29 con el comunicado oficial siguiente: «Los jefes del Ejército han dado pruebas de una paciencia

en Londres. El general Nishi, miembro del Consejo superior de Guerra, fué nombrado inspector general de educación militar en substitución del general Watanabe, asesinado. Lograda ya la pacificación, el 9 de marzo se formó nuevo Gobierno, constituido por Hirota dentro de un marco ampliamente nacional y que comprendió especialmente representantes del Ejército y de los partidos Minseitō y Seiyūkai, en la forma siguiente: Presidencia del Consejo y cartera de Negocios Extranjeros, Koki Hirota; cartera del Interior, Ushio; cartera de Hacienda, doctor Baba; cartera de Guerra, general Terauchi; cartera de Marina, almirante Nagano; cartera de Justicia, doctor Hayashi; cartera de Instrucción Pública, Mikami; cartera de Agricultura, Shimada; cartera de Comercio, Tanamogi; cartera de Comunicaciones, Yonezo Maeda; cartera de Ferrocarriles, Takukishi Kawasaki; cartera de Colonias, Nagata; secretario general del Gabinete, Fuginuma. Uno de los primeros actos del nuevo Gobierno fué hacer detener a 150 individuos, casi todos oficiales de la reserva, que habían tomado más o menos directamente parte en la insurrección militar del 26 de febrero. Gran número de oficiales superiores presentaron la dimisión juzgando que habían sido responsables de aquellos sucesos. También dimi-

tió el barón Ikki, presidente del Consejo privado, el cual, como partidario de la teoría liberal del profesor Minobe, «el emperador, órgano de la Constitución», había sido violentamente atacado por los elementos militares. En su lugar fué nombrado el barón Hiuranuma.

El 1 de mayo de 1936 se decretó que el emperador Hirohito llevase en adelante en los documentos oficiales el título de *Dai Nippon Teikokee Tennó*, que significa «Hijo imperial del cielo del gran Japón». Este nuevo título —decía *The Times*— es significativo: es una afirmación energética de la tendencia a menudo manifestada en estos últimos tiempos, a dar al emperador del Japón un puesto único entre los soberanos del mundo entero. Precedentemente el emperador reinante no se llamaba *Tennó* (hijo del cielo), sino *Kotei* (soberano), título propio de los monarcas hereditarios de otros países.

Continuando el Japón su política de preparación para futuras contingencias guerreras, a fines de mayo el Ministerio de Negocios Extranjeros y el de Marina se pusieron de acuerdo para comunicar al Gobierno británico que el Japón aumentaría, a título de compensación, el tonelaje de sus *destroyers* y submarinos en el caso en que Inglaterra conservase las 40,000 ton. de *destroyers*, cuya supresión estaba prevista en el Tratado naval de Londres. El periódico *Jiji Shimpō* comentaba a este propósito que el Japón exigiría 10,000 ton. de nuevos *destroyers* y unas 16,000 ton. de nuevos submarinos, pero que, a pesar de todo, el Gobierno japonés se basaría en la actitud de los Estados Unidos para entablar negociaciones con Inglaterra. El Japón, si por un lado tomaba estas actitudes que había de producir forzosamente la tirantez de relaciones con el Imperio británico, por otro procuraba fomentar la cordialidad con otros países, sobre todo con Alemania, con la que en noviembre pactó un acuerdo que alarmó a las potencias occidentales y principalmente a Francia.

Con fecha 5 de julio el tribunal militar de Tokio falló sobre el caso de insurrección del 26 de febrero. La lista de personas inculpadas comprendía un oficial del Ejército, 20 ex oficiales, 3 estudiantes de Medicina, 2 suboficiales, 91 ex suboficiales, 1,358 soldados y 10 paisanos. Dos oficiales del Ejército, también inculcados, se suicidaron poco después de la sedición. Las penas impuestas fueron: pena de muerte para 13 ex oficiales del Ejército y 4 paisanos, todos ellos como jefes de la rebelión o cómplices; cadena perpetua para 5 oficiales del Ejército; cuatro años de reclusión para un oficial; penas varias desde quince años a uno y medio de reclusión para 44 ex suboficiales. Además 5 paisanos fueron condenados a quince años de reclusión y uno a veinte años. El 12 de julio el Ministerio de la Guerra en Tokio anunciaba que en la madrugada habían sido fusilados 15 de los autores de la rebelión del 26 de febrero, sobre 17 condenados a muerte por fallo del tribunal militar.

El 31 de enero de 1937, los ministros de Justicia y del Interior, Hayashi y Ughio, prohibieron el uso de la frase *Jennien sensen* (frente popular). Era una consecuencia del acuerdo con Alemania de noviembre del año anterior, de oposición a los manejos del Komintern, que con este epígrafe quería mover el elemento bolchevique contra las instituciones tradicionales. A fines de enero, el divorcio entre el Ejército y algunos miembros del Gobierno dió por resultado el derumbamiento del Gabinete Hirota, que gobernaba desde 8 de marzo de 1936. Ya el 21 de enero habían sido mal acogidos por los partidos Minseitō y Seiyūkai los conceptos

vertidos ante la Dieta por Arita y el ministro de Negocios Extranjeros y presidente Hirota. La sesión se suspendió, siendo aplazada para el 25 del mismo mes; pero ya el 22 presentó su dimisión el ministro de la Guerra Terauchi, y al día siguiente el Gabinete en peso se retiró por no haber podido resolver el conflicto planteado entre el Ejército y el Parlamento. El emperador Hiro-Hito llamó al príncipe Saionji para consultarle sobre la situación, y a raíz de aquella consulta encargó al general Ugaki que formase Ministerio. El 26 el general Terauchi declaró que el Ejército rehusaba concurrir a la formación del Gabinete Ugaki, designando titular para la cartera de Guerra. Ante esta dificultad, el emperador confió la formación de Gabinete al general Senjuro Hayashi, el cual logró su cometido: el general Kotaro Nakamura se encargó de la cartera de Guerra, y el almirante Mitsumasa Yonai de la de Marina. El 9 de febrero, el general Sugiyama reemplazó al general Kotaro Nakamura en la cartera de Guerra. También ocurrió un cambio en la presidencia del Banco del Japón, siendo nombrado para ella Seihin Ikeda, quien



Tokio. — El Gobierno japonés reunido en Consejo

se declaró conforme con la política que convenía seguir con el nuevo ministro de Hacienda, Yuki. El 11 de febrero hubo una gran fiesta en todo el Japón: celebróse el 2597º aniversario de la fundación del Imperio por el advenimiento del emperador Jimmu-Tenno (660-585 a. de J. C.), fundador de la dinastía reinante. El 15 de febrero el Gabinete Hayashi se presentó ante la Dieta. El 26 de marzo, Sato envió al embajador británico, Robert Clive, una nota que formulaba la negativa del Japón a adherirse a la limitación de los calibres de la artillería naval establecida por el Tratado de Londres del 26 de marzo de 1936. El 30 de marzo disolvióse la Dieta elegida el 20 de febrero de 1936; el Gabinete Hayashi fijó el 30 de abril como fecha para las elecciones. El 9 de abril llegaban a Londres, a bordo del *Le-Vent-de-Dieu*, los aviadores japoneses Inouuma y Tsukakoshi, en 94 horas y 13 minutos, de las cuales 51 y 48 minutos habían sido de vuelo efectivo. El 22 de abril el ministro francés del Aire concede a los aviadores la cruz de la Legión de Honor. El 2 de mayo, como resultado de las elecciones a la Dieta; sobre 466 puestos los partidos de oposición constitucional, Minseitō y Seiyūkai, obtuvieron, uno 179 y el otro 175; el partido de las Masas sociales obtuvo 37 (16 más que antes). Según esto, el Gabinete Kayashi no tuvo mayoría. Estos resultados (decían en Tokio los observadores) marcaban la ruptura entre el Ejército y la opinión pública. El 31 de mayo surgió nueva crisis: el Gobierno Hayashi presentó la dimisión; el emperador encargó al príncipe Konoye, presidente de la Cámara de los Pares, la formación de Gabinete, la cual consiguió el 4 de junio, dando a Hirota la cartera de Negocios Ex-

tranjeros, y a los pocos días fué nombrado para presidir la Comisión de coordinación de la economía nacional. Uno de los primeros actos del ministro Hirota fué enviar al embajador de los Estados Unidos una respuesta negativa a la proposición de limitar a 14 pulgadas el calibre de la artillería naval. El 19 de junio la Comisión política del partido Minseitō preconizó la movilización general de todas las capacidades políticas del Japón. El 29 el Japón pidió insistentemente a la U. R. S. S. que evacuase las islas Bolcho y Sennukha, del río Amur; al día siguiente telegrafiaban de Tokio y de Moscou, con versiones diferentes, que en el Amur había habido tiroteo entre las tropas japonesas y manchúes y un cañonero soviético. El 11 de julio el príncipe Konoy : pidió a los representantes de varios partidos políticos y a los medios financieros que se uniesen en torno al Gobierno, en presencia de la inquietante situación de la China del Norte. A los pocos días, Hi-

las nueve potencias o se habían adherido a él a que se concertasen para una acción común. En Milán el *Popolio d'Italia*, en un artículo atribuido a Mussolini, simpatizaba con el empuje vital del Japón. En Tokio Hirota precisó en el Consejo de ministros que el Japón participaría de buena gana en la Conferencia de las nueve potencias si se convocase conforme a las estipulaciones del Tratado de 1922; pero que él no podía admitir que se le invitase después de haberse designado agresor. La simpatía de Italia por el Japón tuvo un rasgo de gratitud de parte de éste en la Misión presidida por el barón Kishikiro Okura, que llegó a Roma el 18 de noviembre de 1937 y fué recibida por Mussolini con toda la solemnidad propia de los acontecimientos importantes. El Japón, sin embargo, procuraba mantener en lo posible las buenas relaciones con las llamadas potencias democráticas. Así, al confirmar el príncipe Konoye, presidente del Consejo de ministros japonés, a la Dieta la ruptura del Japón con el Gobierno chino del mariscal Chang-Kai-Chek (21 de enero de 1938), el ministro Hirota tuvo palabras halagüeñas en favor de Inglaterra, y al declarar a los pocos días el general Matsui, jefe de las fuerzas japonesas en Shanghai, en una *interview* con un redactor de la revista *Kaizo*; que él no reconocía la neutralidad de las potencias extranjeras, la Embajada del Japón en París quiso destruir el mal efecto que esto hubiese podido causar, diciendo que eran palabras de un soldado, y que únicamente tenían eficacia las declaraciones del Gobierno responsable. El 4 de febrero de 1938 en Tokio fueron detenidos dos profesores de la Universidad, miembros de la organización del Frente popular (*Remmits*), conforme a la prohibición (ya mencionada en este mismo artículo) de 13 de enero de 1937. A 6 de febrero los



Tokio. — El presidente del Consejo, Hirota, leyendo el pésame del Gobierno durante los funerales del almirante Saïto

rota rechazaba un memorándum del Gobierno chino; por otra parte, el mariscal Chang-Kai-Chek declaraba, en Kouling, que la China no entendía ser desposeída de sus provincias del Norte y que la paz y la guerra dependían del Japón. Entretanto se sabía por el telégrafo (20 de julio) que chinos y japoneses luchaban y negociaban. El general cristiano Fen Yu Siang acababa de ser nombrado general en jefe de los ejércitos chinos en el N. El 26 los japoneses, tras de un encuentro con los chinos, habían ocupado Langfianç y el 28 bombardeaban Tien-Tsin; la Universidad de Nankai era pasto de las llamas. Al día siguiente los japoneses ocupaban Kalgan, capital de Tehahar; el almirante Ki-yoshi Hasegawa proclamaba el bloqueo de las costas chinas contra los barcos chinos. El 22 de septiembre Nankin y Cantón son bombardeados varias veces por los japoneses, los cuales están ya próximos a las puertas de Pao-Ting-Fou. En Londres, el bombardeo de las dos ciudades mencionadas soliviantó a la opinión; la prensa británica hablaba de la conveniencia de hacer presión sobre el Japón suspendiendo toda relación comercial con él. Tanto a la nota inglesa como a la americana y francesa, en que los respectivos Gobiernos protestaban de dichos bombardeos, contestó Hirota que Nankin y Cantón no eran ciudades abiertas. A pesar de esto, aquel incidente puso en conmoción al mundo entero. En Londres, el arzobispo Lang, de Cantorbery, en un mitin tenido en Albert Hall tomó la palabra para protestar contra la guerra hecha por el Japón a las poblaciones civiles; en Ginebra, la Asamblea de la Sociedad de Naciones aprobó la moción elaborada por el Comité de los Veintitrés; Agha Khan, presidente, invitó a los Estados que habían firmado el Tratado de

embajadores de Inglaterra y de los Estados Unidos en Tokio preguntaron al Gobierno japonés si tenía la intención de construir buques de guerra cuyo tonelaje excediese los límites previstos en el Tratado naval de Londres, de 25 de marzo de 1936. En este mismo sentido, el embajador francés en Tokio, Arsène Henry, remitió al día siguiente una nota al Gobierno japonés en demanda de informes sobre los proyectos japoneses de construcciones navales. Contestó con fecha 12 el Japón a Inglaterra, Estados Unidos y Francia, que no siendo signatario del Tratado de Londres no se creía obligado a informarles sobre este particular. El 9 de mayo, Hirota, en confirmación de la ruptura del Gobierno japonés con el mariscal chino Chan-Kai-Chek, declaró que el Japón estaba decidido a no tratar con él; que no tenía proyecto ninguno de denunciar el principio de la puerta abierta en China, y que seguía en vigor el acuerdo francojaponés de 10 de junio de 1907 sobre el respeto de las provincias chinas limítrofes a las posesiones de ambos Estados. Por otra parte, con fecha 29 del mismo mes, el portavoz del ministro de Negocios Extranjeros declaraba que para el Japón la cesación de las hostilidades estaba subordinada a la retirada del mariscal chino y a la ruptura del Kuomintang chino con el Komintern bolchevique. El 20 de octubre, el ejército japonés al mando del general Moto Furusho entraba en Cantón.

Los éxitos del Japón en su guerra contra China y la superioridad indiscutible de sus recursos bélicos produjo a principios de 1939 corrientes de hostilidad en los Gobiernos de varios países y hasta intentos de preparación con caracteres de ofensiva. Conforme a esto, ya el 19 de enero el contraalmirante japonés declaró que

el Japón consideraría como una amenaza la fortificación de la isla Guam por los Estados Unidos. Por su parte, hacia la misma fecha, el Gobierno francés se negó a aceptar una revisión unilateral por el Japón del Tratado de las nueve potencias de 1922. También se supo que todos los constructores americanos habían acordado no vender aviones al Japón. A pesar de todo el Japón continuaba sus avances: el 17 de febrero de 1939 ocupó Nam-Tan, a 5 km. del territorio británico de Kaou-Loun, frente a Hong-Kong. La cordialidad del Japón con las potencias totalitarias era cada día más visible: el 22 de marzo el Japón firmó un acuerdo cultural con Italia, y el 25 del mismo, Aritain informaba al embajador de Alemania que el Japón, firme guardador del pacto que le unía a Alemania e Italia contra el comunismo, no estaba, sin embargo, dispuesto a colocarse en oposición a los Estados Unidos ni a Inglaterra. Las corrientes de animadversión contra el Japón se acentuaron a fines de marzo, al informarse Arsène Henry de que el Japón se proponía ocupar las islas Spratly, o islas de la Tempête, situadas en el mar de la Indochina, a 500 millas al S. de Paracels, y de las que Francia había tomado posesión el 13 de abril de 1930. Contra esta falsa información protestó inmediatamente el Japón. El 11 de mayo el Gobierno japonés telegrafió a Berlín y a Roma sendas felicitaciones por la conclusión de la alianza germanoitaliana, mientras la opinión japonesa se declaraba cada vez más contra Inglaterra: en efecto, ya el 14 de julio de 1939 hubo una manifestación ante la Embajada inglesa en Tokio y se repitió el 30 del mismo mes, pero esta vez el número de manifestantes era de 50,000 y pedían la ruptura de negociaciones con la Gran Bretaña. Ya fuese por esta causa, ya con miras a posibles complicaciones, el 8 de noviembre Sir Robert Craigie y M. Charles Arsène Henry comunicaron al almirante Nomura en Tokio que Francia e Inglaterra iban a reducir al mínimo los efectivos militares que ambas naciones tenían en China.

COREA. Este territorio, formalmente anexionado al Japón en 1910, cambió de nombre en 1938, llamándose en adelante Tyosen (Chosen). El jefe de la ex Casa imperial coreana lleva el título de «príncipe Yi». El gobernador general nombrado en diciembre de 1937 es J. Minami.

Área y población. El área de Corea es de 85,246 millas cuadradas; su población (1938), 22.678,851 habitantes, de ellos 21.950,716 coreanos, 633,320 japoneses y 94,815 extranjeros, de los cuales últimos la mayor parte son chinos. En septiembre de 1938 los ingleses eran 236, los americanos 726, los franceses 72, los alemanes 106, los rusos 295. La población de las ciudades más importantes era: Keijo (Seul), la capital, 706,396 h.; Heijo (Pyens-Yang), 185,419 h.; Taikyū, 110,866; Jinsen (Chemulpo), 102,473.

Religión e Instrucción pública. A fines del año 1938 había en Corea un total de 499,300 cristianos de varias denominaciones. En el mismo año fue abolida la separación hasta entonces existente de las escuelas para japoneses y coreanos. Las últimas estadísticas sobre las escuelas del Gobierno y de particulares arrojan los siguientes datos: 3,033 escuelas elementales, con 1,051,070 alumnos; 43 escuelas medias, con 23,407 alumnos; 51 escuelas superiores para niñas, con 19,072 alumnas; 125 escuelas elementales industriales, con 6,325 escolares; 72 escuelas industriales, con 20,323 escolares; 6 escuelas normales, con 3,758 escolares. Para la enseñanza superior hay: una Universidad (en Seul) con 542 estudiantes; 4 colegios de Medicina, un colegio de Derecho, una escuela de Comercio, una escuela superior técnica, una escuela superior de Agricultura y dendrología y algunos otros colegios especiales.

Producción. Corea es un país esencialmente agrícola, cuya área de cultivo en 1937 era aproximadamente

de 11.000,000 de acres. Sus principales producciones son: arroz (un 27 por 100 del suelo cultivado), cebada, trigo, alubias, cereales de todas clases, tabaco y algodón; la cosecha de arroz en los años de 1936 a 1938 fué respectivamente de 96.277,384 bushels, 132.912,872 y 119.728,815. En 1938 se cosecharon 36.789,699 bushels de cebada, 21.165,495 de trigo, 21.142,932 de soja, 238,196,046 libras de algodón Upland American, y 40.060,046 de algodón indígena. En 1937 se recogieron 168.799,019 libras de manzanas y 39.208,348 de peras. La cría del gusano de seda es muy próspera: en 1938 se produjeron 3.481,101 bushels de capullos. La ganadería es un producto secundario de la agricultura: en 1938 había en Corea 1.713,000 cabezas de ganado lanar, 51,000 caballos, 1.620,000 cerdos y 20,000 terneras. El valor de la pesca en 1938 fué de 89.920,000 yens. La minería aurífera en 1936 produjo por valor de yens 49.909,775. En Corea hay grandes yacimientos de hierro y hulla, pero la escasez de las comunicaciones ha hecho que no se explotaran debidamente; sin embargo, la extracción va en aumento: el hierro en lingotes en 1936 valió 7.866,613 yens; el mineral de hierro 1.429,840 yens; el carbón, 13.300,027 yens. También se hallan el molibdeno, el wolframio y la mica. El valor total de los minerales extraídos en 1936 fué de 110.429,655 yens. El Gobierno tiene el monopolio del ginseng, la sal y el tabaco, el último de los cuales, en 1937, se produjo en una cantidad de 26.688,500 kilogramos. Las industrias más importantes son la hilatura de algodón y los tejidos de algodón, seda y rayón. Las fábricas de abonos de Chosen Chisso Company y sus factorías químicas aliadas de Konan, en la costa E., son un importante desarrollo de la química industrial en estos últimos años. El total de fábricas en marzo de 1938 era de 6,233 y en ellas tenían ocupación 200,640 obreros, y su producción se evalúa en 958.308,000 yens.

Comercio. Los principales puertos coreanos abiertos al tráfico son: Keijo (Seul), Jinsen (Chemulpo), Fusan, Gensan, Chinnampo, Mokpo, Kunsan, Seishin, Heijo, Rashin, Yuki, Joshin y Shingishu. Las importaciones en 1938 comprendieron (en miles de yens): géneros de algodón (25,634), maquinaria (82,997), géneros de seda (16,654), géneros de rayón (45,416), madera (25,063), mijo (12,408), azúcar (10,502), papel (22,775), harina (5,983), abonos químicos (38,656) y carbón (31,246). Las principales exportaciones consistieron en (miles de yens): arroz (31,246), alubias (22,438), abonos químicos (40,328), cobre en bruto (26,526), seda en bruto (15,831), aceite de pescado (7,864).

Navegación y Comunicaciones. En los puertos antes mencionados entraron (1938) barcos de un total de 14.677,742 ton. y salieron barcos de un total de 14 millones 640,256; en marzo del mismo año había 568 buques de vapor, de un total de 91,110, ton. y 1,065 barcos de vela, de un total de 40,408 ton., registrados en Corea. El transporte en el interior se efectúa por ferrocarril, carretera (autos, bueyes, caballos, etc.) y río. A fin de marzo de 1937 había 17,244 millas de carretera; la longitud de las vías férreas en 1938 era de unas 2,363 millas; el número de pasajeros que en ellas circularon (1937-38) fué de 45.374,782. También había unas 700 millas de ferrocarril particular, que transportó unos 10.000,000 de pasajeros. Hay servicio aéreo diario expreso entre Tokio, Fukuoka, Keijo y Dairen; con enlaces de Dairen a Tentsin y de Keijo a Mukden y Hsinking. Hay además servicio aéreo diario entre Osaka, Fukuoka y Dairen, que recoge pasaje para Corea, en Urusan, Taikyū, Keijo, Heijo y Shingishu. En 1938 había 977 oficinas postales y 967 telegráficas; los telegramas despachados y recibidos fueron en número de 20.570,153; los abonados al teléfono eran 48,972; finalmente, los mensajes telefónicos cursados en dicho año fueron 279.111,649.

Hacienda. El 1 de enero de 1939 había, registrados en Corea, 9 Bancos, con 71.931,000 yens de capital desembolsado y un total de depósitos de 624.317,000 yens. Hay además sucursales de 3 Bancos, cuyas oficinas matrices radican en el Japón. El Banco de Chosen tiene un capital desembolsado de 25.000,000 de yens y sus depósitos en 1938 eran de 539.653,000; los billetes emitidos hasta 31 de diciembre de 1938 eran por valor de 321.977,813 yens. Para las emisiones se cuenta con una reserva de igual montante en oro acuñado, oro y plata en lingotes y billetes del Banco del Japón. Los lingotes de plata no pueden exceder de una cuarta parte de la reserva total.

FORMOSA. La población de esta isla japonesa, según el último censo, en 1936 era de 5.212,426 h. (varones 2.659,819 y 2.552,607 hembras). A fines de dicho año había 299,280 japoneses, 5.261,404 formosanos, 1,985 coreanos y 46,373 extranjeros. Los principales centros urbanos son: Taikou (274,157 h.), Tainan, Kurum y Taichu. En 1937 había para la educación e instrucción de los niños japoneses 143 escuelas primarias con 1,108 maestros y 43,671 alumnos. Para la instrucción de los naturales de la isla había 788 escuelas, con 7,242 profesores y 445,396 alumnos. Había asimismo escuelas normales, una escuela de Medicina, otra industrial y otra de lengua japonesa para los formosanos indígenas, y de dialectos indígenas para los japoneses.

Producción. Los productos agrícolas de Formosa son principalmente: arroz, té, azúcar, boniatos, ramio y yute; el alcañor se trabaja en los bosques bajo monopolio del Gobierno; la producción de alcañor crudo y de aceite de alcañor, según las últimas estadísticas, pasa de 5,000 y 10.000,000 de libras anuales, respectivamente. El té se produjo, en 1936, en cantidad de 10.848,856 kg. La producción del arroz en 1938 fué de 24.242,034 bushels, contra 21.894,329 en 1937. El azúcar en bruto se cosechó (1936) en cantidad de 901,679 toneladas métricas, y en 1937 se produjeron 1.007,352. El valor de los productos marinos en 1936 fué de 21.641,881 yens, y en 1937, de 21.382,407. En Formosa había (31 de diciembre de 1937): 924 caballos, 70,384 cabezas de ganado cabrio; 76,341 de ganado bovino, 1.849,195 cerdos y 282,101 búfalos. La industria formosana comprende la elaboración del azúcar, tabaco, aceite, alcoholes, cristal, ladrillos, jabón y otras manufacturas. La minería progresa, constantemente, captándose oro, plata, cobre y carbón como principales minerales. En 1936, la extracción de la hulla alcanzó 1.559,516 ton. métricas. El valor total de los minerales captados en 1936 fué de 30.770,825 yens. En 1937 había para el refinado del azúcar 55 molinos nuevo estilo y 75 viejo estilo.

Comercio. Las importaciones en 1937 fueron por valor de 322.123,742 yens; las exportaciones por valor de 440.174,995. El comercio de Formosa se ejerce principalmente con el Japón, habiendo ascendido, en 1937, las importaciones del Japón a 241.443,808 yens y las exportaciones al Japón, 353,363,205. Las principales importaciones en dicho año fueron: abonos químicos (44.288,818 yens), tejidos de seda y algodón (21.635,155 yens), hierro y acero (16.795,909), madera de construcción (13.055,510), automóviles y camiones (8.980,185). Las principales exportaciones fueron en dicho año: azúcar, por valor de 188.985,935 yens; arroz, por 126.171,092; bananas, por 11.736,412, y té, por 4.986,107. En 1937 el valor de la exportación de alcañor y aceite de alcañor fué de 1.859,936 yens.

Navegación. En diciembre de 1937 tenía Formosa 138 buques de vapor por un total de 9.496 ton., y 46 veleros de un total de 3.478. En 1936 entraron en los puertos de Formosa, 3.701 barcos, de un total de 8.858,524 toneladas, procedentes del Japón y otros países.

Comunicaciones. En 1937 había 646 millas de ferrocarril pertenecientes al Estado y 316 millas propiedad

de Compañías particulares, además de 1,246 millas de uso exclusivo para éstas. En 1937-38 había 193 oficinas postales, por las cuales se despacharon 83.054,442 paquetes y correspondencia. El telégrafo contaba con 217 oficinas, que despacharon 3.844,753 mensajes. La línea telefónica era de 2,946 millas y las llamadas fueron 129.054,379 en 1937-38.

KWANTUNG. Este territorio japonés, situado en la parte S. de la península de Liaotung, tiene un área de unas 1,438 millas cuadradas y una población que en 1936 era de 1.656,726 h., de ellos 995,447 varones y 661,279 hembras. A fines de 1937 había en Kwantung 1.009,870 manchurianos y 174,587 japoneses, aparte del Ejército y la Marina de guerra. A fines de 1936 había 67 escuelas elementales con 48,837 alumnos, 10 escuelas de segunda enseñanza con 6,860 alumnos y 12 escuelas para niñas con 7,517 alumnas. Para la instrucción y educación de los naturales había 169 escuelas con 57,516 alumnos. Los ingresos del presupuesto en 1938-39 se calcularon en 23.021,204 yens (ingresos) y 23.021,204 los gastos. Los principales productos agrícolas de Kwantung son: maíz, mijo, habas, trigo, tabaco, arroz, cáñamo y hortalizas. La industria pesquera es importante, habiendo importado el producto de la pesca en 1937 (61.278,038 kg.) 7.461,840 yens. El principal producto manufacturado es la sal, que abunda en el territorio: en 1937 fué de 429,188 ton. métricas. El comercio se hace principalmente con China y Japón. Las importaciones en 1937 fueron de 680.061,785 yens, y las exportaciones, en el mismo año, de 451.798,860, habiendo sido los 541.075,279 yens de mercancías importadas del Japón, y los 212.558,562 de mercancías exportadas al Japón. Los ferrocarriles de Kwantung enlazan Port Arthur y Dairen con Mukden, Hargin y el sistema ferroviario chino-oriental. En 1937 se transportaron 25.339,714 ton. de mercancías. En 1937 la longitud de los ferrocarriles era de 699 millas.—E. M.

LETONIA (LATVIA).—ÁREA Y POBLACIÓN. Letonia tiene una superficie de 66,000 km. cuadrados, de los cuales hay 3.800,000 hectáreas, o sea casi un 60 por 100, utilizadas para la agricultura (unos 2.000,000 de hectáreas de terreno labrantío y 1.600,000 de prados y pastos). La población, en un 36 por 100 vive en las ciudades o villas y el 64 por 100 en el campo, estando ocupada en un 67 por 100 en la agricultura, selvicultura y pesca; un 15^o por 100 en el comercio e industria y un 8^o por 100 en el tráfico. Según el último censo, la población letona está formada por 1.905,330 letones y 45,172 extranjeros, incluyendo en esta cifra 13,450 personas sin nacionalidad. De los habitantes letones, 77 por 100 son tales, 11^o91 por 100 rusos, 4^o54 por 100 judíos, 2^o05 por 100 alemanes, 2^o22 por 100 polacos, 0^o65 por 100 lituanos, 0^o30 por 100 estonianos, 0^o38 por 100 de otras nacionalidades, 0^o04 por 100 de nacionalidad desconocida. La población calculada el 1 de enero de 1939 era de 1.994,506 h. Nacimientos (1938), 36,386; matrimonios, 16,735; defunciones, 26,793; exceso de la natalidad sobre la mortalidad, 9,683; divorcios, 1,601. La longitud total de la línea fronteriza de Letonia es de 1,177 millas, con una línea costera de 307 millas. Para fines administrativos Letonia se divide en Vidzeme (Livonia), Kurzeme (Curlandia), Zemgale y Latgale. La ciudad más importante y capital de la República es Riga, con una población, en 1939, de 393,211 h. La de los demás centros de población es: Liepaja (Libau), 57,098; Dungaavpils (Dvinsk), 45,160; Jelgava (Mitau), 34,099; Venstpils (Windau), 15,671; Retseke (Rositten), 13,139; Cesis (Wenden), 8,748; Valmiera (Wolmar), 8,482.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La mayor parte de la población de Letonia es protestante (56^o13 por 100, según el censo de 1936); de las otras confesiones, 24^o45 son católicos romanos, sobre todo en Latgale; 14^o44 por 100 católicos griegos y miembros de la Iglesia

ortodoxa; 4'79 por 100 judíos. El 8 de mayo de 1937 quedó establecida la diócesis de Libau y dada como sufragánea al arzobispado de Riga, al que en la misma fecha le fueron reconocidos derechos metropolitanos.

Durante el ejercicio de 1938-39 funcionaron en Letonia 1,895 escuelas elementales con 229,825 alumnos y 9,394 maestros. La mayor parte de estas escuelas tienen subvención del Estado y de instituciones municipales, y sólo 103 están atendidas por particulares o por sociedades. El Estado y las instituciones municipales subvencionan asimismo a 82 de las escuelas de segunda enseñanza; las otras 32 están atendidas por particulares o por sociedades. En estas escuelas había en dicho ejercicio 2,503 profesores y 25,225 alumnos. Antiguamente la Universidad de Dorpat estuvo encargada de la enseñanza superior de todas las provincias bálticas de Rusia; pero al convertirse Dorpat en institución estonia, el Politécnico de Riga fué elevado a Universidad letona. El número de estudiantes universitarios en 1938-39 era de 7,281 y el de profesores 446. Había además en Letonia 111 escuelas inferiores profesionales con 9,793 alumnos, 12 escuelas superiores profesionales con 1,165 alumnos, una Academia de música con 284 alumnos y 38 profesores y una Academia de arte con 200 alumnos y 22 profesores.

HACIENDA. La situación financiera ha mejorado notablemente, ya sea a causa de la desvaloración de 1936, ya por la reacción operada en la economía agraria, como se ve por la siguiente tabla (en millones de lats):

	1935-36	1936-37	1937-38	1938-39
Ingresos...	150'9	163'4	180'1	190'8
Gastos.....	148'8	153'7	180'1	190'4

El 31 de marzo de 1938, la deuda pública exterior era de 123'4 millones de lats; la interior, de 32'5. El 28 de septiembre de 1936 el lat fué desvalorizado en casi 40 por 100 y anclado a la esterlina a la paridad inicial de 25'22 lats, equivalencia de la libra esterlina. En 31 de diciembre de 1937 los billetes del Banco y del Estado, en circulación, ascendían a 109.000.000, con una reserva oro de 77.000.000 y 43.000.000 en divisas. A 1 de abril de 1939 la deuda exterior se descomponía del modo siguiente: Estados Unidos de América, 7.069,924 dólares; Gran Bretaña, 1.925.000 libras esterlinas; Francia, 4.500.000 francos; Trust sueco de las cerillas, 5.886,261; Suecia, 8.350.000 coronas. La deuda interior en dicha fecha ascendía a 47.713,526 lats. La moneda nacional es el lat: 1 lat = 100 santims.

En Letonia circulan billetes de 20, 25, 50, 100 y 500 lats; monedas de plata de 1, 2 y 5 lats; monedas de bronce y níquel de 1, 2 y 5 santims y de 10, 20 y 50 santims, respectivamente. El 1 de enero de 1939 había en Letonia siete Bancos, 28 sociedades de crédito mutuo y 10 institutos comunales de crédito, con un con-

junto de capital de 76.041,000 lats. El Banco de Letonia (*Latvija Banka*), que comenzó sus operaciones en 1922, en febrero de 1939 tenía billetes en circulación por valor de 105.410,000 lats, depósitos por valor de 136.680,000 y oro en lingotes y acuñado por valor de 71.110,000.

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. Letonia es un país eminentemente agrícola y sus productos principales son el centeno, la cebada, la avena, el trigo, las patatas y el cáñamo, cuyo rendimiento se expresa en la siguiente tabla:

Cosecha	Superficie en acres		Toneladas métricas	
	1937	1938	1937	1938
Centeno.....	712,595	708,890	421,450	378,690
Cebada.....	448,058	439,660	218,420	220,570
Avena.....	828,438	859,560	405,010	446,620
Trigo.....	338,143	348,270	171,520	191,920
Patatas.....	313,690	340,860	1.782,000	1.751,360
Cáñamo.....	171,171	163,020	23,120	21,460

La cosecha de la semilla de lino en 1938 fué de 20,390 toneladas métricas; en 1937, de 22,350. Los bosques, del Estado y particulares (4.317,482 acres) dieron (en 1937-38) 3.439,256 metros cúbicos de madera y 2 millones 188,076 de leña para combustible. En diciembre de 1938 había en Letonia 5,977 empresas industriales que daban ocupación a 98,497 obreros. El número de trabajadores empleados en las principales industrias letonas eran: 16,893 metalúrgicos, 4,384 químicos, 15,605 textiles, 6,605 mineros, 15,612 madereros y 12,968 en materias alimenticias. El valor de la producción fué de 699.100.000 lats, comparada con la de 1937: lats, 636.800.000. En junio de 1939 la riqueza pecuaria letona consistía en 414,470 cabezas de ganado caballar, 1.271,730 de ganado vacuno, 1.469,570 de ganado lanar, 891,470 cerdos, 4.729,120 piezas de volatería y 222,460 panales.



El castillo de la Prensa letona

COMERCIO. En 1938 la importación total fué de 227.000.000 de lats, y la exportación, de igual cifra. En 1939 el 38'4 por 100 de la importación procedió de Alemania; el 19'3 por 100 de Inglaterra; el 6'3 por 100 de los Estados Unidos. Las cifras de exportación fueron, respectivamente, con destino a Alemania, 33'7 por 100; a Inglaterra, 41'8 por 100; a los Estados Unidos, 1'4 por 100, y a Rusia, 3'3 por 100. Los artículos más importantes en materia de exportación son: la madera

y sus afines, la manteca, la carne, el lino, los artículos textiles, el papel, el cartón y la celulosa. Entre los artículos de importación figuran sobre todo los siguientes: combustibles, máquinas industriales, agrícolas y eléctricas, productos laminados, abonos artificiales y gran número de artículos de consumo fabricados por las industrias de productos de acabado, de Alemania (en otro tiempo de Inglaterra). El Presidente del Estado, Ulmanis, en una alocución por radio, lanzada a fines de 1939, manifestó que para compensar los efectos del bloque, como quiera que aumentarían sucesivamente las dificultades de aprovisionamiento para Letonia, era indispensable reemplazar lo más que fuese posible las primeras materias, parcialmente difíciles de obtener, por materias del país; era preciso, pues, frenar la importación de los artículos de consumo. Cada una de las granjas había de proceder a aprovisionarse de cereales y otros objetos de consumo importante para un lapso de un año. De estas advertencias del Presidente de Letonia se deduce que la política comercial del país se propone una racionalización de gran envergadura. En este sentido, a falta o escasez de brazos, la agricultura había de mecanizarse. Además, la turba y las fuerzas hidráulicas deben, más aún que en el pasado, utilizarse como manantiales de energía. La importación está casi toda sometida a contingentamiento: únicamente ciertas casas especiales, con permiso del Departamento de comercio exterior, pueden obtener licencia de importación. Hace ya muchos años que rigen entre Alemania y Letonia importantes acuerdos sobre intercambio. Según esto, las importaciones de ambos países se fijaron para 1939 en 75.000,000 de lats; en igual cifra las exportaciones.

COMUNICACIONES.— El 1 de enero de 1939 tenía Letonia 91 buques de vapor o motor, de un total de 190,747 ton; brutas, y 10 buques veleros, de un total de 1,395 ton.; haciendo un conjunto de 101 unidades, de 192,142 ton., que navegaban con pabellón letón. También tenía cuatro rompehielos. En 1938 entraron en puertos de Letonia 2,551 barcos, de un total de 1.340,760 ton., y salieron 2,549, de un total de toneladas 1.337,070. Los ingresos de los ferrocarriles en 1938-39 fueron de 43.913,053 lats; el número de pasajeros que circularon por los mismos fué de 16.671,000, y la carga transportada, 3.478,000 ton. Había en dicho ejercicio 972 millas de carretera macadamizada. En las vías navegables del interior (2,775 millas), en 1938 se transportaron 1.427,347 ton. de mercancías. El 1 de abril de 1939 había en Letonia 1,445 oficinas postales, 2,291 millas de línea telegráfica y 25,813 millas de línea telefónica. Riga comunica por línea aérea con Kaunas, Tallinn, Estocolmo y Moscú. La línea a Kaunas la sirven dos Compañías: la Lufthansa, alemana, y la Lot, polaca; la línea a Estocolmo, la Aerotransport, sueca, y la Aeroftot, rusa; la línea a Tallinn, la Lot y la Lufthansa; la línea a Moscú, la Aerotransport y la Aeroftot. Hay además una línea interior que enlaza Riga con Liepaja.

HISTORIA. El 11 de abril de 1936 fué nombrado Presidente el que desde 1934 había sido primer ministro, Karlis Ulmanis. El Presidente gobierna con la colaboración de un Gabinete o Ministerio formado por las carteras de Interior, Negocios Extranjeros, Hacienda, Guerra, Sanidad, Educación, Agricultura, Justicia,

Comunicaciones y Asuntos públicos. El 5 de octubre de 1939, Letonia firmó un Tratado de auxilio mutuo con la Rusia soviética, cediendo a ésta bases navales en Libau y Emdare y el derecho de destacar un número limitado de tropas en Letonia. En este Tratado quedó salvaguardada la independencia soberana de Letonia conforme a la Constitución letona que fué aprobada por la Asamblea Constituyente del 15 de febrero de 1922, en la que se declaró que Letonia era una República democrática, independiente, y que el soberano poder del Estado residía en el pueblo letón. — E. M.

LITUANIA. (LIETUVA).— **ÁREA Y POBLACIÓN.** Para los fines administrativos, el territorio de Lituania se halla dividido en 23 distritos de unos 130,000 h. cada uno, y que a su vez se subdividen en comunes o municipios, 15 para cada distrito. Constituyen las minorías nacionales: judíos, alemanes, rusos y polacos. El área total de Lituania es de 22,959 millas cuadradas, y su población, calculada el 31 de diciembre de 1939, asciende a 2.879,007 h. En virtud del contrato firmado el 10 de octubre de 1939 entre Lituania y la Rusia soviética, volvieron a Lituania la antigua capital lituana Vilnius y parte de su territorio (unos 6,656 km. cuadrados, con una población de 457,500 habitantes), a propósito de lo cual cabe recordar que el Gobierno inglés no reconoció esta transferencia de territorio. Según este Tratado de ayuda mutua, obtuvo Rusia bases aéreas y facilidades para mantener tropas en Lituania; pero en el Tratado quedó garantizada la soberana independencia de Lituania. La capital de Lituania es Vilnius (Vilna), con una población de 207,50 habitantes (1939). Otras poblaciones importantes, pero menos populosas, son: Kaunas (Kovno), sede del Gobierno, con 152,365 h., Siauliai (Shavli) con 31,299 y Penevezys (Poneviej) con 26,508.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Según el último censo, los católicos romanos forman el 80'5 por 100 de la población, los judíos el 7'3 por 100, los luteranos y calvinistas el 9'5 por 100, los ortodoxos griegos el 2'5 por 100. En Klaipeda (Memel), los protestantes forman el 91'7 por 100, los católicos romanos el 5'3.

En 1938-39 había en Lituania 2,335 escuelas primarias con 5,578 profesores y 298,429 alumnos; 27 escuelas de segunda enseñanza con 233 profesores y 2,633 alumnos; 56 gimnasios (escuelas superiores) con 1,049 profesores y 16,906 alumnos, y 5 escuelas normales con 83 profesores y 605 alumnos. Hay además 21 escuelas especiales de grado superior, donde se prepara a los alumnos para los cursos comerciales, técnicos y de arte y música, con un total de 3,700 alumnos, y 126 escuelas especiales de grado inferior, con 978 profesores y 7,498 alumnos. La Universidad de Kovno (de Vyntantas el Grande) fundada en 1922, tenía en 1938 un claustro de 292 profesores y maestros, y 3,041 estudiantes. El 31 de diciembre de 1939 algunas Facultades de esta Universidad fueron trasladadas a Vilna y funcionan como institución independiente bajo el nombre de Universidad de Vilnius. Hay además en Kovno una academia de Agricultura, un instituto de Comercio, un conservatorio de Música, una escuela superior de educación física y un instituto pedagógico.

HACIENDA. Los ingresos y los gastos de los últimos cuatro años van consignados en la siguiente tabla:

	1936 — Lit as	1937 — Lit as	1938 — Lit as	1939 — Lit as
Ingresos.....	302.802,100	329.940,200	370.992,700	341.785,274
Gastos.....	287.721,100	318.153,000	366.487,500	341.785,274

En el presupuesto de 1939 los gastos mayores fueron causados por los siguientes Ministerios: Comunicaciones, 72'53 millones de litas; Educación, 58'69; Agricultura, 50'77; Defensa, 85'19. Las principales cifras de ingre-

sos fueron debidas a estos Ministerios: Hacienda, 265'40 millones de litas; Comunicaciones, 56'12. El 31 de diciembre de 1938 la deuda nacional de Lituania ascendía a 132.556,300 litas. De esta suma 52.485,700 eran por descubiertos interiores y 80.070,600 de obligaciones exteriores. Los acreedores más fuertes en 1938 eran: Estados Unidos (45.765,300 litas), Gran Bretaña (1.127,900) y el Sindicato Sueco de Fósforos (25 millones 396,800).

PRODUCCIÓN. Lituania es un país agrícola y de carácter preponderantemente rural. Del total de la población un 76'7 por 100 está empleado en la agricultura, y el 10 por 100 en el comercio, industria y comunicaciones. Del área total un 49'1 por 100 es terreno labrantío, 22'2 por 100 prado y pastos, 16'3 por 100 bosque, 12'4 por 100 terreno improductivo. En 1938 en el terreno agrícola de Lituania (2.742,630 hectáreas) se produjeron 623,729 ton. métricas de centeno, 251,284 de trigo, 274,019 de cebada, 420,000 de avena, 2.418,231 de patatas y 25,784 de fibra de cáñamo. En junio de 1939 había 520,710 caballos, 1.403,550 cabezas de ganado bovino, 1.223,000 cabezas de ganado lanar, 1.071,080 cerdos, 1.996,000 piezas de volatería y 850,300 gansos. El bosque cubre 1.071,006 hectáreas. El 70 por 100 de los bosques constan de coníferas en sus varias especies. En 1938 había en Lituania 1,441 establecimientos industriales, con un total de 40,318 empleados. Los valores de la producción de los principales artículos fueron (en miles de litas): carne y pescado, 44,919; madera obrada, 12,532; tejidos e hilaturas, 28,131; maquinaria y artículos de metal, 13,215; pieles y cueros, 14,374. En dicho año, la cantidad de manteca producida fué 41.985,000 libras, contra 37.465,000 del año anterior. Acerca de la producción agrícola e industrial de Lituania, hay que observar que Lituania no tiene puerto alguno donde puedan tocar los barcos de Ultramar, de suerte que todo el tráfico marítimo ha de hacerse por Memel. Según esto, cuando la reciente reintegración del territorio de Memel a Alemania el Gobierno lituano deseó ardientemente obtener en Memel una o dos zonas de puerto franco donde pudiese practicarse sin obstrucción ninguna el tráfico marítimo, y por su parte el Gobierno alemán concedió esas zonas a Lituania. Con el retorno del territorio de Memel a Alemania, la capacidad productiva, ya mínima, de la industria lituana disminuyó en una tercera parte. Además, la anexión del territorio de Vilna a Lituania no ha valido a ésta, industrialmente hablando, ningún aumento esencial. En cuanto al programa industrial formulado para lo sucesivo, parece que se pretende reducir la actividad a la elaboración de las primeras materias indígenas. Como nueva creación se ha pensado sobre todo en los hornos de cal y hornos ladrilleros de ladrillos de turba, fábricas de cemento y de abonos artificiales, una fábrica de superfosfato, algunas pequeñas fábricas de productos químicos, así como empresas de construcción de maquinaria

agrícola y de bicicletas. El Estado lituano dispone de más de 1,000 empresas industriales, de las cuales las más importantes son lecherías, cervecerías, grandes carnicerías, destilerías de alcohol, refinerías de aceites, fábricas de tabaco, aserradoras, fábricas de celulosa, de cartón y de papel, etcétera.

COMERCIO. En 1938 la exportación fué de los siguientes productos, con sus valores respectivos: carne, 36.195,700 litas; manteca, 48.453,700; fibra de cáñamo, 24.824,700; cerdos, 21.257,300; huevos, 7.832,600. En cuanto a importaciones, fueron objeto de las mismas los siguientes productos: hilaturas de algodón, 7.760,600 litas; hilaturas de lana, 8.433,000; tejidos de algodón, 10.261,800; tejidos de lana, 5 millones 506,900; carbón, 11.009,300; abonos químicos, 10.978,000; hierro, maquinaria y cemento. Las importa-



Kaunas. — Vista parcial de la ciudad y del nuevo puente sobre el Niemen

ciones y exportaciones de estos tres últimos años arrojan las cifras globales que expresa la tabla siguiente:

	1936	1937	1938
	Litas	Litas	Litas
Importaciones.	156.060,500	212.667,000	223.686,000
Exportaciones.	190.485,000	208.325,000	233.200,000

COMUNICACIONES. En 1938 entraron en el puerto de Memel 1,544 barcos de un total de 910,819 ton. de registro neto, y salieron 1,563 barcos de un total de 913,512 de registro neto. Después de la incautación de dicho puerto por los alemanes (21 de marzo de 1939), Alemania convino con Lituania en que le concedería una zona libre en el puerto mismo. En 1939 el Gobierno lituano decidió convertir la aldea pesquera de Shven'tai en puerto moderno de navegación de altura (enero de 1939).

En 31 de diciembre de 1938 la longitud total de los ferrocarriles lituanos era de 1,839 km. En 1939 la de las carreteras era de 33,637 km. y las vías navegables tenían 640 km. para barcos de vapor y 2,395 para barcos de arrastre. El río Niemen es navegable durante casi 270 días al año y tiene una longitud de 429 km. en territorio lituano, siendo toda ella apta para los vapores y arrastre.

HACIENDA. La unidad monetaria, la *lita*, tiene 0'150462 g. de oro puro. En diciembre de 1939 los billetes en circulación ascendían a 165.000,000 de litas.

HISTORIA. En 1936 seguía rigiendo los destinos de esta República el Presidente Antanas Smetona, elegido en 1932 para el período 1932-38 y reelegido en 1938 para el período 1938-45. El primer ministro era Juozas Tubelis, elegido en septiembre de 1936 y encargado a la vez de la cartera de Hacienda. La Dieta, elegida a 9-10 de junio de 1936, comprende 49 miembros. Las minorías (judíos) ocupaban dos puestos. La nueva Cámara, toda de color gubernamental, emprendió bajo la dirección del Presidente una política directamente encaminada a restaurar la economía del país. Para instaurar de una manera orgánica y completa el nuevo régimen autoritario, se imponía la reforma de la Constitución del país, de modo que diese al Presidente poderes más amplios que aquellos de que gozaba según la Constitución vigente. — E. M.

MANCHUKUO. ÁREA Y POBLACIÓN. En una área calculada de 1.303,143 km.², tenía, el 31 de diciembre de 1936, exceptuados la zona del ferrocarril sudmanchuriano y el territorio de Kwantung, 35.338,000 habitantes. El 1 de enero de dicho año quedaban reorganizadas las provincias originarias en 10 provincias

brado emperador hereditario (*Huangti*) de Manchukuo y que fué coronado el 1 de marzo de 1934 como emperador Kang The. Seguía también de primer ministro el general Chang Chinghui, nombrado el 21 de mayo de 1935. Tocante a la administración de justicia, el 4 de enero de 1936 se implantó la nueva organización de Tribunales, que son: el Tribunal Supremo, el alto Tribunal y los Tribunales de distrito y subdistrito, y en ellos se ven los procesos, tanto civiles como criminales. Los procuradores son los encargados de las investigaciones y diligencias judiciales y la fiscalización acerca de la ejecución de las sentencias. En 1937 se promulgó la ley de prisiones, basada en la organización carcelaria aprobada el 1 de abril de 1934. Finalmente, al terminarse el año 1937 quedaban redactados y puestos en vigor todos los códigos básicos, tales como el criminal, el de procedimiento criminal, el civil, el de procedimiento civil y el comercial, junto con otras leyes y disposiciones relativas a la administración de justicia.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En junio de 1938 había en Manchukuo 16,002 escuelas elementales, con 33,505

maestros y 1,422,356 alumnos; 137 escuelas de segunda enseñanza, con 1,959 profesores y 14,835 escolares. La instrucción superior se da en siete colegios, con un total de 228 profesores y 1,765 escolares. Para la formación de maestros había 16 escuelas normales, con un total de 308 profesores y 4,045 alumnos. Había asimismo 66 escuelas profesionales, con 563 profesores y 5,043 alumnos.

DEFENSA. El ejército de Manchukuo consta de un efectivo de 80,000 hombres. En 1938 se implantó el servicio obligatorio para los individuos de diecinueve a cua-



Hsinking. — Una de las principales calles modernas en la capital del Estado manchukuo

administrativas, a saber: Kirin (4.504,180 h.), Lungkiang (2.159,448), Heiho (51,900), Sankiang (876,595), Pinkiang (4.189,707), Chientao (597,299), Antung (2.804,789), Fengtien (9.495,902), Chinchou (3.292,532), Jehol (2.532,147). En 1937 se crearon otras dos provincias, Tunghua y Nutankiang, con lo cual el Imperio de Manchukuo quedó reorganizado en 12 provincias administrativas. Hay asimismo las provincias mongólicas de Hsingan (dividida en cuatro distritos, con una población total de 1.090,465 h.); el municipio especial de Hsinking (con 482,452 h.) y el municipio especial de Harbin (con 452,379). En junio de 1936 había en Manchukuo 1.015,728 residentes extranjeros, de los cuales 154,188 eran japoneses, 805,289 choseneses (coreanos), 333 ingleses, 352 alemanes, 182 americanos y 199 franceses. Las principales ciudades, con su respectiva población el 31 de diciembre de 1936, eran las siguientes: Mukden (534,648), Harbin (462,602), Hsinking, la capital (307,602), Antung (166,238), Kirin (128,754), Yingchow (128,475).

GOBIERNO Y JUSTICIA. De acuerdo con la ley orgánica del 9 de marzo de 1932, que disponía la formación de un Consejo privado y un Gabinete, como asesores del jefe ejecutivo de éste, en 1936 seguía en esta última calidad Henry Pu, que en 1933 había sido nom-

brado emperador hereditario (*Huangti*) de Manchukuo y que fué coronado el 1 de marzo de 1934 como emperador Kang The. Seguía también de primer ministro el general Chang Chinghui, nombrado el 21 de mayo de 1935. Tocante a la administración de justicia, el 4 de enero de 1936 se implantó la nueva organización de Tribunales, que son: el Tribunal Supremo, el alto Tribunal y los Tribunales de distrito y subdistrito, y en ellos se ven los procesos, tanto civiles como criminales. Los procuradores son los encargados de las investigaciones y diligencias judiciales y la fiscalización acerca de la ejecución de las sentencias. En 1937 se promulgó la ley de prisiones, basada en la organización carcelaria aprobada el 1 de abril de 1934. Finalmente, al terminarse el año 1937 quedaban redactados y puestos en vigor todos los códigos básicos, tales como el criminal, el de procedimiento criminal, el civil, el de procedimiento civil y el comercial, junto con otras leyes y disposiciones relativas a la administración de justicia.

PRODUCCIÓN. El Manchukuo es un país eminentemente agrícola; en 1936 la superficie cultivable se calculaba en 32.647,230 hectáreas. En 1937 las cosechas principales fueron (calculadas en 1,000 ton. métricas): soja, 4,352; kaoliang, 4,315; mijo, 3,226; maíz, 2,240; trigo, 1,126; arroz, 689. En 1936 la riqueza pecuaria era la siguiente: 1.570,000 cabezas de ganado bovino, 1.998,000 caballos, 753,000 mulos, 394,000 asnos, 2.208,000 cabezas de ganado lanar y 3.350,000 cerdos. En 1937 la extensión de bosque se calculaba en hectáreas 88.000,000 y la producción de madera trabajable en 3,700.000,000 de metros cúbicos. Manchukuo es rico en minerales; la producción de hierro en 1936 fué 1.576,178 ton. métricas; la de la hulla. 13.606.000.

COMERCIO. Las importaciones en 1936 y 1937 fueron respectivamente (en miles de yuans manchukuanos) de 691,830 y 887,411; las exportaciones (en miles de yuans manchukuanos) de 602,758 y 645,297. Del valor total de las importaciones de 1937 (a base de 1,000 yuans) procedieron del Japón 627,229; de China, 39,323; de Estados Unidos de América, 57,523; de la India inglesa, 45,623; de Alemania, 17,278; de Corea, 39,040. Del valor de las exportaciones del mismo año (en 1,000 yuans), le tocaron al Japón 277,087; a China,

113,752; a Alemania, 59,051; a Corea, 44,423. El valor de los principales géneros o mercancías importados en 1937 (calculados en 1,000 yuans) fueron: 104,644 (géneros de algodón), 32,200 (algodón en bruto), 76,428 (hierro y acero), 65,900 (maquinaria y herramientas), 64,406 (vehículos y barcos), 21,293 (azúcar), 24,864 (papel). El valor de los principales géneros exportados (calculado en 1,000 yuans) fué: 226,076 (soja), 62,335 (tortas de semilla), 35,610 (hulla), 25,342 (aceite de semillas). En 1938 la importación a los Estados Unidos fué por valor de 297,504 libras esterlinas (excepto la península de Kwantung); la exportación, de 31,848, y la reexportación, de 5,983.

COMUNICACIONES. En 1938 tenía el Manchukuo, 5,142 millas de vías férreas, de las cuales 4,319 eran del Estado, 701 de la South Manchuria Railway Co. y 221 de entidades particulares. El número de oficinas telefónicas y telegráficas, de 802.

HACIENDA. El Banco Central de Manchukuo, fundado en 1932 en Hsinking, con sucursales en Mukden, Kirin, Tsitsihar y Harbin (capital: 30 000,000 de yuans) tenía en circulación, en 1938, billetes por valor de 274.634,000 yuans. Funcionan además: el Banco Industrial, fundado en 1926, con un capital de 30.000,000 de yuans, y sucursales de los Bancos extranjeros Pity Bank of New York, Russo-Asiatic Bank, Far Eastern Bank, Hong-kong Shanghai Banking Corporation y Chartered Bank of India. El ahorro postal en 1938 era de 45.005,572 yuans. La unidad monetaria es el *yuan* manchukuoano, de 23'91 g. de plata de ley. Divídese el *yuan* decimalmente en *chiaos* (1/10 de *yuan*) *fens* (1/100 de *yuan*) y *li* (1/1000 de *yuan*). Los billetes en circulación son de 100, 10 y 1 *yuan*s y 5 *chiaos* o 50 *fens*. Las monedas son de 1 *chiaos* y de 5 *fens* (níquel), y 5 *lis* (cobre). El derecho de acuñar moneda y emitir papel corresponde exclusivamente al Gobierno de Manchukuo y corre a cargo del Banco Central.

En el presupuesto de 1938-39 se calcularon los ingresos en 420.454,000 y los gastos en 420.454,000 yuans.

HISTORIA. El 5 de febrero de 1936, en una conferencia entre los ministros japoneses de Negocios Extranjeros, Ejército y Marina se decidió notificar al Gobierno de los Soviets, a propósito de los recientes incidentes de fronteras: 1.º, que el Gobierno japonés mantenía hacia el Gobierno soviético la política de no amenaza y no agresión; 2.º, que consideraba indispensable una demarcación exacta de las fronteras manchukuo-soviéticas; 3.º, que proponía la evacuación de las fuerzas soviéticas excesivas que se hallaban destacadas en la frontera. A esta decisión del Gobierno japonés habían dado ocasión los sucesos de 3 de noviembre de 1935 y 9 de enero de 1936: en el primero los guardias de frontera rusos habían hecho fuego contra un grupo de manchukuanos que habían atravesado la frontera, al NE. de la estación de Poltavka, y herido mortalmente a uno de ellos; en el segundo habíase provocado una colisión con los guardias de frontera rusos a causa de

haber aterrizado un avión japonés cerca de la aldea de Pokrovka, a 30 km. al NO. de Vorochilovo, en territorio soviético, a 35 km. de la frontera. El Gobierno soviético, por conducto del embajador del Japón en Moscú, Chita, contestó por telégrafo al Gobierno de Tokio que en principio estaría de acuerdo: 1.º, en delimitar la frontera oriental entre el Manchukuo y la Unión de las Repúblicas socialistas soviéticas según los Tratados existentes; 2.º, en crear una Comisión para el arreglo de los conflictos fronterizos entre el Manchukuo y dicha Unión y entre el Manchukuo y la Mongolia. A pesar de estas negociaciones, a fines de marzo se produjeron dos graves incidentes en la frontera soviético-manchú; una mañana, un destacamento de siete soldados japoneses atravesó la frontera en la región de Kontehon, cerca del lugar donde se cruzan los trazados de las fronteras soviética, manchú y coreana. Los japoneses abrieron fuego sobre los guardias de frontera rusos, los cuales contestaron en igual forma; tras de un duelo de fusil bastante intenso, los soldados nipones (decía el comunicado ruso) hubieron de abandonar el terreno, dejando dos muertos, uno de ellos oficial. A



Hsinking. — Edificios de Telégrafos y Teléfonos y de la Dirección general de Policía

primera hora de la tarde una cincuentena de japoneses, armados con ametralladoras, abrieron fuego contra las patrullas soviéticas, pero fueron rechazados a territorio manchú. El embajador de U. R. S. S. en Tokio se encargó de protestar cerca del Gobierno japonés, pidiendo un examen severo de las circunstancias del incidente. Ante la frecuencia de análogos conflictos, a mediados de mayo, y como resultado de una consulta con las autoridades centrales de Tokio, el teniente general Itagaki, jefe del Estado Mayor de Kwantung, tomó las siguientes disposiciones: 1.ª, aumentar la aviación militar japonesa en el Manchukuo, como también los efectivos del ejército de tierra; 2.ª, el mantenimiento en permanencia de las guarniciones japonesas en dicho Estado, en vez del reemplazamiento periódico; 3.ª, la delimitación de la frontera soviético-manchú. A fines de mayo, el Consejo privado de Tokio aprobó el proyecto gubernamental para el abandono, de parte del Japón, de ciertos privilegios extraterritoriales en el Manchukuo, bien entendido que a este abandono habría de preceder una modernización de la jurisdicción manchú. Chang Yen Ching, ministro de Negocios Extranjeros del Manchukuo, y el general Ueda, embajador del Japón, habían de firmar en Hsinking, el próximo junio, un acuerdo preliminar relativo a dicho abandono. En el

mes de julio, el ministro de Negocios Extranjeros del Manchukuo decidió abolir el privilegio de extraterritorialidad de que gozaban los extranjeros, y ello habría de hacerse gradualmente y en forma amistosa. Añadió el ministro que su gusto sería entablar negociaciones sobre esto con las potencias extranjeras. Finalmente, en cumplimiento de la disposición 3.^a tomada por el teniente general Itagaki (de que se ha hablado antes), a mediados de julio se concluyó virtualmente un acuerdo nipomanchú para la demarcación de las líneas fronterizas entre los territorios soviético y manchú. Este acuerdo fué intervenido en virtud de una conferencia entre las autoridades manchúes y los peritos japoneses. Arita, ministro de Negocios Extranjeros, y Yourenf, embajador ruso en Tokio, aprobaron en principio la organización de tales comisiones.

En 1937 las relaciones del Manchukuo con la Unión Soviética estaban algo tirantes. La segunda suprimió algunos consulados, entre ellos los de Pogranitchnaia y Sakhaliang. Por lo demás, el Manchukuo, como los demás Estados que formaban la Conferencia de la joven Asia, adoptaron en Tokio (27 de octubre) una resolución contra toda intervención de Europa o América en los territorios afectados por dicha Conferencia. Sin embargo, el Manchukuo procuraba mantener la cordialidad de relaciones con los Estados europeos que más habían de contribuir a su prosperidad, y por inspiración, sin duda, del Japón, el 15 de noviembre concluyó un acuerdo comercial con Alemania. Italia, por su parte, siguió en su conducta de aproximación a las potencias del extremo Oriente, reconociendo (primeros de diciembre) *de jure* el Manchukuo, que ya había reconocido *de facto* el 28 de septiembre de 1936. A fines de 1937 Manchukuo reconoció el Gobierno del general Franco.

El Manchukuo hasta abril de 1938 había sido reconocido *de jure*, sucesivamente, por el Japón, la República del Salvador, Italia, España y Alemania. Rusia lo reconoció *de facto*, indirectamente, al resolverse a tratar de la cesión de sus derechos de coparticipación en el ferrocarril oriental chino directamente con el nuevo Estado, si bien asistido por el Japón. Esta que se podría llamar ilegitimidad internacional del nuevo Estado, no ha sido en lo más mínimo un obstáculo ni para el proceso de evolución de su régimen, ni para el desarrollo y consolidación de la estructura creada por el Japón y gradualmente reforzada bajo su constante vigilancia. A raíz de la transformación (1 de marzo de 1934) de la República manchú en Imperio, la capital siguió en Hsinking (ex Changchun) y el pabellón nacional (amarillo, con un rectángulo formado por cuatro fajas horizontales: roja, azul, blanca y negra) no ha sufrido modificación ninguna; la ha habido, en cambio, en el nombre de la era, a la que se ha dado el de Kangte, y que regula, según el uso del Asia oriental, la numeración de los años. El primitivo estatuto se ha modificado con una nueva Constitución, en virtud de la cual se han conferido al soberano todos los consabidos privilegios inherentes a tal dignidad. Junto al Consejo de Estado (Gabinete) y al Consejo legislativo se ha instituido un Consejo privado, sobre modelo japonés, encargado de dar al soberano el propio parecer sobre los más importantes asuntos de Estado. Norma del nuevo régimen siendo el principio confuciano del Wangtao (gobierno inspirado en el bien del pueblo). La tranquilidad pública, la notoria disminución del bandidaje, la seguridad de las cosechas garantizadas a las masas rurales y los métodos de administración introducidos por los japoneses, han procurado al país indiscutible progreso, comprobado incluso por la Misión comercial inglesa de lord Barnby. Por otra parte, la tolerancia del Gobierno respecto a confesiones religiosas ha hecho que prosperen allí las misiones católicas, las cuales en 1938 comprendían los vicariatos apostólicos de Kirin,

Mukden, Sze-ping-kai (vicariato de 1932), Yen-ki (vicariato de 1937); las prefecturas de Fu-shun y de Tsi-tsi-har y la misión de Kiamu-tze (antes Itan, cambiado el nombre en 1937) y la prefectura apostólica de Lin-tung, creada en 1937. En julio de 1938 se firmaron en Tokio un acuerdo comercial entre Italia, Japón y Manchukuo, y un Tratado de amistad, comercio y navegación entre el Manchukuo e Italia. Sin embargo, la política exterior del Manchukuo se limita al sector de inmediato interés (territorios ruso, chino y mongol), y su desarrollo, naturalmente, de un modo concomitante a la japonesa. Así sucedió, ya en 1933, con la expedición cuyo resultado fué la anexión del Jehol y que el Gobierno del Manchukuo había ya anunciado «para exterminar el bandidaje que desde allí irrumpía en su territorio»; el Japón ocupó entonces Cheng-teh (capital de Jehol) y algunos puntos estratégicos contra la Gran Muralla. Respecto de Rusia, la acción indirecta del Japón fué decisiva en el resultado de las negociaciones para la cesión de los derechos soviéticos sobre la gran arteria transversal del Manchukuo: el ferrocarril oriental chino. Hecho fué éste de gran importancia, pero que no logró el completo dominio de aquel país: siguieron continuos y sangrientos incidentes de frontera con la Mongolia exterior, completamente sometida a la influencia soviética, sin que sirvieran para poner coto a las incursiones mongólicas los acuerdos tomados en la conferencia de Man-chu-li (1936) entre los delegados del Manchukuo y los de la Mongolia externa. El 19 de junio de 1939 telegrafiaban aún de Hsinking la protesta del Gobierno manchukuo a las autoridades mongolas contra numerosas violaciones de frontera.—E. M.

MÉJICO. POBLACIÓN. La población de los Estados Unidos Mexicanos, en 30 de junio de 1938, se calculaba en 19,480,801 h., contra 18,526,358 en el año 1935, distribuidos así:

Zonas y entidades federales	Superficie — Km. ²	Habitantes
<i>Pacífico Norte:</i>		
Sinaloa.....	58,488	465,543
Sonora.....	182,555	372,045
Nayarit.....	27,053	196,736
Baja California, Norte.....	71,627	56,488
Baja California, Sur.....	72,465	56,488
<i>Norte:</i>		
San Luis Potosí.....	63,241	681,758
Chihuahua.....	245,612	578,520
Zacatecas.....	72,843	539,562
Coahuila.....	150,395	514,240
Nuevo León.....	65,103	490,866
Durango.....	123,520	475,283
Tamaulipas.....	79,602	405,159
<i>Centro:</i>		
Jalisco.....	80,683	1,476,492
Distrito Federal.....	1,483	1,447,274
Puebla.....	33,995	1,353,776
Michoacán.....	60,093	1,233,007
Méjico.....	21,414	1,164,832
Guanajato.....	30,575	1,162,884
Hidalgo.....	20,870	798,630
Querétaro.....	11,480	276,599
Tlaxcala.....	4,027	241,537
Aguaascalientes.....	6,472	155,830
Morelos.....	4,964	155,830
<i>Golfo de Méjico:</i>		
Veracruz.....	71,896	1,620,635
Yucatán.....	38,508	453,856
Suma y sigue.....	1,598,964	16,373,870

Zonas y entidades federales	Superficie — Km. ²	Habitantes
Suma anterior.....	1,598,964	16,373,870
Tabasco.....	25,337	262,964
Campeche.....	50,952	99,342
Quintana Roo.....	50,350	13,635
<i>Pacífico Sur:</i>		
Oaxaca.....	94,211	1,275,862
Guerrero.....	64,458	755,777
Chiapas.....	74,415	623,522
Colima.....	5,205	74,029
Totales.....	1,963,892	19,480,801

Excluyendo el Distrito Federal, las entidades federales más pobladas son las de Tlaxcala, Méjico, Puebla,

Hidalgo y Guanajato, que cuentan con más de 30 habitantes por km.².

En el censo de 1930 se clasificó como población económicamente activa al 31'21 por 100 del total. La población de las principales ciudades, según el censo levantado en dicho año, era la siguiente: Ciudad de Méjico, 1,029,068 (últimamente contaba con 1,396,952 habitantes); Guadalajara, 175,539; Monterrey, 132,577; Puebla, 114,793; Mérida, 95,015; San Luis Potosí, 74,003; Tampico, 68,126; León, 69,328; Veracruz, 67,494; Torreón, 66,001; Aguascalientes, 62,244; Saltillo, 45,272; Chihuahua, 44,646; Orizaba, 42,904; Toluca, 41,234; Pachuca, 41,211 h., etc.

EMIGRACIÓN E INMIGRACIÓN. Según la Dirección general de Estadística, las entradas y salidas de nacionales y extranjeros, por calidades, en los cinco años últimos, fueron las que quedan consignadas en la siguiente tabla:

Salidas

Años	Total	Emigrantes			Turistas			
		Nacionales	Extranjeros temporales	Extranjeros definitivos	Residentes en el país		Residentes en el extranjero	
					Nacionales	Extranjeros	Nacionales	Extranjeros
1934.....	85,994	5,580	3,130	6,324	7,001	1,780	3,922	58,257
1935.....	97,791	5,863	4,011	5,361	7,436	1,668	3,457	69,995
1936.....	118,719	5,016	4,261	6,359	10,809	1,508	5,994	84,772
1937.....	157,386	3,905	4,241	5,373	14,803	1,863	5,120	122,081
1938.....	130,902	3,602	39	5,349	12,825	5,120	7,174	96,793

Entradas

Años	Total	Repatriados	Extranjeros			Turistas			
			Visitantes	Inmigrantes	Inmigrados	Residentes en el extranjero		Residentes en el país	
						Nacionales	Extranjeros	Nacionales	Extranjeros
1934.....	111,873	26,787	2,945	820	4,907	5,210	63,739	5,495	1,348
1935.....	114,007	13,310	3,303	695	3,715	4,440	75,432	5,835	1,534
1936.....	134,405	14,590	3,063	982	4,272	8,134	92,092	8,554	1,466
1937.....	169,572	10,942	3,274	1,030	3,689	6,368	130,191	10,891	1,648
1938.....	143,253	11,970	2,409	709	3,076	8,809	103,243	10,407	1,438

En el total están incluidas, asimismo, las personas que han atravesado el país y que sólo han permanecido en él un mes o menos.

Se consideran repatriados los mejicanos que regresaron al país; visitantes, los extranjeros admitidos por un período no mayor de seis meses; inmigrados, los extranjeros radicados legalmente en el país que salieron de él por un lapso no menor de dos años, llamados también emigrantes temporales.

Los inmigrantes sumaron 15,621, en 1930, descendiendo cada año desde entonces. En los últimos diecinueve años, los inmigrantes extranjeros llegados a Méjico ascendieron a 332,680, y los emigrantes extranjeros salidos, a 261,132, quedando, por lo tanto, en el país, 71,548.

En el mes de noviembre de 1937 la Secretaría de Gobernación dió a conocer las tablas diferenciales a regir para la admisión de extranjeros, en la calidad de inmigrantes, durante el año 1938. Según dichas tablas, se admitirán en el país, sin limitación de número, los nacionales de España y de todas las Repúblicas de América. El número máximo de extranjeros a admitir, de cada uno de los países que a continuación se expresan, será de 5,000: Alemania, Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Dinamarca, Francia, Holanda, Hungría,

Inglaterra, Italia, Japón, Noruega, Portugal, Suecia y Suiza. El número de extranjeros que podrá admitirse procedentes de otros países no comprendidos en los dos grupos anteriores será de 100 como máximo. Estas tablas se refieren únicamente a los extranjeros que, como inmigrantes, tengan las características siguientes: inversionistas en negocio agrícola, industrial o comercial de exportación; rentistas; individuos que tengan bienes radicados en la República; estudiantes; ascendientes, descendientes, cónyuges y parientes de extranjeros admitidos o residentes en el país; gerentes, superintendentes, directores y jefes de empresa en los negocios cuya importancia comercial lo haga necesario, a juicio de la Secretaría de Gobernación; agentes viajeros y representantes de Casas comerciales; artistas, deportistas, profesionales, profesores y técnicos insubstituíbles para la dirección, fomento y desarrollo de las industrias mejicanas. Los lugares de residencia quedarán determinados por las características de la admisión, dándose facilidades especiales a los extranjeros que contraigan matrimonio con mujer mejicana por nacimiento.

Más adelante, la Secretaría de Agricultura y Fomento manifestó que los inmigrantes extranjeros que desearan dedicarse a labores agrícolas debían cumplir con las condiciones siguientes: 1.ª Estar dispuestos a esta-

blecerse en los lugares que les señale previamente aquel organismo. 2.ª Los inmigrantes deberán estar dispuestos a formar parte de colonias ya establecidas o que se establezcan, en una proporción no mayor de un 20 por 100 de la totalidad de colonos, correspondiendo el 80 por 100 restante a mejicanos por nacimiento. 3.ª Tan pronto como el tiempo de su permanencia en el país lo permita, los colonos extranjeros deberán adquirir la nacionalidad mejicana. Y 4.ª El colono inmigrante que sin causa justificada, a juicio de aquella Secretaría, abandone el cultivo de la tierra, podrá ser expulsado del país.

A últimos de octubre de 1937, el Ejecutivo Federal hizo un llamamiento a los mejicanos emigrados, particularmente a los que residían en los Estados Unidos del Norte, para que se reintegrasen a la Patria, aumen-

I. *Instalación.* a) Localización de los terrenos disponibles para fines de colonización, procurando que éstos constituyan unidades comprendidas dentro de regiones geográficas definidas. b) Investigaciones y estudios relativos a clima, condiciones meteorológicas, recursos naturales, composición y rendimiento de terrenos, cultivos, sistema de producción y mercados, etc. c) Censos demográficos y económicos de los colonos futuros. d) Obras preliminares y definitivas que tiendan a la creación de poblados rurales, modelos, incluyendo vías de comunicación, abastecimiento de aguas, saneamiento y drenaje, luz y fuerza motriz, obras de riego, habitaciones, escuelas, dispensarios, comercios, centros agrícolas y sociales, campos deportivos y de recreo.

II. *Sostenimiento.* Organización de las siguientes explotaciones e industrias: trabajos y obras de construc-

ción; agricultura; cría de ganado; industrias rurales; explotación de recursos naturales; acarreos y transportes; comercio y abastecimiento de las poblaciones, y servicios públicos.

III. *Posibilidades de ayuda oficial y privada.* a) Aportación oficial: 1.º En terrenos. 2.º Creación y ampliación de partidas en los presupuestos federales, estatales y municipales para estos fines. 3.º Facilidades y garantías para la inversión privada. b) Aportación privada: 1.º Creación de Compañías de colonización. 2.º Organización técnico-administrativa.

Conclusiones.

tando la densidad nacional de población y la potencia correspondiente de consumo. Y durante el año 1938, siguiendo la línea de conducta acordada por la Presidencia de la República en beneficio de las familias mejicanas radicadas en el Extranjero que se encontrasen en la indigencia, la Secretaría de Relaciones Exteriores, con la cooperación de la de Gobernación, autorizó se repatriasen de China diversas familias de origen mejicano.

Al terminar el año 1938, la Secretaría de la Gobernación hizo constar que no se podía abordar el problema de la repatriación sin haber estudiado previamente un plan que abarcase todo el aspecto de aquél, pues no sería justo tratar el asunto sólo desde el punto de vista patriótico sin antes haber preparado a la nación para recibir a sus hijos, que, por circunstancias especiales, se disgregaron de la población mejicana, y sin que para lograr este anhelo se hubiesen estudiado previamente las posibilidades de instalación, sostenimiento y ayuda oficial y privada necesarios para no defraudar las esperanzas de los que regresen al país después de largas y hasta crueles experiencias en el Extranjero. De ahí que en la I Convención de Población se diese a conocer, en respuesta al tema «Posibilidades de ayuda oficial y privada para el sostenimiento e instalación de los mejicanos que retornen al país», el siguiente programa:

1.ª La repatriación de mejicanos no debe iniciarse sin contar con los estudios técnicos previos que sirvan de base al programa de gobierno correspondiente que siga las bases planteadas en esta ponencia. 2.ª Los estudios técnicos citados deberán ser preparados y formulados por técnicos competentes especializados, con la colaboración de los elementos oficiales necesarios, con objeto de contar con libertad e independencia de criterio y de acción, y lograr de esta manera una solución técnica coordinada de práctica e inmediata ejecución.

La industria turística en Méjico ha tomado, en el quinquenio de que tratamos, considerable importancia, favorecida por una hábil política de propaganda, una actividad coordinada de la Oficina de Turismo mejicana y un amplio sentido del concepto inmigratorio. A mediados de 1937 se expidió el reglamento de la ley general de Población, en su parte relativa al turismo, según el cual el Departamento de Turismo, en su actuación, deberá ajustarse a las siguientes normas: a) Escrupulosa conservación del carácter peculiar de cada centro. b) Vigilancia estricta en su racional explotación. c) Mejoramiento de sus condiciones económicas y generales. Y d) Acondicionamiento de lugares que por sus características puedan llegar a constituir centros de interés turístico. El Departamento de Turismo, cumpliendo el programa cultural que le está encomendado, procurará, en forma sistemática y racional,



Méjico.—Paseo de la Reforma y monumento a Colón

que diversos núcleos de población nacional salgan en excursión de los lugares en que vivan, para lograr de esta forma el que tengan un mejor conocimiento de los recursos económicos y bellezas naturales del país. También deberá cuidar el Departamento de controlar los precios de los hoteles y de los transportes.

La mayor parte de los automóviles de turismo, con permiso de cuatro días o más, que se internaron en Méjico por las aduanas fronterizas, efectuaron su entrada por la aduana de Nueva Laredo, correspondiendo una sexta parte a las demás aduanas, desde Tijuana, en la Baja California, hasta Matamoros, en Tampico.

A principios de 1938, el nuevo jefe del Departamento de Turismo trazó un plan de actividades turísticas, que comprendió la creación de una placa especial para turistas que crucen la frontera en automóvil y que sirva para que reciban facilidades en su viaje y también de comprobación para su equipaje; el establecimiento de cadenas de hoteles para turistas, divididos en tres series, según su categoría; la instalación de una oficina de información a la entrada de la ciudad de Méjico; la creación de Comisiones locales de turismo en todas las ciudades y poblaciones importantes de la República; la cooperación en favor de la conservación de los monumentos coloniales y artísticos del país y también de las costumbres típicas del pueblo mejicano, y el desarrollo de una activa labor de vigilancia y otra muy amplia de publicidad. Además lanzó una serie de proyectos, entre los cuales cabe mencionar la creación de un Centro turístico nocturno, en las cercanías de la capital, en el cual los turistas hallen toda clase de diversiones y comodidades; el establecimiento de una «escuela hotelera»; la creación de la Casa del Turista, con objeto de proporcionar a los visitantes un sitio adecuado para el descanso; la concesión de facilidades a los turistas para la exportación e importación de objetos de uso personal y para la permanencia en Méjico de doce meses, en lugar de seis, si cuentan con suficientes fondos para ello; la organización de excursiones de verano y de otoño para los empleados federales; la terminación de la *Geografía turística de Méjico*, que incluirá referencias sobre etnografía, medio físico, arqueología, historia, comunicaciones, recursos naturales, balnearios, deportes, diversiones, industrias, artes regionales, hospedajes, etc.; el fomento de toda iniciativa tendente a la construcción de hoteles, jardines para niños, pabellones para enfermos, campos deportivos y, en general, todas aquellas obras que se traduzcan en algo que haga agradable la estancia del visitante. Estas obras se llevarán a cabo en Xochimilco, Patzcuaro, Cuitzco, El Fuerte, Chapala, Labor del Río, etc.

El Departamento de Turismo continuará la formación de los grandes directorios simplificados relativos a aguas termales, gastronomía, vías de comunicación, monumentos arqueológicos, bellezas naturales, comercio e industria. Periódicamente convocará a Congresos de turismo, con objeto de que éste cobre el mayor impulso, y de manera especial pugnará por el éxito de la reunión en Méjico de la Gran Convención de Turismo, a la que habrán de concurrir los representantes de las Empresas ferroviarias, navieras, aéreas, automovilísticas, periodísticas, radiofónicas, etc.

AGRICULTURA. El valor de la producción de los principales cultivos cosechados en la República mejicana en el año 1937 se expresa en el cuadro siguiente.

El café ocupa el primer lugar entre los productos de exportación; el quinto o el sexto, según los años, entre los cultivos del país, y el décimotercero de acuerdo con el censo industrial de 1935, por el número de obreros que en la industria de su beneficio trabajaron, figurando en primer término el maíz, con tanta diferencia sobre los cuatro productos que le siguen, que su valor sobrepasa al conjunto de éstos.

Valor de los principales cultivos cosechados el año 1937

Cultivos	Pesos mejicanos
Maíz	192,125,000
Algodón	70,254,000
Trigo	52,795,000
Caña de azúcar	41,308,000
Henequén	24,597,000
Café	24,340,000
Frijol	20,881,000
Alfalfa verde	20,023,000
Plátano Roatán	19,927,000
Tomate (Jitomate)	10,920,000
Tabaco	8,867,000
Papa	8,793,000
Arroz en palay	8,147,000
Ajonjolí	6,887,000
Chile seco	6,241,000
Cebada en grano	5,721,000
Plátano de varias clases	4,924,000
Vid	4,670,000
Garbanzo	3,835,000
Piña	3,682,000
Copra	3,528,000
Chile verde	2,946,000
Sandía	2,412,000
Cacao	2,136,000
Haba	1,946,000
Camote	1,910,000
Cacahuete	1,890,000
Vainilla beneficiada	1,627,000
Chicharo	1,507,000
Cebolla	1,471,000
Coco de agua	1,443,000
Melón	1,076,000
Linaza	739,000
Ejote	633,000
Ajo	582,000

He aquí un estado del desarrollo de la producción de café en el último quinquenio:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha Pesos
1934.....	36,824	18,417,000
1935.....	41,936	19,023,000
1936.....	48,582	20,854,000
1937.....	46,771	24,340,000
1938.....	41,331	—

En el año 1938, la cosecha de café se distribuyó como sigue: Veracruz, 19,054 ton.; Chiapas, 9,836; Oaxaca, 4,019; San Luis Potosí, 2,279; Hidalgo, 1,731; Puebla, 1,533; Guerrero, 1,326 ton., etc. La zona del Golfo ocupó el primer lugar, con 19,258 ton., siguiendo después la Pacífico-Sur, con 15,725; la Centro, con 3,763; y la Norte, con 2,284 ton. Las tres primeras entidades federales ocupan más del 80 por 100 del total. La superficie cultivada en 1938 fué un 12'79 por 100 mayor que en 1937; pero el rendimiento y la producción fueron un 21'68 y un 11'63 por 100 menores. La exportación de café, en los años 1936 a 1938, se clasificó así:

Países	1936	1937	1938
Estados Unidos	24,158	19,877	23,809
Alemania	15,126	10,233	8,411
Francia	1,243	1,121	604
Suecia	242	39	194
Países Bajos	255	1,383	190
España	1,435	—	0'2

Según el censo industrial de 1935, el número de fincas beneficiadoras de café fué de 159, de las cuales más del 55 por 100 se encontraban controladas por extranjeros y el resto por mejicanos. El capital invertido en dichas fincas ascendía en aquel año a 10.905,807 pesos, distribuyéndose aquéllas así: Chiapas, 75; Veracruz, 72, y Oaxaca y Puebla, 12. El importe de los sueldos y salarios pagados ascendió en 1935 a 1.177,264 pesos, correspondiendo a los trabajadores 813,959 pesos.

El algodón ocupa el segundo lugar en la exportación y el segundo también entre los cultivos del país, después del maíz. Entre los productos agrícolas industriales ocupa el primer puesto, pues es la materia prima por excelencia de las fábricas de hilados y tejidos, extrayéndose de la semilla jabón, aceite y manteca vegetal.

He aquí el desarrollo de la producción de algodón en el quinquenio de que tratamos:

Años	Producción — Toneladas	Valor de la cosecha — Pesos
1934.....	48,345	44,806,000
1935.....	54,319	43,969,000
1936.....	85,709	80,243,000
1937.....	73,727	70,254,000
1938.....	66,335	—

En el año 1938 la cosecha de algodón se repartió de la manera siguiente: Coahuila, 19,108 ton.; Chihuahua, 12,922; Baja California, 11,891; Tamaulipas, 11,012; Durango, 7,035; Sinaloa, 1,632; Nuevo León, 781; Veracruz, 600 ton., etc. A la zona del Norte, como puede verse, le correspondió cerca del 78 por 100 de la producción, y al Pacífico-Norte, el 20 por 100, quedando el resto para la región del Golfo y la de Pacífico-Sur. La superficie cultivada fué un 23'62 por 100 menor que en 1937; pero el rendimiento fué un 17'73 por 100 mayor.

Como Méjico produce el algodón necesario para su industria textil, las importaciones de algodón son muy reducidas, correspondiendo exclusivamente a fibra larga, que no se cosecha en el país. Las importaciones habidas en los últimos años no sobrepasaron 125 ton.

Las exportaciones han sufrido grandes variaciones en los años 1936 a 1938, siendo los principales países consumidores Estados Unidos, Italia, Alemania, Inglaterra y Japón.

Además, se exportó a Dinamarca, en los tres años citados, pasta de semilla de algodón.

Teniendo en cuenta que la producción excedió a las necesidades del país y que el mercado internacional sufrió una caída de precios, la Secretaría de Hacienda estudió la mejor solución del problema para asegurar, por una parte, un ingreso favorable a los productores, y, por otra, un precio razonable de la fibra a los industriales, acordando establecer una prima de exportación, a cubrir con el producto de un impuesto que la propia industria textil propuso a la mencionada Secretaría. Como la exportación sólo debe hacerse si el mercado nacional tiene cubiertas sus necesidades, la Secretaría sugirió que los productores, directamente o a través de sus organizaciones, constituyan un Bloque de Algodón, que presente un solo frente ante los compradores, industriales o comerciantes, el cual pueda establecer y sostener un precio. El Bloque, al que los asociados al Banco Nacional de Crédito Ejidal prestaron en seguida su cooperación, estará constituido por un Comité especial, en el que se hallarán representados los intereses de todos los productores y, por consiguiente, de los asociados a la mencionada entidad bancaria, al Banco Nacional de Crédito Agrícola y de los independientes. El Comité tiene el derecho de comprar, vender,

tomar y dar en comisión, pignorar y hacer todos los movimientos y operaciones necesarios para llevar a buen fin el problema de regularización del mercado. El Gobierno respaldará la organización de productores de algodón, por tratarse de un problema de interés nacional.

Los plátanos ocupan el tercer lugar en la exportación y el noveno en la producción nacional, aunque las exportaciones de plátanos son especialmente de la clase Roatán, así llamada por proceder de la isla hondureña de este nombre.

He aquí la producción de plátano corriente y de plátano Roatán, en los últimos cinco años:

Años	Producción del plátano corriente — Toneladas	Producción del plátano Roatán — Toneladas	Valor de la cosecha — Pesos
1934.....	121,348	303,843	13,048,000
1935.....	125,837	494,187	18,930,000
1936.....	122,687	461,697	22,514,000
1937.....	121,388	486,714	19,927,000
1938.....	124,836	422,080	—

En 1938, la producción de plátano Roatán se repartió de la siguiente manera: Veracruz, 137,406 ton.; Tabasco, 137,295; Chiapas, 65,877; Oaxaca, 47,092; Jalisco, 20,211; Campeche, 4,404; Michoacán, 2,089; Nayarit, 1,720; Colima, 1,614; Guerrero, 1,587 ton., etc. A la región del Golfo le correspondió cerca del 70 por 100 del total, y a la de Pacífico-Sur, el 22 por 100. En el mismo año, la producción de plátano de diversas clases se distribuyó así: Veracruz, 28,961 ton.; Michoacán, 20,516; Jalisco, 15,163; Chiapas, 13,396; Oaxaca, 9,182 ton., etc.

La totalidad del plátano de exportación es absorbida por los Estados Unidos, habiendo ocupado Méjico, en los últimos años, el primer lugar en el comercio de importación de plátano Roatán en aquel país.

El cuarto producto en la exportación mejicana lo ocupa el garbanzo, que se consumía especialmente en España, los Estados Unidos y Cuba, produciéndose en la mayor parte de las zonas templadas de Méjico.

A continuación insertamos la producción en los años 1935 a 1938:

Años	Producción — Toneladas	Valor de la cosecha — Pesos
1935.....	67,490	8,984,000
1936.....	43,237	4,624,000
1937.....	27,173	3,835,000
1938.....	55,599	—

En el año 1938, la cosecha de garbanzo produjo un 104'60 por 100 más que en el año anterior, distribuyéndose, por principales entidades federales, así: Jalisco, 14,232 ton.; Sinaloa, 13,172; Sonora, 8,984; Guanajuato, 8,748; Michoacán, 9,064; Nayarit, 563 ton., etc. Oaxaca, Hidalgo, Puebla, Guerrero, etc., tienen una producción inferior a 150 ton. La región del Centro y la del Pacífico-Norte ocuparon los primeros lugares, correspondiendo a la del Centro el 59 por 100 del total, y a la segunda, el 40 por 100.

El quinto producto agrícola de exportación es la vainilla, de la que hay cultivadas unas 2,000 hectáreas, produciéndose alrededor de 80 a 125 ton. anuales, habiéndose exportado 152 en 1938, contra 146 en el año anterior, 163 en 1936, 78 en 1935 y 95 ton. en 1934, adquiridas en su casi totalidad por los Estados Unidos.

La cosecha se realiza en la región del Golfo, correspondiendo a Veracruz más del 95 por 100. A la vainilla sigue el arroz, producto al que corresponde el tercer lugar en el grupo de los cereales y el décimotercero entre los cultivos nacionales.

El arroz, que ocupa el sexto lugar entre los productos que consume el pueblo mejicano, tuvo la siguiente producción en el quinquenio 1934-1938:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha Pesos
1934.....	68,728	6,373,000
1935.....	70,550	6,876,000
1936.....	86,227	9,177,000
1937.....	74,560	8,147,000
1938.....	80,119	—

En 1938 correspondieron 32,800 ton. a Sonora (41 por 100); 18,895, a Morelos (23'6 por 100); 11,070, a Michoacán (13'8 por 100); 3,594, a Veracruz; 2,843, a Puebla; 2,629, a Guerrero; 2,132 ton., a Jalisco, etc. De acuerdo con la división por zonas estadístico-agrícolas, la zona Pacífico-Norte, por su alta producción, ocupó el primer lugar; la zona Centro, el segundo; la Pacífico-Sur, el tercero; el cuarto, la zona Golfo, y el quinto y último, la zona Norte.

Además de producir Méjico el arroz necesario para el consumo interior, exporta alrededor del 10 por 100 de su producción, aunque esta exportación presenta fuertes variaciones, enviándose principalmente a Alemania, Inglaterra y Estados Unidos.

La importación de arroz en 1938, sumó 719 toneladas, contra 10 en el año anterior, 24 en 1936 y 167 toneladas en 1935.

El séptimo lugar entre los productos agrícolas de exportación lo ocupa el tomate (jitomate), del que se produjeron las siguientes cantidades en el último quinquenio:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha Pesos
1934.....	51,003	4,255,000
1935.....	52,569	5,560,000
1936.....	68,721	9,665,000
1937.....	75,537	10,920,000
1938.....	65,325	—

Sinaloa, Sonora, Guanajato, Puebla, Morelos y Veracruz ocuparon los primeros lugares en la producción de 1938, seguidos por Coahuila, Michoacán, Querétaro, etc.

El total de la exportación de tomate se mandó, en 1938 y en los años anteriores, a los Estados Unidos.

Los demás productos agrícolas de exportación, de mucha menos importancia que los que hemos mencionado, son los siguientes, entre otros: limones, piñas, chicharos, nueces, ajos, habas, berenjenas, etc., enviados en su casi totalidad a los Estados Unidos.

A continuación copiamos la producción de algunos de estos artículos en 1934-38:

Años	Ajo	Piña	Chicharos	Habas
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
1934.....	3,482	23,641	8,518	8,007
1935.....	3,808	32,698	14,230	11,092
1936.....	3,622	42,101	9,275	10,872
1937.....	3,672	42,673	8,106	14,143
1938.....	3,289	35,395	8,232	15,943

Por la extensa superficie cultivada, por el volumen y valor de su producción, por ser la base de la alimentación nacional y porque más del 50 por 100 de los campesinos de la República mejicana viven de su cultivo, el maíz ocupa el primer lugar entre los productos agrícolas del país.

Véase a continuación el desarrollo de la producción de maíz en los años 1934-38, a que se contrae este informe:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha Pesos
1934.....	1,723,477	89,830,000
1935.....	1,656,044	102,118,000
1936.....	1,597,203	132,339,000
1937.....	1,634,730	192,125,000
1938.....	1,692,666	—

La superficie cosechada de maíz presenta altas y bajas, que repercuten en la producción, aunque no en forma tan notable como sucede con el trigo, el algodón, el garbanzo, etc. La zona Centro ocupa el primer lugar en la cosecha, seguida de la del Norte y Pacífico-Sur. Jalisco, con 154,510 ton. producidas en 1938, ganó el primer puesto, viniendo después Guanajato, con 150,833; Michoacán, con 132,830; Méjico, con 131,138; Puebla, con 120,396; Oaxaca, con 108,491 ton., etc. Comparada la producción con 1937, fué un 3'54 por 100 mayor en el año de que tratamos.

En el periodo 1925-31, las importaciones de maíz tuvieron gran importancia, habiendo alcanzado 109,300 toneladas en 1926 y 79,315 en 1930. Después, no solamente bajaron considerablemente, sino que Méjico pudo exportar 81,015 ton. en 1935, por valor de más de 6,000,000 de pesos.

Por el valor de la producción, el trigo ocupa el tercer lugar entre los cultivos del país, y por su aportación a la alimentación nacional le corresponde el segundo lugar. Después del maíz y el frijol, el trigo es el cereal que tiene más superficie cultivada.

He aquí el desarrollo del cultivo de trigo en 1934-38:

Años	Producción Ton.	Valor de la cosecha Pesos	Importación	
			Ton.	Pesos
1934.....	297,950	38,928,000	220	36,000
1935.....	291,531	32,128,000	46	10,000
1936.....	369,608	45,486,000	95	17,000
1937.....	288,136	52,795,000	4,932	870,000
1938.....	365,375	64,975,000	89,684	14,163,000

Las exportaciones de trigo han sido en estos años insignificantes.

Sonora produjo 70,560 ton. en 1938; Coahuila, 66,644; Guanajato, 38,958; Michoacán, 32,857; Durango, 27,883; Chihuahua, 26,919; Méjico, 24,504; Jalisco, 19,651; Baja California, 16,902; Puebla, 14,842 toneladas, etc. Las regiones del Centro y del Norte produjeron cerca del 75 por 100 del total.

Según el segundo censo industrial, los establecimientos dedicados a la industria harinera sumaban 169 en el año 1937, contando con 1,845 obreros, que cobraban 1,867,896 pesos al año, habiendo consumido materias primas nacionales valoradas en 60,608,186 pesos, y extranjeras que valían 3,734,822, alcanzando el valor de su producción en el año de que se trata 72,822,970 pesos, contra 41,733,737 en el año 1934.

En junio de 1937, las Secretarías de Hacienda y de la Economía Nacional, los productores de trigo de las

regiones más importantes del país y los representantes de los molineros encargados de beneficiar el grano, formularon un programa de actividades tendientes a evitar el alza inmoderada del precio de dicho cereal, a cuyo fin crearon un Comité regulador del mercado del trigo, compuesto de cinco miembros: uno, representando a la Secretaría de Hacienda; otro, a la de Economía; otro, a los productores de trigo de la región de Sonora; otro, a los de Coahuila, y el último, a los de Jalisco, Michoacán y Guanajuato. El Comité empezó sus tareas investigando la situación de las cosechas de trigo y las existencias visibles, estudiando los consumos locales y regionales, etc. El Comité debía vigilar que el precio del trigo de primera calidad, en el lugar de origen, no sobrepasase 200 pesos la tonelada, quedando facultado para aportar trigo de otras regiones o del Extranjero a todos aquellos lugares en donde los productores quisieran obtener precios mayores a los fijados. Los beneficios que reportase esta importación de trigo deberán acumularse en un fondo de reserva para regular el mercado del trigo en la nación.

La caña de azúcar, que ocupa el cuarto lugar entre los cultivos del país, después del maíz, del algodón y del trigo, figura en segundo lugar entre los productos industriales. He aquí los datos relativos a los años 1934-38:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha
		Pesos
1934.....	2,774,244	25,651,000
1935.....	3,572,830	32,546,000
1936.....	4,341,418	43,677,000
1937.....	4,056,489	41,308,000
1938.....	4,132,260	—

Veracruz produjo 1,307,619 ton. de caña de azúcar en 1938; Sinaloa, 628,490; Puebla, 475,537; Jalisco, 350,589; Tamaulipas, 331,240; Michoacán, 170,046; Morelos, 147,904; San Luis Potosí, 102,509, etc. Las regiones del Golfo y del Centro produjeron cerca del 70 por 100 del total.

De los 28 Estados productores de caña, sólo 14 fabrican azúcar, siendo éstos los que obtienen mayores cantidades de caña, pues los de cosecha baja envían su caña a los ingenios de otros Estados o elaboran piloncillo. He aquí la producción de azúcar en los cinco últimos años:

Años	Azúcar	Piloncillo
	Toneladas	Toneladas
1934.....	186,364	71,477
1935.....	270,464	50,102
1936.....	312,348	61,045
1937.....	277,129	62,832
1938.....	297,955	70,023

Del azúcar elaborado, correspondieron, en 1938: a Veracruz, 99,718 ton.; a Sinaloa, 52,792; a Puebla, 41,337; a Jalisco, 29,127; a Tamaulipas, 28,492; a Morelos, 13,199; a Michoacán, 11,977; a San Luis Potosí, 5,518 ton., etc. A continuación anotamos las exportaciones e importaciones de azúcar en 1934-1936:

Años	Exportación	Importación
	Toneladas	Toneladas
1934.....	72	10,216
1935.....	190	48
1936.....	133	466

El frijol ocupa el tercer lugar en lo que respecta a la alimentación del pueblo mejicano, y el séptimo entre los productos agrícolas cultivados. Después del maíz, es el frijol al que se dedica mayor número de hectáreas.

He aquí la producción en el quinquenio que estudiamos:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha
		Pesos
1934.....	123,776	8,557,000
1935.....	120,980	11,733,000
1936.....	106,524	14,875,000
1937.....	103,796	20,881,000
1938.....	105,499	—

Guanajuato ocupó el primer lugar en la producción en 1938, con 14,261 ton., seguido por Zacatecas, con 9,899; Jalisco, 9,651; Veracruz, 7,647; Puebla, 5,716; Michoacán, 5,172; Durango, 5,019; Chihuahua, 4,556; Chiapas, 4,019 ton., etc. La producción, en comparación con el año anterior, fué de 1'64 por 100 mayor. Las regiones del Centro y del Norte rindieron cerca del 74 por 100 del total. Las importaciones de frijol, a pesar de la baja observada en la producción, no han tenido importancia en el quinquenio.

De los demás productos agrícolas, cuyo comercio exterior no tiene especial importancia, hay que mencionar la alfalfa verde, de la que se produjeron 1,540,324 toneladas en 1938; el ajonjolí, 25,708 ton.; el cacahuete, 11,978; el ejote, 4,741; el chile seco, 7,364; el chile verde, 19,916; la papa, 71,425; el tabaco, 18,925; la cebolla, 13,875; el camote, 34,132 ton., etc.

En lo que concierne a las frutas, además de las que hemos mencionado antes y que son objeto en parte de exportación, podemos mencionar la producción en 1938 de las siguientes: naranja, 167,191 ton.; melón, 13,966; cocos de agua, 22,481; uva, 13,809; sandía, 35,315; fresas, 1,243 ton., etc.

En junio de 1937 el Departamento Forestal y de Caza y Pesca evacuó diversos informes sobre inversión del capital necesario para la explotación del aceite de coco, aprovechando las extensas costas del mar Caribe del territorio de Quintana Roo y parte de las costas de Baja California, poniendo de relieve que la producción es insuficiente para atender las demandas de las fábricas de jabón de aceite vegetal. El Departamento hacía constar que no debían concederse para la explotación superficies mayores de 25 hectáreas, a fin de obtener una colonización más segura y, por consiguiente, mayores provechos y utilidades para los pequeños campesinos que colonizan aquellas deshabitadas regiones.

Para que pueda juzgarse de la producción de copra, copiamos a continuación diversos datos correspondientes a los años 1934 a 1938:

Años	Producción	Valor	Importación	
	Ton.	de la cosecha	Ton.	Pesos
		Pesos		
1934.....	20,192	3,118,000	31,847	3,742,000
1935.....	21,215	3,237,000	28,373	4,345,000
1936.....	17,961	3,897,000	35,928	6,852,000
1937.....	16,568	3,528,000	53,323	13,946,000
1938.....	—	—	36,550	7,382,000

Del 18 al 23 de octubre de 1937 se celebró en Méjico una Convención de cultivadores de ajo, en la que tomaron parte representantes de diversos organismos agrícolas oficiales y particulares. En dicha Convención

se trataron temas agronómicos relacionados con las variedades del ajo, métodos de cultivo y enfermedades; temas económicos sobre determinación de los coeficientes de producción, especificaciones y empaques para el ajo de exportación; necesidad de que se regule la producción mediante el control de una Confederación Nacional de Productores, con el fin de evitar el congestionamiento de los mercados y la consiguiente baja en el precio y posibilidades del aprovechamiento industrial del ajo, inclusive para usos terapéuticos, etc.

La Secretaría de Agricultura informó, en septiembre de 1938, que, como consecuencia de la actividad que ha venido desarrollando en el período comprendido de 1934 a 1938, 31,068 jefes de familia ocupaban 4,320,036 hectáreas de tierras nacionales y de colonización. Solamente por lo que se refiere a terrenos nacionales se adjudicaron 3,835,385 hectáreas a 26,536 jefes de familia, y por lo que atañe a colonización, se han establecido, de 1934 a 1938, 67 colonias, donde se han instalado 4,532 jefes de familia, que explotan 484,651 hectáreas de terrenos de riego y un reducido porcentaje de pastoreo. Durante el mismo período de tiempo, 1934 a 1938, se han llevado a cabo amplios estudios de explotación en los Estados de Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Yucatán y territorio de Quintana Roo, habiéndose iniciado ya la colonización en la ciudad de Bacalar, de este último territorio.

El valor total de las principales cosechas logradas en el año agrícola 1937-38 por las 5,042 Sociedades que controla el Banco Nacional de Crédito Ejidal ascendió a 125,915,459 pesos, lo que representa un aumento de gran importancia si se compara con los 90,926,669 pesos obtenidos en el año agrícola anterior y con los 34,713,393 pesos realizados en 1935-36. La producción antedicha se refiere únicamente a los 29 cultivos más importantes que llevan a efecto los ejidatarios en todo el país, o sea los siguientes: algodón, 29,992,615 pesos; trigo, 27,673,027; maíz, 30,542,446; henequén, 5,748,975; arroz, 5,543,166; plátano, 4,696,379; caña de azúcar, 4,267,665; alfalfa verde, 3,644,379; frijol, 2,693,745; garbanzo, 2,284,647; ajonjolí, 2,067,494; café, 1,673,001; cebada, 908,966; tabaco, 749,290 pesos, etc. Los beneficios de esta cosecha agrícola-ejidal se distribuyeron entre los 444,287 ejidatarios que forman las 5,042 Sociedades ya citadas, los cuales obtuvieron un promedio de 283'41 pesos, correspondientes al año agrícola mencionado, sólo por la parcela cultivada bajo el control del Banco.

Con el propósito de que las cosechas de maíz, de frijol y de trigo produzcan mayores rendimientos y puedan satisfacer así las necesidades del consumo nacional, el Presidente de la República expidió un decreto en marzo de 1938, disponiendo que el Banco Nacional de Crédito Ejidal prestara preferentemente a los ejidatarios que en sus siembras de aquellos productos desinfecten debidamente sus semillas, debiendo estar también desinfectadas las que proporcione el Banco. En cualquiera de ambos casos, las semillas se teñirán de un color que permita su fácil identificación, quedando prohibido a los comerciantes y agricultores no ejidatarios hacer uso de las mismas o tenerlas en su poder. El Banco de Crédito Agrícola, por su parte, prestará preferentemente a los agricultores que desinfecten asimismo debidamente sus semillas, y la Comisión Nacional de Irrigación dará preferencia para proporcionar agua de riego a los campesinos que cumplan estas disposiciones. El Departamento de Asuntos Indígenas, la Secretaría de Agricultura y Fomento y la de Educación Pública cooperarán a la labor de difusión de este decreto, prestando la Secretaría de Agricultura, en ciertos casos, los desinfectantes necesarios.

A fin de obtener un mejoramiento de la producción, en sus aspectos vegetal y animal, y tanto en calidad como en cantidad, para el abastecimiento suficiente y

barato del mercado nacional, y para crear un excedente que pueda ser exportado, la Secretaría de Agricultura dispuso, a principios de 1938, que se constituyeran tres organismos fundamentales que rijan la actividad oficial en orden a las explotaciones animales y vegetales. El primero, que actuará de organismo director, de estudio y de consulta, radicará en el Consejo Nacional de Agricultura; el segundo, que será propiamente el órgano ejecutor, estará compuesto por los directores generales y Departamentos de la Secretaría, a los que regirá una Junta coordinadora, y el tercero, llamado de Investigación, se compondrá con los institutos científicos que dependan de la misma Secretaría. El organismo director de consulta pondrá en contacto a la Secretaría con el medio de la producción agrícola y ganadera; se servirá, al efecto, de los organismos oficiales y particulares que intervienen en el proceso de la producción, y por este contacto estará en aptitud de formular un plan integral de acción de la Secretaría, que será sometido, para los efectos correspondientes, a los técnicos de las Direcciones generales y Departamentos de la misma. El órgano ejecutor establecerá detalladamente los procedimientos para realizar el plan antes mencionado. Como seguramente muchos de sus estudios merecerán investigaciones científicas, dispondrá lo necesario para que los ejecuten los institutos dependientes de la Secretaría de Agricultura. Estos institutos, además, se encargarán de investigar los elementos naturales de la producción en sus aspectos geofísico, geobotánico, hidrológico, etc.

En la IV Junta de delegados y jefes de Oficina del Departamento Agrario, que tuvo efecto a primeros de 1939, la Secretaría de Agricultura presentó una ponencia para que la Junta mencionada desarrollara en su reunión los siguientes trabajos, a fin de contribuir al aumento de la producción agropecuaria nacional: I. Estudios agrológicos para el conocimiento de los suelos, a fin de saber a qué cultivos son apropiados y las posibilidades de modificarlos por medio de abonos. El control de erosión y el deslize de los terrenos inclinados por medio de terraplenes, obras de contención y labores apropiadas, para evitar su progresivo agotamiento, principalmente en las regiones desforestadas. II. Campañas de selección y desinfección de semillas para mejorar la clase y el rendimiento de las variedades que actualmente se cultivan.—III. Determinación de los tipos regionales de maíz y de otros productos, con el fin de señalar sus especificaciones y estandarizarlos.—IV. Formación y cuidado de semilleros y viveros de árboles frutales, para aumentar el patrimonio de las familias campesinas con el fomento del huerto y de la hortaliza.—V. El combate de las plagas y enfermedades que destruyen un alto porcentaje de las cosechas, poniendo en peligro la economía del país. VI. La industrialización de los productos agrícolas, para aumentar las utilidades del agricultor. VII. Enseñanza agrícola.

SILVICULTURA. El Departamento Forestal mejicano ha venido desarrollando en estos últimos años diversos trabajos tendentes a la protección, conservación e incremento de las riquezas forestales del país y de la fauna silvestre, terrestre y acuática. En lo que se refiere al primer capítulo, ha puesto en práctica medidas adecuadas para evitar rozas, limpiezas y desmontes, pues tales procedimientos ocasionan la destrucción de los recursos forestales. Igualmente se aplicaron disposiciones convenientes para combatir los incendios y las plagas del arbolado. En lo que se refiere al servicio de pastos, arbustos y hierbales, en estos tiempos se han efectuado buenas recolecciones de semillas de pastos en la República, habiéndose adquirido otras procedentes de diversos países para su experimentación en las zonas propicias de la nación, en las que se tratará de lograr su adaptación y aclimatación. Al efecto de estar

en posesión de todos los datos exactos que se refieren a los bosques nacionales y a lo que pueda explotarse de ellos, el Departamento ha estado estudiando y catalogando las hierbas y arbustos forestales silvestres del país que puedan constituir elementos de explotación ordenada por parte de las cooperativas forestales y ser, a la vez, un factor de ingresos para la Nación.

A fines de 1937, el propio Departamento Forestal, para colaborar en la resolución del problema económico de los trabajadores que se dedican a la explotación de la palma, en la región mixteca, comenzó a elaborar un estudio basado en los siguientes puntos: I. Explotación ordenada de los bosques aún no explotados de la Mixteca, procurando que las maderas se vendan directamente a los mercados de consumo que mayores precios ofrezcan, suprimiendo a los intermediarios.—II. Explotación de la raíz de zacatón, hasta ahora inexplorada, para obtener altos precios y utilidades.—III. Explotación de la lechuguilla, inexplorada también, para venderla directamente en los mercados del interior y del Extranjero.—IV. Protección a la ganadería.—V. Plantaciones intensivas de morera, para la cría del gusano de seda, adecuadas al terreno y al clima de la región.—VI. Plantaciones de árboles frutales finos.—VII. Formación de viveros piscícolas.

Los principales artículos forestales exportados por Méjico en 1934-38 fueron el henequén, el chicle, el ixtle

de la lechuguilla, la raíz de zacatón, las maderas finas, el guayule, etc.

El primer lugar, entre los productos forestales de exportación, lo ocupa el henequén, del que Yucatán, hasta el año 1900, era prácticamente el único productor del mundo. Por el valor de la producción ocupa el quinto lugar, después del maíz, el algodón, el trigo y la caña de azúcar. He aquí un estado de su desarrollo durante el último quinquenio:

Años	Producción	Valor
	Toneladas	de la cosecha Pesos
1934.....	71,513	11,482,000
1935.....	84,557	17,465,000
1936.....	112,040	26,906,000
1937.....	107,045	24,597,000
1938.....	133,117	26,917,000

En el año 1938, la producción se distribuyó así: Yucatán, 126,287 ton.; Campeche, 3,360; Tamaulipas, 3,036, y Chiapas, 432 ton., representando esta producción un 24'36 por 100 más que en el año 1937. La región del Golfo ocupó el 97 por 100 del total.

La exportación de henequén, en los años 1936 a 1938, se clasificó como sigue, por principales países:

Países	1936		1937		1938	
	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos
Estados Unidos.....	80,086	28,602,366	62,316	25,598,024	52,092	~ 17,399,409
Pélgica.....	7,876	3,304,177	4,785	2,142,677	1,633	581,060

En el mes de marzo de 1938 se disolvió la entidad Henequeneros de Yucatán, Cooperativa limitada, y se constituyó la Asociación de Henequeneros de Yucatán, con el fin de hacer préstamos a los productores ejidales, mejorar los cultivos y los procedimientos industriales, repartir utilidades, dirigir las labores agrícolas, hacer los programas anuales de siembra, y distribuir, financiar y vender los productos, tal como hacia la entidad disuelta. En dicho mes se acordó que las funciones de crédito, organización y venta que tenía el Banco Ejidal las desempeñaría en lo sucesivo la Asociación nuevamente constituida, para lo cual el personal que el Banco tenía en la zona henequenera pasó a depender del Departamento Agrícola Industrial de aquella Asociación.

A principios de 1938 se fundó también el Instituto Técnico Agrícola, que estará bajo el control de la Asociación Henequenera de Yucatán, para cuyo sostenimiento la Secretaría de Agricultura y Fomento aportará el personal técnico necesario para el desarrollo de los trabajos y la Asociación pagará el personal administrativo y proporcionará los terrenos y edificios necesarios. El Instituto tendrá por objeto seleccionar variedades, estudiar los métodos adecuados para combatir las enfermedades que desmerecen la fibra, investigar las posibilidades de aprovechamiento de los productos derivados, plantar viveros en los terrenos ejidales y en su campo experimental, propagar entre los ejidatarios los conocimientos prácticos que obtenga, y, en general, hacer los estudios técnicos relacionados con el henequén que se crean necesarios.

De las plantas oleaginosas con que cuenta el país hay que destacar, por la importancia que han tomado en los últimos años, las siguientes: algodón, ajonjolí, cacahuete, linaza, higuierilla (ricino), coquito de aceite, etcétera. Estas plantas se dividen en dos grupos, incluyendo en el primero los cocoteros en general, las palmas de coquito de aceite, el nabo y la higuierilla, plan-

tas en las que el factor Naturaleza juega el papel principal en su proceso productivo, y clasificándose en el segundo el algodón, el ajonjolí, la linaza y el cacahuete, plantas en las que deben combinarse los factores Naturaleza, trabajo, capital y organización.

He aquí la producción de algunas de estas plantas en el quinquenio a que nos referimos:

Semilla de algodón

Años	Toneladas	
	Producción	Importación
1934.....	95,567	1,588
1935.....	108,637	1,094
1936.....	160,583	1,062
1937.....	136,255	2,837
1938.....	124,813	566

La producción de semilla de algodón no está influida por la demanda de oleaginosas, ya que la semilla es un subproducto del algodón y éste está sujeto a la demanda de la fibra. Las entidades federales que ocuparon el primer lugar en la producción de semilla de algodón fueron las siguientes: Coahuila, Baja California, Chihuahua, Tamaulipas, Nuevo León y Durango. La zona del Norte produce cerca del 75 por 100 del total.

Ajonjolí

Años	Producción
	Toneladas
1934.....	14,556
1935.....	18,889
1936.....	25,059
1937.....	26,847
1938.....	25,708

El ajonjolí se produce especialmente en Michoacán, Guerrero, Sonora, Sinaloa, Veracruz y Oaxaca.

Cacahuete

Años	Producción — Toneladas
1934.....	7,248
1935.....	8,069
1936.....	9,308
1937.....	11,068
1938.....	11,978

Jalisco, Guanajato, Puebla, Nayarit, Guerrero, Michoacán y Chihuahua ocupan los primeros lugares en la producción de cacahuete, que se cultiva en todas las entidades federales del país. La zona Centro es la más importante.

Higuerilla (ricino)

Años	Producción — Toneladas
1934.....	269'5
1935.....	285'7
1936.....	266'0

A Jalisco, Oaxaca, Michoacán y Méjico correspondió, por lo tanto, en el año de 1936, el 98 por 100 de la producción.

Linaza

Años	Producción — Toneladas
1934.....	1,663
1935.....	1,749
1936.....	2,833
1937.....	3,427
1938.....	2,165

La linaza se produjo singularmente en Jalisco, Sonora, Querétaro, Michoacán y Chihuahua.

No hay datos con respecto a la producción de coquito de aceite en los años de 1936 a 1938; pero ya en el año 1930 el censo agrícola-ganadero dió también una producción de este artículo de 18,477 toneladas.

La planta que produce el coquito de aceite abunda en las entidades federales de Tabasco, Chiapas, Campeche, Nayarit, Colima, Michoacán, Guerrero y Jalisco, y en el territorio de Quintana Roo.

El consumo y valor de las principales oleaginosas en el país, en los años 1936 a 1938, se descompuso así:

	1936		1937		1938	
	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos
Copra extranjera.....	23,521	6,839,844	24,046	9,253,536	30,877	12,021,535
Semilla de algodón.....	110,654	10,068,894	99,247	11,138,305	109,234	11,752,603
Ajonjolí.....	16,276	4,349,687	17,228	6,431,854	17,892	5,579,197
Coco (copra del país) ..	1,640	445,196	1,523	606,883	2,413	851,824
Cacahuete.....	3,835	312,237	2,165	419,780	3,155	540,124
Coquito de aceite.....	1,410	433,649	888	339,903	267	93,360
Higuerilla (ricino).....	1,166	209,727	523	64,126	511	78,985
Linaza.....	856	152,664	579	139,385	355	71,120

Los aceites vegetales elaborados en el país en los tres años citados se repartieron como sigue:

Aceites de:	1936		1937		1938	
	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos	Toneladas	Pesos
Coco.....	15,697	8,974,593	16,034	10,657,020	20,370	12,907,469
Semilla de algodón.....	16,949	8,797,555	14,671	9,106,207	17,022	9,860,030
Ajonjolí.....	7,397	4,331,542	7,791	6,066,040	8,231	5,214,780
Cacahuete.....	541	310,118	522	398,577	752	485,905
Ricino.....	576	254,126	235	89,463	267	109,340
Coquito de aceite.....	705	369,061	362	234,777	165	106,093
Linaza.....	266	123,824	184	126,707	116	63,817
Totales.....	42,133	30,452,763	39,800	34,370,941	46,926	36,210,877

Entre otros artículos forestales, Méjico importó, en 1938, los siguientes: marfil vegetal, 21,479 pesos; corcho en bruto, 405,507; hule crudo, 4,297,243; maderas de construcción, de pino y abeto, 717,749; extractos de vegetales curtiertes, 811,429; maderas finas, en hojas combinadas, 278,658 pesos, etc.

MINERÍA. La producción minero-metalúrgica de Méjico, que ocupa un lugar de gran importancia en la producción mundial, se descompuso en el quinquenio a que se contrae este informe del modo que se detalla en la tabla de la página siguiente.

La producción de oro correspondió, en su mayor parte, a las entidades federales de Hidalgo, Chihuahua, Michoacán, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas y Guanajato; la de plata, a las de Hidalgo, Chihuahua, Zacatecas, San Luis Potosí, Michoacán y Durango; el plomo, a Chihuahua, Zacatecas, San Luis Potosí y

Michoacán; el cobre, a Sonora, Baja California, Chihuahua, Zacatecas y San Luis Potosí; el cinc, a Chihuahua y Zacatecas; el mercurio, a Zacatecas y Guerrero; el grafito, a Sonora; el cadmio, a San Luis Potosí y Chihuahua; el estaño, a Zacatecas; el molibdeno, a Sonora; el manganeso a San Luis Potosí, y el carbón mineral, a Coahuila.

Méjico, que ha ocupado en el mundo el séptimo lugar entre las naciones productoras de petróleo, ha visto, por diversas circunstancias que escapan a la confección de este informe, disminuir la producción en los últimos años, después de haber llegado a alcanzar una explotación de cerca de 31,000,000 de metros cúbicos anuales.

Las zonas que produjeron más petróleo fueron las siguientes: Poza Rica (13,726,233 barriles en 1936), El Plan (6,351,774), El Burro (3,518,579), Cocalilao (3,079,402), Panuco (3,033,120), Toteco Cerro Azul

	1934		1935		1936		1937		1938	
	Producción	Valor en pesos	Producción	Valor en pesos	Producción	Valor en pesos	Producción	Valor en pesos	Producción	Valor en pesos
Oro.....	20,572	83,417,000	21,223	84,807,000	23,451	99,598,000	26,326	105,177,000	28,794	132,360,000
Plata.....	2,306	424,570,000	2,351	175,311,000	2,409	133,766,000	2,634	136,992,000	2,520	141,044,000
Cobre.....	44,268	26,754,000	39,373	22,850,000	29,713	21,303,000	46,077	48,582,000	41,851	38,042,000
Plomo.....	466,333	52,097,000	184,193	58,425,000	215,724	78,266,000	218,133	105,130,000	282,369	126,197,000
Mercurio.....	1,231,000	1,231,000	216,392	1,648,000	1,532,959	1,532,000	170,457	1,691,000	293,683	2,909,000
Cinc.....	157,923	45,414,000	135,921	48,753,000	150,251	62,464,000	154,625	83,733,000	172,218	82,939,000
Antimonio.....	125,186	1,693,000	4,570	4,920,000	7,303	7,727,000	10,639	12,338,000	8,069	9,846,000
Arsénico.....	2,668	2,481,000	9,550	2,786,000	8,527	2,387,000	10,762	2,649,000	8,894	2,530,000
Grato amorfo.....	7,860	272,000	6,976	788,000	10,254	718,000	11,240	785,000	9,611	838,000
Estano.....	45,829	65,000	630,749	2,516,000	373,476	1,392,000	379,480	1,683,000	253,368	991,000
Hierro.....	67,717	2,205,000	61,224	1,984,000	78,876	2,556,000	89,717	2,935,000	111,093	3,695,000
Hierro.....	385	1,681,000	598	3,034,000	535	4,388,000	630	6,368,000	762	8,956,000
Tungsteno.....	74	445,000	50	282,000	52	323,000	31	280,000	70	707,000
Bismuto.....	103	973,000	214	1,811,000	166	4,315,000	186	1,030,000	186	1,715,000
Molibdeno.....	778	2,590,000	1,444	3,811,000	890	2,964,000	1,049	3,494,000	806	3,305,000
Carbon mineral.....	630,604	—	989,805	—	1,072,129	—	912,033	—	893,441	—
Valor total.....	—	345,288,070	—	413,432,000	—	414,699,000	—	513,867,000	—	556,073,000

(2,373,632), Amatlan del Norte (2,175,132) y Tierra Blanca (1,559,173 barriles); 6'29 barriles equivalen a un metro cúbico.

He aquí la producción de petróleo crudo en 1934-38:

Años	Metros*	Pesos
1934.....	6,068,672	127,159,475
1935.....	6,397,546	137,366,602
1936.....	6,522,721	135,378,417
1937.....	7,457,337	179,906,822
1938.....	6,121,753	154,157,668

La destilación de productos en las refinarias, en los años 1937 y 1938, se distribuyó de la siguiente manera:

	Metros cúbicos	
	1937	1938
Combustóleo.....	3,270,872	2,944,426
Gasóleo.....	619,997	511,600
Gasolina cruda.....	764,667	1,709,177
Gasolina refinada.....	1,153,543	836,655
Kerosene crudo.....	137,866	270,182
Kerosene refinado.....	132,641	53,287
Lubricantes.....	82,766	58,451
Parafina cruda.....	690	1,111
Parafina refinada.....	18,235	18,049
Asfaltos.....	550,978	208,742
Productos varios.....	106,166	60,040
Total.....	6,838,421	6,671,720

El consumo total de petróleo y derivados en México, incluyendo el de las Compañías petroleras en sus diversas actividades (nacional y extranjero), alcanzó 3,455,134 metros cúbicos en 1937, contra 2,901,886 en el año anterior, y 2,856,417 metros cúbicos en 1935.

La exportación de petróleo de México, en diferentes años y en el último quinquenio, fué la siguiente:

Años	Metros cúbicos
1934.....	3,977,453
1935.....	3,568,517
1936.....	3,982,632
1937.....	3,970,188
1938.....	2,343,088

Los Estados Unidos, la Gran Bretaña, las Antillas holandesas, Alemania y Cuba ocuparon los primeros lugares en la exportación en estos últimos años.

México importa aceite mineral impuro o petróleo a la temperatura de 20 grados centígrados, gas natural para combustible, *gas-oil*, gasolina cruda y refinada, petróleo combustible, aceite mineral para alumbrado, aceite para señales, aceites lubricantes, grasas lubricantes, cera mineral y parafina, vaselina, asfalto, etc., especialmente de Estados Unidos.

El 18 de marzo de 1938 el Presidente de la República dirigió un manifiesto a la Nación, haciendo constar que la actitud asumida por las Compañías petroleras negándose a obedecer el mandato de la Justicia nacional, que, por conducto de la Suprema Corte, les condenó en todas sus partes a pagar a sus obreros el monto de la demanda económica que las propias Empresas llevaron ante los Tribunales judiciales, por inconformidad con las resoluciones de los Tribunales del Trabajo, imponía al Ejecutivo de la Unión el deber de buscar en los recursos de la legislación mejicana un remedio eficaz que evitase definitivamente para el presente y para el futuro el que los fallos de la Justicia se anulen o pretendan anularse por la sola voluntad de las partes o de alguna de ellas, mediante una simple

Exportación de los principales minerales en los años 1935 a 1938

		1935	1936	1937	1938
Oro.....	Kilogramos..	8,206	32,391	31,666	33,023
Plata.....	Toneladas..	2,677	2,063	2,454	2,957
Cobre.....	» ..	46,513	36,397	49,380	42,789
Plomo.....	» ..	233,716	201,117	259,963	250,868
Mercurio.....	Kilogramos..	206,885	171,954	158,907	285,235
Cinc.....	Toneladas..	127,133	145,590	157,579	165,433
Antimonio.....	» ..	4,407	7,458	10,295	7,404
Arsénico blanco.	» ..	9,885	8,474	10,295	8,853
Grafito amorfo.	» ..	6,975	10,254	11,209	9,610
Estañio.....	» ..	631	368	373	253
Hierro.....	» ..	4,657	2,215	26,056	9,175
Cadmio.....	» ..	597	545	620	760
Tungsteno.....	» ..	49	52	30	70
Bismuto.....	» ..	62	—	—	—
Molibdeno.....	» ..	1,144	890	1,042	787
Sulfato calcio ..	» ..	61,847	70,452	49,437	46,083

Exportación, por productos y países principales, del petróleo y sus derivados, en los años 1936 al 1938

Petróleo y sus derivados	1936		1937		1938	
	Metros*	Pesos	Metros*	Pesos	Metros*	Pesos
<i>Crudo ligero.....</i>	31,329	648,868	204,264	4,009,272	403,066	9,904,328
Estados Unidos...	31,323	648,779	116,288	2,329,962	263,599	6,513,630
Gran Bretaña	—	—	5	61	68,204	1,677,129
Bélgica.....	—	—	57,975	1,081,514	41,033	982,665
<i>Crudo pesado.....</i>	1,055,441	27,720,531	981,096	24,736,474	366,472	7,322,073
Gran Bretaña.....	7	110	15,145	341,067	115,481	2,460,021
Estados Unidos...	636,963	16,829,719	475,935	12,072,171	82,959	1,581,702
Alemania.....	364,672	9,519,903	339,071	8,739,278	69,864	1,348,179
Antillas holand....	2	27	83,020	1,814,029	10,587	171,509
<i>Combustóleo.....</i>	1,214,729	26,283,373	905,203	22,229,005	470,311	10,678,605
Gran Bretaña.....	301,674	6,451,729	189,555	4,617,918	258,070	5,897,460
Estados Unidos...	679,355	14,718,942	568,280	14,027,233	93,729	2,107,686
Cuba.....	91,853	2,028,106	76,686	1,855,060	45,170	990,693
<i>Gas-oil.....</i>	457,004	17,125,295	518,881	20,351,125	487,025	17,735,541
Alemania.....	14,766	540,171	18,261	682,258	214,288	7,913,859
Gran Bretaña	355,500	13,322,348	317,687	12,487,509	197,808	7,101,560
Antillas holand....	33,414	1,311,594	98,707	3,873,691	12,940	481,368
<i>Gasolina.....</i>	679,201	46,624,606	698,302	49,028,692	431,643	22,676,438
Gran Bretaña.....	182,286	12,426,717	78,372	5,536,586	187,391	10,284,277
Antillas holand....	402,544	27,690,849	490,179	34,483,068	152,626	8,170,727
<i>Kerosene.....</i>	96,555	4,322,925	110,009	5,403,334	21,896	920,868
Gran Bretaña.....	60,242	2,761,138	66,272	3,291,134	15,696	652,818
Brasil.....	10,917	505,823	25,140	1,256,576	2,131	94,256
<i>Lubricantes.....</i>	59,693	12,223,400	63,776	12,768,360	14,105	2,513,548
Gran Bretaña.....	39,261	8,131,792	53,721	10,879,370	6,374	1,119,955
Bahamas.....	12,497	2,467,768	6,173	1,119,664	5,553	1,003,261
<i>Asfalto.....</i>	294,498	15,682,054	342,355	17,830,504	109,944	6,473,073
Australia.....	83,034	4,423,728	123,845	6,346,584	26,112	1,530,306
Gran Bretaña.....	35,534	1,862,639	43,547	2,262,817	18,675	1,068,685
Alemania.....	28,261	1,486,958	29,851	1,582,761	9,949	582,544

declaración de insolvencia, como se pretendía hacere el caso de que se trata. Y en uso de las facultades que al Ejecutivo Federal concede la ley de Expropiación vigente, el Presidente dictó el siguiente decreto:

«Considerando que es del dominio público que las Empresas petroleras que operan en el país, y que fueron condenadas a implantar nuevas condiciones de trabajo por el Grupo número 7 de la Junta Federal de Con-

ciliación y Arbitraje el 18 de diciembre último, expresaron su negativa a aceptar el laudo pronunciado, no obstante haber sido reconocida su constitucionalidad por ejecutoria de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, sin aducir como razones de dicha negativa otra que la de una supuesta incapacidad económica, lo que trajo como consecuencia necesaria la aplicación de la fracción XXI del artículo 123 de la Constitución

general de la República en el sentido de que la autoridad respectiva declare rotos los contratos de trabajo derivados del mencionado laudo;

«Considerando que este hecho trae como consecuencia inevitable la suspensión total de actividades de la industria petrolera y en tales condiciones es urgente que el Poder público intervenga con medidas adecuadas para impedir que se produzcan graves trastornos interiores que harían imposible la satisfacción de necesidades colectivas y el abastecimiento de artículos de consumo necesario a todos los centros de población, debido a la consecuente paralización de los medios de transporte y de las industrias productoras, así como para proveer a la defensa, conservación, desarrollo y aprovechamiento de la riqueza que contienen los yacimientos petrolíferos, y para adoptar las medidas tendientes a impedir la consumación de daños que pudieran causarse a las propiedades en perjuicio de la colectividad, circunstancias todas éstas determinadas como suficientes para decretar la expropiación de los bienes destinados a la producción petrolera,

«Decreto:

«1.º Se declaran expropiados por causa de utilidad pública, y a favor de la Nación, la maquinaria, instalaciones, edificios, oleoductos, refinerías, tanques de almacenamiento, vías de comunicación, carros-tanques, estaciones de distribución, embarcaciones y todos los demás bienes muebles e inmuebles de propiedad de: Compañía Mexicana de Petróleo «El Águila», S. A.; Compañía Naviera de San Cristóbal, S. A.; Compañía Naviera San Ricardo, S. A.; Huasteca Petroleum Company; Sinclair Pierce Oil Company; Mexican Sinclair Petroleum Corporation; Stanford y Compañía, Sucesores, S. en C.; Penn Mex Fuel Company; Richmond Petroleum Company, de Méjico; California Standard Oil Company de Méjico; Compañía Petrolera «El Agwí» S. A.; Compañía de Gas y Combustible Imperio; Consolidated Oil Company of Mexico; Compañía Mexicana de Vapores San Antonio, S. A.; Sabalo Transportation Company; Clarita, S. A., y Cocalilao, S. A., en cuanto sean necesarios, a juicio de la Secretaría de la Economía Nacional, para el descubrimiento, captación y conducción, almacenamiento, refinación y distribución de los productos de la industria petrolera.

«2.º La Secretaría de la Economía Nacional, con intervención de la Secretaría de Hacienda, como administradora de los bienes de la Nación, procederá a la inmediata ocupación de los bienes materia de la expropiación y a tramitar el expediente respectivo.

«3.º La Secretaría de Hacienda pagará la indemnización correspondiente a las Compañías expropiadas, de conformidad con lo que disponen los artículos 27 de la Constitución y 10 y 20 de la ley de Expropiación, en efectivo y en un plazo que no excederá de diez años. Los fondos para hacer el pago los tomará la propia Secretaría de Hacienda del tanto por ciento que se determinará posteriormente a la producción del petróleo y sus derivados que provengan de los bienes expropiados y cuyo producto será depositado, mientras se siguen los trámites legales, en la Tesorería de la Federación.

«4.º Notifíquese personalmente a los representantes de las Compañías expropiadas y publíquese en el *Diario Oficial*.»

La historia de este conflicto, según el propio Presidente explicó en su manifiesto, era la siguiente:

El año 1934, y en relación con la huelga planteada por los trabajadores al servicio de la Compañía Mexicana de Petróleo «El Águila», S. A., el Ejecutivo aceptó intervenir con el carácter de árbitro, a fin de procurar una conciliación entre ambas partes. En junio del mismo año se pronunció el laudo, y en octubre siguiente una sentencia aclaratoria fijando el procedimiento adecuado

para revisar aquellas resoluciones que no hubiesen obtenido oportunamente la debida conformidad. A fines de 1935 y principios de 1936 el Departamento del Trabajo dictó, por delegación concedida por la Presidencia, diversos laudos sobre nivelación, uniformidad de salarios y casos de contratación, tomando como base el principio constitucional de la igualdad de salarios ante igualdad de trabajo. Con objeto de hacer desaparecer algunas anomalías citó el propio Departamento a una conferencia, y en ella se llegó a un acuerdo sobre numerosos casos que se hallaban pendientes y reservándose otros, por estar sujetos a investigaciones y análisis posteriores encomendados a Comisiones integradas por representantes de obreros y patronos. Entonces los trabajadores petroleros convocaron a una asamblea extraordinaria para fijar los términos de un contrato colectivo, que fué rechazado por las Compañías petroleras una vez que les fué propuesto. En atención a los deseos de las Empresas, y con el fin de evitar que estallara una huelga, se dieron instrucciones para que se procurara la celebración de una convención obrero-patronal, encargada de fijar de común acuerdo los términos del contrato colectivo y mediante un convenio que se firmó el 27 de noviembre de 1937. En tal convención, las Empresas presentaron sus contraproposiciones, y en vista de la lentitud de los trabajos se acordó modificar el estudio, dividiendo las cláusulas en económicas, sociales y administrativas, para iniciar desde luego el examen de las primeras.

Las contingencias de la discusión revelaron las dificultades existentes para poder llegar a un acuerdo, y la huelga estalló en mayo de 1937. Las Compañías ofrecieron entonces aumentar los salarios y mejorar ciertas prestaciones, y como los trabajadores plantearon ante la Junta de Conciliación el conflicto económico, la huelga cesó el 9 de junio siguiente. La Junta citada nombró una Comisión especial para el estudio del problema, la cual dictaminó en el sentido de que las Empresas podían pagar por las prestaciones que en el dictamen se señalan la cantidad de 26.332,756 pesos, contra la oferta que hicieron las 17 Compañías petroleras durante la huelga de mayo de 1937. Los peritos declararon que las prestaciones consideradas en el dictamen quedarían satisfechas totalmente con la suma propuesta; pero las Empresas manifestaron que la cantidad de que se trataba era excesiva y que podría significar un gasto mucho mayor, que conceptuaron en 41.000,000 de pesos. En este punto las cosas, y no pudiéndose poner de acuerdo los trabajadores y las Empresas, deseoso el Poder público de lograr un convenio extrajudicial entre las partes en conflicto, ordenó al Departamento del Trabajo que hiciera saber a las Compañías petroleras su disposición de intervenir para que los trabajadores aceptaran las aclaraciones que habían de hacerse en algunos puntos oscuros del laudo y que más tarde podrían prestarse a interpretaciones indebidas y asegurándoles que las prestaciones señaladas por el laudo no rebasarían, en manera alguna, los 26.332,756 pesos antes citados, no habiéndose logrado la solución que se perseguía y dándose, por tanto, con ello lugar a que se dictara el decreto de que hemos dado cuenta.

En virtud del decreto, la Secretaría de la Economía Nacional tomó a su cargo el control de las actividades petroleras, auxiliada por la Administración general del Petróleo Nacional; la Secretaría de Hacienda puso en práctica diversas disposiciones, tendientes a conseguir no hubiera quebranto en las actividades financieras del país, y el Departamento del Trabajo se encargó de procurar no hubiera paralización de actividades ocasionadas por conflictos obreros. El 21 de marzo, la Secretaría de Hacienda dirigió una circular a las Compañías petroleras manifestándoles que estaba a su disposición para fijar, dentro de las condiciones señala-

das en el artículo 3.º del decreto mencionado, el valor de la indemnización y la forma de pago correspondiente, y a fines del mismo mes de marzo se constituyó la Compañía Exportadora del Petróleo Nacional, encargada asimismo de manejar el petróleo de exportación mejicano.

Después de la expedición del decreto de expropiación del 18 de marzo de 1938, la explotación petrolera tuvo que enfrentarse a una situación crítica, motivada principalmente por la aguda campaña de hostilidad desencadenada en contra del país y de su comercio de petróleo por las Empresas petroleras afectadas por dicha expropiación. Esto originó, de pronto, serios tropiezos para el transporte del petróleo mejicano hacia el Exterior, unido a la suspensión brusca de compras por parte de mercados controlados o bajo la influencia de los grandes *trusts*. Fué necesario, por tanto, reducir al principio la producción y algunos trabajos de explotación, en forma tal, que en los primeros meses que siguieron a la expropiación la producción petrolera de Méjico se redujo en un 45 por 100 y su exportación en un 85 por 100. Sin embargo, la situación ha ido cambiando progresivamente, con tendencias francas de recuperación, en los diversos aspectos que este problema ha presentado; de tal modo, que al concluir el año 1938 la disminución de la producción total se había reducido sólo en 17'9 por 100 y la disminución de la exportación había bajado a un 41 por 100.

A pesar de las vicisitudes indicadas ya anteriormente, la producción petrolera de Méjico fué el 82'1

por 100 en el año 1938 de lo que había sido en 1937, y la exportación fué el 59 por 100 de la correspondiente al año anterior.

De acuerdo con una estadística dada a conocer en el año 1938, el personal ocupado por las Empresas petroleras mejicanas en el año 1934 ascendía a 16,147 personas, correspondiendo 6,597 a las empleadas en las refinerías y 9,550 a las ocupadas en los campos y en las oficinas. Los pagos totales sumaron en aquel año 30,525,248 pesos.

El total de pesos invertido en la importante industria petrolera mejicana se descomponía en los últimos cálculos así:

Nacionalidad	Pesos mejicanos	Por 100
Norteamericano.....	511.333,120	52'0
Anglo-holandés	408.083,163	41'5
Mexicano.....	49.166,646	5'0
Varios.....	14.749,994	1'5
Totales.....	983.332,923	100'0

GANADERÍA. En el censo de 1930 la ganadería mejicana se clasificaba así: vacunos, 10,083,000 cabezas; ovinos, 3,673,900; caballos, mulos y asnos, 4,799,000; cabrios, 6,544,100, y porcinos, 3,698,200 cabezas.

El ganado sacrificado para el consumo en el año 1938 se repartió como sigue:

	Número de cabezas	Peso en canal — Toneladas	Valor en pesos
Vacuno:			
Estados Unidos Mejicanos.....	1,091,873	150,660	86,671,553
Norte.....	241,963	31,501	16,281,320
Golfo de Méjico.....	102,274	15,088	10,847,264
Pacífico Norte.....	150,979	18,173	11,560,363
Pacífico Sur.....	73,068	9,994	7,103,148
Centro.....	523,589	75,901	40,879,468
Distrito Federal.....	248,686	38,710	18,990,579
Porcino:			
Estados Unidos Mejicanos.....	874,321	53,535	51,006,623
Norte.....	109,967	5,255	4,770,560
Golfo de Méjico.....	95,344	5,493	6,023,374
Pacífico Norte.....	47,706	2,009	1,645,259
Pacífico Sur.....	77,488	4,253	3,345,647
Centro.....	543,816	36,525	35,221,785
Distrito Federal.....	204,697	17,093	17,700,963
Ovino:			
Estados Unidos Mejicanos.....	321,993	4,759	3,572,532
Norte.....	63,620	967	684,124
Golfo de Méjico.....	6,128	114	101,714
Pacífico Norte.....	4,022	75	65,269
Pacífico Sur.....	7,916	129	63,896
Centro.....	240,307	3,473	2,657,529
Distrito Federal.....	110,113	1,642	1,200,365
Caprino:			
Estados Unidos Mejicanos.....	619,536	8,063	4,611,046
Norte.....	350,989	4,451	2,284,110
Golfo de Méjico.....	7,208	130	129,088
Pacífico Norte.....	3,650	55,056	34,733
Pacífico Sur.....	20,839	332	171,502
Centro.....	236,850	3,094	1,991,613
Distrito Federal.....	77,776	1,037	611,623

La importación de los productos ganaderos en Méjico tiene especial importancia, pues es bastante mayor que la exportación, como puede verse en el siguiente cuadro, que comprende el comercio en los dos años 1937 y 1938:

GEOGRAFÍA E HISTORIA

IMPORTACIÓN

	1937		1938	
	Unidades	Pesos	Unidades	Pesos
<i>Ganado y aves.....</i>	<i>Cabezas.</i>	635,129	<i>Cabezas.</i>	584,271
Asnal.....	5	3,960	14	1,173
Caballar.....	133	80,806	169	116,160
Cabrio.....	99	4,688	114	4,579
Mular.....	46	10,862	2	100
Ovino.....	782	44,296	727	27,225
Porcino.....	47	5,220	15	1,050
Vacuno.....	2,268	471,448	1,764	425,071
Aves de corral.....	1,499	6,533	325	2,098
Gallos de pelea.....	72	1,293	49	799
Pollos.....	18,727	5,923	15,525	6,016
<i>Productos animales.....</i>	<i>Kilogramos.</i>	17,601,832	<i>Kilogramos.</i>	16,279,039
Cera de abeja.....	3,178	6,278	3,527	9,270
Huevos frescos.....	17,291	15,948	8,530	9,858
Lanas.....	1,862,989	8,340,179	1,919,513	8,335,225
Leche.....	373,679	180,723	252,611	132,980
Manteca de cerdo.....	3,016,982	2,660,932	1,777,954	2,195,221
Mantequilla.....	101,693	271,809	79,390	182,999
Miel de abeja.....	53	67	11	19
Pieles curtidas.....	199,337	5,139,218	130,736	4,070,466
» sin curtir.....	12,777	8,957	4,615	8,190
Vaqueta.....	2,019	8,373	1,535	7,003
Queso.....	590,720	861,391	458,027	836,638
Seda cruda.....	6,473	108,007	26,878	496,971

He aquí la exportación de los productos ganaderos mejicanos en estos mismos años:

EXPORTACIÓN

	1937		1938	
	Unidades	Pesos	Unidades	Pesos
<i>Ganado y aves.....</i>	—	4,939,105	—	9,264,101
Asnal..... Cabezas....	757	4,676	364	3,505
Caballar..... »	6,225	151,800	10,078	327,812
Mular..... »	404	17,947	3,701	204,889
Ovino..... »	5,581	50,640	1	10
Vacuno..... »	192,928	4,705,739	293,169	8,722,315
Porcino..... Kilogramos.	8,757	4,340	840	360
Aves..... »	1,854	3,963	2,619	5,210
<i>Productos animales.....</i>	<i>Kilogramos.</i>	10,951,030	<i>Kilogramos.</i>	6,732,952
Cera de abeja.....	98,722	212,314	63,417	111,208
Huevos.....	4,118	1,874	2,420	751
Lana.....	366,377	650,468	209,923	387,369
Mantequilla.....	14	19	40	60
Manteca de cerdo.....	4	4	1	1
Miel de abeja.....	1,769,216	600,258	1,983,021	583,650
Pieles de cabra.....	1,325,117	3,470,833	1,057,054	2,427,792
» de cabrito.....	83,264	184,830	62,721	136,820
» vacunas frescas.....	7,345,084	5,817,335	4,506,489	3,071,155
» » secas.....	2,505	1,814	13,095	11,873
Otras pieles.....	3,348	8,740	13	10
Queso.....	4,211	3,141	2,430	2,263

INDUSTRIAS. Las industrias establecidas en Méjico pueden clasificarse así: I. Industrias derivadas de la explotación directa de los recursos naturales. *a)* Minería. *b)* Petróleo. *c)* Hidroeléctrica. *d)* Forestal. *e)* Pesca. *f)* Salinas. — II. Industrias derivadas de la explotación directa de productos agrícolas. *a)* Azucarera. *b)* Algodón. *c)* Fibras duras (henequén, ixtle de lechuguilla y de palma y raíz de zacatón). *d)* Beneficio de frutas. *e)* Productos alimenticios. — III. Industrias de transformación. *a)* Metalúrgica (fundiciones de hierro y acero). *b)* Textil (hilados y tejidos de algodón, lana,

seda y rayón). c) Termoeléctrica. *d)* Productos mecánicos. *e)* Productos químicos. *f)* Vestuario. *g)* Materiales de construcción. — IV. Industrias de transporte. *a)* Ferrocarriles. *b)* Auto-transportes. *c)* Transportes marítimos y fluviales. *d)* Aéreo-transportes.

A fines de abril de 1935, la Dirección general de Estadística empezó a recoger los datos recopilados para la formación del segundo censo industrial, y seis meses más tarde dió a conocer un resumen general completo de todas las actividades industriales comprendidas en aquel censo, resumen que copiamos a continuación:

Industrias	Unidades	Obreros ocupados	Sueldos y jornales — Pesos	Capital fijo — Pesos	Valor de la producción — Pesos
Minas metálicas.....	256	41,922	40.300,327	573.773,555	395.294,656
» carboníferas.....	6	3,175	3.115,741	30.701,680	4.610,065
» de arena.....	12	347	160,688	306,762	242,360
Explot. de canteras	3	607	239,782	198,826	319,822
Campos petrolíferos	70	7,080	17.843,248	229.012,196	144.729,784
Industrias metalúrgicas.	110	13,135	14.392,661	80.448,507	(1).
» de fabricación de coque.....	3	574	669,040	4.263,480	3.663,273
Refinerías.....	10	6,354	12.279,566	113.787,310	176.158,721
Talleres auxiliares.....	88	2,956	3.103,165	3.768,141	4.986,244
» de transformación.....	7,241	215,003	199.962,157	836.551,812	1,038.685,107
Totales.....	7,799	291,153	292.066,375	1,872.812,269	1,768.690,032

(1) Está incluido el valor en el de las minas metálicas.

La capacidad total del equipo de fuerza motriz era, en 1935, de 1.228,900 HP., correspondiendo un poco más del 70 por 100 a las industrias de transformación, 113,849 a las metalúrgicas, 26,764 a los campos petrolíferos, 22,853 a las refinerías, etc. El importe de los combustibles y electricidad consumidos ascendió a 68.474,582 pesos.

El valor de los materiales consumidos y materias primas utilizadas sumó 555.814,540, correspondiendo 447.436,258 a productos nacionales y 108.378,282 a extranjeros.

Por lo que respecta a las industrias de transformación, el segundo censo industrial de 1935 dió el siguiente resultado:

Clases de industria	Establecimientos	Obreros ocupados	Sueldos y jornales pagados — Pesos	Capital fijo — Pesos	Valor de la producción — Pesos
Textiles.....	1,062	70,445	59.216,040	125.856,930	292.312,680
Productos alimenticios .	3,019	44,629	33.118,550	174.150,990	237.254,610
Metalurgia y productos metálicos manufacturados.....	345	20,310	26.328,620	31.990,050	73.959,540
Química.....	347	8,007	10.187,360	33.257,750	66.657,910
Luz, fuerza y calefacción eléctricas.....	158	5,449	12.028,597	347.334,402	64.146,980
Indumentaria y tocador.	925	15,814	12.406,320	15.795,170	54.487,350
Tabaco.....	44	3,066	3.735,260	10.145,770	37.184,510
Madera y muebles	337	14,183	11.388,100	15.924,890	30.584,600
Artes gráficas, cinematografía y fotografía ...	208	4,719	8.627,770	14.170,340	28.603,717
Materiales de construcción.....	143	6,648	5.871,150	17.510,010	24.161,560
Papel.....	69	4,360	4.113,960	11.940,160	23.954,190
Cuero y pieles.....	190	2,863	2.698,350	4.151,340	14.833,340
Vidrio.....	26	2,447	2.461,440	3.992,890	7.853,340
Cerámica.....	8	875	602,450	976,000	2.059,370
Joyas, objetos de arte e instrumentos musicales y de precisión	30	313	414,400	527,500	1.113,450
Vehículos.....	12	165	126,630	382,310	315,100
Otras diversas	318	10,710	6.637,120	28.436,310	79.202,860
Totales.....	7,241	215,008	199.962,117	836.542,812	1,038.685,107

La capacidad total del equipo de fuerza motriz alcanzó a 881,526 HP., correspondiendo 527,784 a las industrias de luz y fuerza; 114,970, a las de productos alimenticios; 114,373, a las textiles; 29,056, a las metalúrgicas; 23,567, a las de papel; 18,065, a las fábricas de materiales de construcción; 13,720, a las químicas, etcétera.

El valor total de los combustibles y electricidad consumidos sumó 35.441,427 pesos.

El valor de las materias primas consumidas ascendió a 428.299,910 pesos en lo que respecta a productos del país, y a 90.776,710 a productos extranjeros, correspondiendo, de estos últimos, 21.546,350 a las industrias textiles; 14.885,060, a las de papel; 12.425,230,

a las de productos alimenticios; 6.939,770, a las de metalurgia; 5.596,820, a las de indumentaria y tocador; 3.333,770, a las del tabaco, etc.

El Distrito Federal ocupó el primer lugar, en lo que se refiere al valor de la producción, con 359.439,311 pesos; siguiéndole, mucho más atrás, Veracruz, con 78.278,262; Nuevo León, con 78.088,626; Puebla, con 73.137,586; Coahuila, con 59.761,866; Guanajuato, con 42.534,617; Méjico, con 38.033,109; Tamaulipas, con 32.961,407; Yucatán, con 30.172,227 pesos, etc.

En el año en que se hizo el censo se calculaba que el número de obreros sin trabajo, según datos de los presidentes municipales, ascendía a 179,048, correspondiendo 20,734 a Michoacán; 16,407, a Guerrero;

13,857, a Jalisco; 12,403, a Tamaulipas; 10,971, a Veracruz; 10,641, a Puebla, etc.

El 22 de julio de 1937 el Presidente de la República promulgó la ley creando el Banco Nacional Obrero de Fomento Industrial, institución de carácter nacional de crédito que tiene por objeto efectuar operaciones de crédito con las Sociedades cooperativas y Uniones de Crédito Popular; actuar como fiduciario respecto de bienes y derechos que pertenezcan al Gobierno federal, a los Estados y territorios, a las Sociedades y Uniones antes mencionadas y a los particulares, y principalmente: a) Organizar, intervenir y administrar Empresas industriales de administración obrera, cuando así se lo encargue el Ejecutivo Federal. b) Organizar y administrar Empresas para la industrialización de los productos ejidales cuando sea necesario para el mejor desarrollo de la economía nacional. El capital se constituirá con el fondo de Fomento Industrial que el Gobierno federal entregó en fideicomiso al Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas, S. A.; con el fondo de Crédito Popular; con el importe total de todos los créditos que la Nacional Financiera, S. A., tenga a cargo de la Compañía Azucarera «El Mante», S. A., hasta la fecha de la promulgación de esta ley; con los bienes que representen inversiones hechas por el Gobierno federal en Empresas industriales de administración obrera que señale el Ejecutivo; con las cantidades que se le asigne en presupuesto y con las aportaciones, donaciones y legados que se le hagan. El Banco podrá descontar los títulos de crédito que emitan, endosen o avalen las Sociedades cooperativas; practicar con éstas las operaciones que, en general, puedan efectuar las instituciones de crédito y que no requieran autorización especial del Gobierno federal, y conceder a dichas Sociedades créditos de avío, refaccionario e inmobiliario.

A últimos de 1938 la Secretaría de Gobernación hizo las siguientes recomendaciones en relación con la protección de aprendices mejicanos: 1.ª Que el Gobierno nacional, desde luego, no ocupe técnicos extranjeros en sus oficinas, explotaciones, etc., sin antes recabar informes de la Secretaría de Educación Pública acerca de la existencia de técnicos ya preparados en las Escuelas del Instituto Politécnico Nacional, en las universitarias o en las estatales. 2.ª Por lo que toca a la

Secretaría de la Economía Nacional, que pase información constante al Departamento de Enseñanza Técnica de la Secretaría de Educación Pública acerca de los resultados de las investigaciones estadísticas en cuanto se refiera a la demanda de técnicos de determinados tipos para satisfacer las necesidades de la industria. 3.ª Por lo que toca al Departamento del Trabajo, que pase igual información, constante y rápida, para conocer la propia demanda. Y 4.ª Por lo que toca a casos concretos de capacitación de técnicos aprendices o substitutos de técnicos extranjeros, que de hoy en adelante, al autorizarse la inmigración de un individuo de este tipo para desempeñar labores especiales en determinada Empresa u organización industrial, se pase inmediatamente al Departamento de Enseñanza Técnica, trasladándole, con toda precisión, los datos siguientes: nombre del técnico inmigrado, especialidad para la que se extiende el permiso de inmigración; localización y dirección del establecimiento o entidad fabril o industrial, y período de tiempo concedido en el permiso de inmigración.

En 1935 las fábricas de hilados y tejidos de algodón eran 185, con 40,586 obreros y un presupuesto de 35,028,000 pesos de jornales y sueldos. La producción se cifraba en 137,844,000 pesos, correspondiendo 31,926,000 a mantas; 19,571,000, a percales; 14,130,000, a hilaza e hilos; 12,747,000, a telas tejidas en color; 11,224,000, a driles; 8,488,000, a mezcillas; 8,223,000, a géneros blancos, etc. Las fábricas de hilados y tejidos de lana, en aquel mismo año, sumaban 37, ocupando 6,447 obreros y produciendo en 1936 por valor de 25,682,000 pesos, distribuidos así: casimires bordados y peinados, 16,806,000; cobertores, etc., 4,658,000; estambres, 1,544,000; paños, 1,384,000 pesos, etc. Las fábricas de géneros de punto ascendían a 143 en 1936, habiendo producido artículos valorados en 13,446,000 pesos (medias, 4,763,000; calcetines, 3,427,000; sueters, 1,694,000; camisetas de algodón, 1,182,000 pesos, etc.).

Según el censo industrial de 1935, las desfibradoras de henequén, con valor de más de 10,000 pesos, eran 354, de las cuales 344 estaban en manos de mejicanos, 4 eran extranjeras y 6 constituidas por capital mejicano y extranjero.

Las características principales de la industria en aquella fecha eran las siguientes:

Entidades federales	Establecimientos	Inversiones — Pesos	Producción — Pesos	Materias primas — Pesos	Obreros	Jornales pagados — Pesos
<i>E. U. Mejicanos...</i>	354	20,214,121	15,792,554	6,204,694	6,155	1,999,316
Yucatán.....	332	19,344,336	14,575,983	5,552,642	5,505	1,827,315
Campeche.....	10	251,079	150,282	51,932	184	26,033
Sinaloa y Tamaulipas.....	12	618,706	1,066,289	600,120	466	145,967

Siendo la piel el principal despojo de los animales domésticos, es interesante saber que en el censo realizado en 1935 la industria de la curtiduría en México ocupó el vigésimo lugar por el número de obreros que en ella trabajaban en aquel entonces (3,009 personas, con salarios que llegaron a 2,395,073 pesos), y el vigésimosegundo por el valor de los productos obtenidos de ella, el cual fué de 14,223,790 pesos. Las materias primas auxiliares consumidas por la industria de curtidos en aquel año alcanzaron 9,643,595 pesos, lo que representó el 68 por 100 del valor total de la producción. Los cueros frescos que entraron en las curtidurías tuvieron, en conjunto, un valor de 3,300,000 pesos, y entre ellos los de res, que sumaron 6,500,000 kg., se valoraron en 2,400,000 pesos. Los cueros frescos salados que se curtieron tuvieron un valor de 2,700,000 pesos, correspondiendo un 97 por 100 a los de res, cifrándose los cueros secos en 1,000,000 de pesos.

En el año a que se refirió el censo se produjeron 42,500,000 decímetros cuadrados de oscarias, 23,300,000 de charoles y 4,954 ton. de suela.

El consumo mayor, como se ha indicado antes, corresponde a las pieles de ganado vacuno; pero se emplean también las de cabra, cabrito y becerro, y en proporción mucho menor las de ganado porcino, caballero, asnal y mular. También se utilizaron las pieles de venado, zorra, gato montés, jabalí, caimán, lobo marino y tiburón.

El número de establecimientos dedicados a la fabricación de calzado alcanzó 177 en 1938, ocupando 5,041 obreros, que cobraron por jornales 4,804,000 pesos y utilizaron materias primas valoradas en 10,606,000, correspondiendo 7,881,000 pesos a productos nacionales y 2,725,000 pesos a materias primas extranjeras. La producción de calzado se valoró en 19,850,000 pesos, habiéndose fabricado 2,294,000 pares para hom-

bres y mujeres mayores de catorce años y 281,000 para niños y niñas.

Las fundiciones de hierro y acero ascendían a 52 en 1936, contando con 4,975 obreros, que habían producido en aquel año por valor de 30,863,000 pesos (piezas de fundición, 3,580,000; hierro estructural, 3,416,000; acero, 2,908,000; hierro dulce, 857,000 pesos, etc.).

En lo que se relaciona con productos alimenticios, he aquí los datos de algunas industrias englobadas en aquel capítulo: las fábricas de conservas produjeron por valor de 5,932,000 pesos en 1936; las de aceites

vegetales, por 30,453,000 pesos, y las de cervezas, por 39,429,000 pesos.

Según el censo industrial de 1935, el número de ingenios importantes era de 73, de los que 49 pertenecían a nacionales, 14 a extranjeros y 10 a mejicanos y extranjeros. A continuación anotamos un cuadro en que consta la situación de la industria azucarera en aquel año, debiéndose hacer constar que en el capítulo de inversiones se incluye el valor de los terrenos, construcciones, maquinaria, herramientas, vehículos, muebles y útiles, materias primas, combustibles, lubricantes y productos acabados y en proceso de elaboración, etc.

Principales entidades federales	Establecimientos	Inversiones — Pesos	Obreros ocupados	Valor de la producción — Pesos
<i>Estados Unidos Mejicanos</i>	73	63,307,188	12,871	32,346,976
Veracruz.....	18	19,403,162	2,330	7,212,631
Tabasco.....	12	1,142,184	801	772,049
Jalisco.....	11	2,205,951	1,095	1,947,651
Sinaloa.....	7	19,613,730	4,456	9,806,487
Michoacán.....	7	2,332,730	503	1,649,956
Oaxaca.....	5	1,410,891	376	935,291
Puebla.....	4	7,223,767	1,761	3,092,397

De acuerdo con los datos recogidos en el último censo industrial (1935), el valor de las inversiones en los establecimientos dedicados a la producción de aceites vegetales fué de 14,429,464 pesos, representando la producción anual un valor de 21,252,122. Por otra parte, las fábricas de jabones sumaban una inversión de 11,695,464 pesos, y el valor de la producción, 21,681,310 pesos. Sólo fueron censadas las fábricas con más de 10,000 pesos de capital. La producción de energía eléctrica alcanzó, en 1938, un promedio mensual de 210,962,000 kilovatios-hora, contra 208,277,000 en el año anterior, y 188,711,000 en 1936, correspondiendo 97,323,000 a la Compañía Mejicana de Luz y Fuerza, y subsidiarias; 22,919,000, a la Agrícola y de Fuerza Eléctrica del Río Conchos; 11,651,000, a la Hidroeléctrica Guanajuatense; 11,263,000, a Tranvías, Luz y Fuerza, de Puebla, etc. La fuerza importada sumó 1,620,000 kilovatios-hora mensuales en 1938.

La Comisión Federal de Electricidad hizo público, en julio de 1937, los estudios realizados para conocer las posibilidades de aprovechamiento de los recursos naturales productores de energía eléctrica, de los mercados actuales y de las necesidades por satisfacer en esta industria básica. La Comisión se dirigió a los gobernadores de las entidades federales sugiriéndoles que dedicaran especialistas al estudio de las condiciones locales de la energía eléctrica y de la forma de satisfacer las demandas futuras, mientras realizaba una investigación para conocer las necesidades de las industrias con relación al consumo de energía eléctrica y al incremento probable de la misma.

PESCA. El Departamento Forestal y de Caza y Pesca dió a conocer una estadística referente a las actividades del servicio de pesca en el año 1936. Según dicha estadística, el número de permisos de pesca se halla en relación directa con la importancia de las actividades que desarrollan los pescadores nacionales y extranjeros en las diversas zonas del país. La Baja California ocupa el primer lugar, con 5,722 permisos, lo que representa el 38'23 por 100 del total del país, viniendo después Coahuila, con 1,769 (11'82 por 100); Veracruz, 1,448 (9'67 por 100); Sonora (9'59 por 100) y Sinaloa. La mayor actividad estaba concentrada en la pesca deportiva, así en la Baja California como en Coahuila. En cuanto a Veracruz, Sonora y Sinaloa, la mayor parte de los trabajos estaban en manos de los ayudantes de los pescadores.

A mediados de 1937, el mencionado Departamento, en su empeño de organizar en la mejor forma la vigilancia y el control de las explotaciones de pesca en las aguas marítimas occidentales de Méjico, estableció en el puerto de Ensenada, de la Baja California, la Jefatura del Servicio de Pesca internacional del Pacífico, la cual se encarga de controlar la pesca que se haga en las islas y costas occidentales y orientales de aquella región, desde la línea divisoria con los Estados Unidos hasta San José del Cabo, en el distrito Sur, y desde el puerto de Nalagá, del propio distrito Sur, hasta el límite de la Baja California con el Estado de Sonora. La jurisdicción de esta Jefatura abarca una extensa zona, cuya importancia es considerable, pues comprende las Inspecciones establecidas en los puertos de San Diego y San Pedro, en el Estado de California, de los Estados Unidos, y los de Tijuana, Mexicali y San Felipe, en la Baja California, Méjico. El establecimiento de esta Oficina tiene, con la cooperación de los guardacostas de la Marina de guerra, a hacer disminuir las pescas clandestinas en aquella región, impulsando el desarrollo de la riqueza pesquera en la misma, así como contribuyendo a resolver directamente los problemas de los pescadores regionales.

Coincidiendo casi con esta disposición, el Departamento de Pesca otorgó a una Empresa un contrato-concesión para la pesca en general, y especialmente de tortuga marina, en aguas del litoral occidental del Pacífico, con derecho a industrializar productos de la pesca en la fábrica empacadora establecida en Bahía de Tortugas, Baja California, actualmente propiedad de la Nación y dada en arrendamiento, por la Dirección de Bienes Nacionales, a la mencionada Empresa, la cual celebró, a su vez, un contrato con la Sociedad Cooperativa de Pescadores Mejicanos «Productores de Bahía de Tortugas» para la compra de todo el abulón que obtengan en sus operaciones, el cual será empacado en la fábrica citada, dando trabajo a numerosos obreros nacionales. En la propia fábrica se empacará carne de tortuga y otros productos alimenticios, pudiendo utilizar los desperdicios para convertirlos en fertilizantes, ya que el Departamento Forestal y de Caza y Pesca tiene prohibido la conversión o transformación en fertilizantes de especies comestibles que puedan empacarse. La Empresa deberá colocar preferentemente sus productos en el mercado nacional y sólo el excedente deberá exportarse.

Del 23 al 27 de agosto de 1937 se reunió en la capital de Méjico la LXVII Convención anual de la Sociedad Americana de Pesquerías, y la XXXI Convención anual de la Asociación Internacional de Comisionados Conservadores de Caza y Pesca, bajo el siguiente programa: Cooperación internacional en la investigación pesquera. El alimento de la trucha de lago. Repoblación pesquera de ciertas lagunas. Estudio de los factores que ocasionan la destrucción de los sistemas de trucha manchada. El salmón de los ríos; la pérdida de peso de la trucha «arco iris» en tiempo de desovación. ¿Afecta la luna llena a la pesca? Migración y disminución de la trucha en arroyos. Estudio de los efectos que ejercen sobre la trucha los deslavamientos de carbón. Factores que influyen en el alimento de los peces y la producción pesquera en las corrientes sud-occidentales. Algunas ideas para la repoblación piscícola en las aguas interiores de Méjico. Situación pesquera en Méjico. Problemas de piscicultura rural. Observaciones sobre la población de la alosa a lo largo del Atlántico occidental. ¿Es un pez migratorio el roncador? Manejo de las estaciones piscícolas en Méjico. Exploración de nuevos métodos en el uso de material de pesca. Cultivo de la esponja. Legislación de pesca marítima en Méjico. Estudios de los requisitos de nutrición y embriología química de la trucha. Experimentos de aireación mecánica de las lagunas en invierno, etc.

A fines de 1937, el Gobierno de Méjico dictó un decreto reservando la pesca de la langosta y del langostino en aguas territoriales mejicanas a las Sociedades cooperativas reconocidas legalmente. Igualmente, y con el propósito de fomentar la explotación de la riqueza pesquera nacional en beneficio de los pescadores organizados en cooperativas, fueron declaradas zonas de explotación común, dedicadas al uso exclusivo de los pescadores regionales organizados en cooperativas, las aguas occidentales de la Baja California, en lo que se refiere a la explotación del abulón y la explotación de los bancos naturales de ostión del país.

En el año 1938, el Departamento Forestal y de Caza y Pesca, con objeto de normalizar el servicio de pesca, tanto interior como marítima, dispuso lo siguiente: I. La Oficina Central del Servicio General de Pesca cuidará de todos los asuntos relacionados con la pesca interior y la pesca marítima. — II. La misma Oficina dispondrá, además de la cooperación que en el ramo de pesca corresponde a las delegaciones, de un inspector general de Pesca Marítima en el Atlántico, con residencia en Veracruz, y de otro en el Pacífico, con resi-

dencia en Guaymas, auxiliados con el personal técnico-especialista en la materia que, dependiente del Instituto de Investigaciones Forestales y de Caza y Pesca, dirija las estaciones piscícolas, acuarios, estanques de propagación, puertos y mercados pesqueros y demás actividades técnicas del Servicio de Pesca Interior y Marítima. — III. La Oficina o Sección de Estadística del Departamento Forestal y de Caza y Pesca estará en contacto continuo con la Oficina Central de Pesca para recabar de ésta todos los datos relativos al citado servicio, a fin de formar una minuciosa estadística sobre las concesiones de pesca, su funcionamiento y productos y actividades, así como de las cooperativas de pescadores, sus trabajos y operaciones y resultados que obtengan, datos que se darán constantemente a la publicidad en noticias frecuentes para mantener latente el interés del país por estas actividades pesqueras, que son de gran importancia por lo que respecta a la alimentación económica de los habitantes.

El Gobierno, que realizó, por medio de los respectivos Departamentos, diversos trabajos tendentes a impulsar la industria pesquera y a procurar que las explotaciones de los productos acuáticos en aguas interiores se efectúen de manera metódica y ordenada para que la protección y conservación de esas especies resulte efectiva, efectuó con el nuevo aparato transportador de peces, adquirido recientemente en el Extranjero, traslados en diversos lagos y lagunas; estableció un vivero de langostinos de río en Colima; organizó cooperativas de pescadores, reservándoles las zonas favorables y dándoles protección, crédito e instrucción técnica; llevó a cabo los estudios necesarios para la organización de una Sociedad pesquera, en la que participe el Gobierno, con barcos y equipo moderno, y puso en servicio las estaciones piscícolas de Ahmoloja del Río, que ya surten de magníficas truchas al río Lerma, y de Salazar, así como la del lago de Pátzcuaro, que es la de mayor importancia. Con todo ello se propone propagar abundantes especies de pescado en la meseta central del país y proveer, por este medio, a la alimentación barata y nutritiva de los habitantes de la nación.

COMERCIO. El intercambio de los Estados Unidos Mejicanos ha sufrido grandes oscilaciones en los últimos años, habiendo, por tanto, aumentado su comercio internacional en una proporción apreciable, como podrá verse por el siguiente cuadro, relativo al período 1935-1938:

Años	Importación Pesos	Exportación Pesos	Total Pesos	Saldo Pesos
1935.....	406,436,234	750,292,490	1,156,428,724	+ 344,156,256
1936.....	464,142,705	775,313,330	1,239,456,035	+ 341,170,625
1937.....	613,755,448	892,388,563	1,506,144,011	+ 278,633,115
1938.....	494,118,125	838,127,957	1,332,246,082	+ 344,009,832

He aquí la importación, por capítulos de la tarifa arancelaria (en pesos):

Capítulos	1935	1936	1937	1938
Materias animales.....	17,491,737	20,386,534	26,301,941	24,181,597
» vegetales.....	28,603,432	35,471,643	68,429,591	72,368,968
» minerales.....	75,987,889	88,109,193	126,391,922	89,803,480
Hilados y tejidos.....	26,338,320	27,947,640	26,619,229	22,870,322
Manufacturas de tejidos.....	4,444,930	6,166,733	7,044,474	6,860,419
Productos químicos.....	44,455,831	51,372,115	63,054,392	65,236,649
» de diversas industrias.....	28,987,584	38,387,972	50,332,267	46,946,199
Máquinas, aparatos y herramientas.....	79,835,996	99,335,014	124,972,887	94,463,818
Máquinas, aparatos y vehículos.....	69,453,256	96,485,341	120,425,834	71,103,048
Valores.....	30,537,259	120,520	182,911	283,625

Los principales artículos importados en los últimos cuatro años, de acuerdo con los datos facilitados por la Oficina de Estadística Económica de la Dirección general de Estadística de la Secretaría de la Economía Nacional, fueron los siguientes, de mayor a menor:

	Pesos mejicanos			
	1935	1936	1937	1938
Automóviles.....	21.923,648	25.956,501	30.969,186	14.235,604
Artisela hilada y en borra...	11.821,469	10.831,865	13.574,730	11.798,233
Partes de hierro para maqui-				
naria.....	7.939,060	8.383,251	11.566,460	11.775,973
Camiones.....	12.786,838	18.289,729	30.969,347	11.298,799
Tubos y cañerías.....	12.563,407	11.536,140	20.338,314	7.626,546
Copra.....	4.345,027	6.851,744	13.945,611	7.382,184
Colores derivados del alqui-				
trán de hulla.....	3.530,346	4.943,631	5.908,452	6.980,498
Instalaciones de maquinaria.	—	3.769,008	5.654,021	6.968,972
Pasta para fabricar papel...	3.327,005	3.883,010	6.682,754	6.227,241
Telas de algodón.....	4.622,567	5.908,990	—	5.845,100
Hojalata.....	3.315,686	5.487,455	6.453,339	5.749,400
Cápsulas, píldoras y obleas				
medicinales.....	3.303,649	4.478,527	5.520,018	5.725,054
Preparaciones inyectables...	3.473,113	4.317,250	5.671,532	5.722,656
Papel para periódico.....	—	2.285,832	4.290,456	5.432,133
Láminas de hierro y acero...	5.196,411	6.317,856	9.801,702	5.193,380
Lana cardada.....	6.327,987	3.885,935	7.303,182	4.848,007
Petróleo combustible.....	1.778,232	1.967,320	3.933,322	4.458,594
Hule crudo.....	2.042,353	3.266,074	6.515,888	4.297,243
Pieles curtidas.....	2.680,005	4.008,572	5.147,591	4.077,869
Aparatos de radio.....	4.928,120	5.037,658	8.182,895	4.053,677
Papel y cartón sin preparar	—	5.574,499	5.759,718	3.828,167
Cianuros alcalinos negros....	3.117,403	2.785,007	2.673,617	3.609,436
Aceites y grasas lubricantes.	—	3.121,589	4.179,992	3.408,934
Drogas y especialidades far-				
macéuticas.....	2.215,491	2.836,643	3.609,069	3.402,966
Sosa cáustica.....	2.838,043	2.715,571	2.765,160	3.399,813
Ácido acetil-salicílico.....	1.507,907	1.431,656	1.462,126	3.291,901
Motores para automóviles...	2.067,553	2.438,958	3.030,888	3.238,366

Importación por países

Países	1935	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
Estados Unidos.....	265.348,342	274.457,269	381.479,266	284.933,491
Alemania.....	48.466,245	71.444,264	98.622,346	92.702,179
Gran Bretaña.....	23.438,258	23.708,900	28.558,534	20.160,723
Francia.....	16.017,134	16.769,958	20.260,969	19.945,842
Suecia.....	4.267,509	4.707,461	8.708,770	11.640,825
Italia.....	5.885,215	2.019,706	6.015,089	9.608,878
Japón.....	4.901,679	7.324,816	10.769,016	8.770,669
Suiza.....	3.741,491	6.349,628	8.539,590	7.912,270
Bélgica.....	3.876,523	7.470,442	6.500,428	6.983,994
Canadá.....	3.171,123	4.997,870	6.626,223	5.155,039
Países Bajos.....	4.138,450	5.516,025	6.878,924	4.743,879
Australia.....	676,212	963,724	1.913,888	2.981,428
Checoslovaquia.....	1.742,814	2.318,302	3.111,342	2.753,752
España.....	11.772,933	22.811,329	2.576,966	2.121,948
Polonia.....	601,023	678,451	1.800,749	1.993,852
Portugal.....	248,849	418,703	943,833	1.849,543
Argentina.....	1.220,599	2.005,846	1.955,733	1.745,008
Noruega.....	921,390	856,405	1.212,746	1.307,418
Dinamarca.....	334,154	500,630	1.717,756	1.048,686
Hungría.....	325,664	356,021	500,924	777,877
Austria.....	407,168	848,954	565,853	734,687
Uruguay.....	427,778	189,489	560,635	682,381
Egipto.....	156,980	254,432	693,030	619,805
China.....	199,912	205,080	375,452	428,774
Chile.....	69,948	103,810	330,172	403,472
Ceilán.....	561,770	261,527	410,336	255,260
Filipinas.....	376,579	1,336	171	203,687
Finlandia.....	373,984	111,339	209,391	203,687

Méjico, en el año 1938, importó, además, los siguientes artículos, por valor de más de 500,000 pesos cada uno: aceite de oliva, canela, frutas frescas y secas, jamón, manteca de cerdo, pescados y mariscos, conservas, queso, licores y aguardientes, vinos, cebada en grano, azufre, lúpulo, malta, cobre electrolítico, cinc en láminas, maderas, carbonatos de potasio y de sodio, cianuros blancos de potasio y de sodio, cemento, extractos vegetales curtiénres, grasas animales, gasolina, manteca de cacao, nitratos de potasio y de sodio, papel para cigarrillos, películas para cinematógrafo y para fotografía, soluciones alcohólicas, arados, herramientas para la agricultura, tractores, semillas, empaquetaduras, máquinas para calcular, máquinas para cardar, hilar y tejer, máquinas para coser, máquinas para escribir, máquinas para imprenta, bicicletas y motocicletas, *chassis* para automóviles, neumáticos, material fijo para ferrocarril, alambre de metal, armas de fuego, colores y barnices preparados, lápices y puntillas, libros impresos, loza y porcelana, sombreros de fieltro, telas de lana, tinta, vidrios y cristales planos, etc.

La importación en los perímetros libres alcanzó 21.290,850 pesos en 1938 (Estados Unidos, 17.913,913; Honduras británica, 1.569,048, etc.), contra 17.355,138 en el año anterior (Estados Unidos, 14.377,105; Honduras británica, 1.232,704, etc.), y 6.918,565 en 1936 (Estados Unidos, 5.753,144; Honduras británica, 604,861, etc.).

Por entidades federales, la importación se repartió así en los años 1937 y 1938:

	1937	1938
	Pesos mejicanos	Pesos mejicanos
Distrito federal	356.847,277	314.526,522
Nuevo León	35.007,609	23.493,854
Tamaulipas	34.394,528	14.911,698
Chihuahua	15.513,160	12.276,258
Morelos	55,116	10.926,063
Jalisco	10.442,799	10.590,240
Coahuila	17.028,792	10.450,107
Veracruz	23.783,680	10.024,938

Exportación de Méjico en los años 1935 a 1938

	Pesos mejicanos			
	1935	1936	1937	1938
Materias animales	15.588,051	16.013,933	21.556,416	23.071,375
Materias vegetales	116.096,495	172.615,870	148.052,514	123.280,483
Materias minerales	559.328,297	578.901,193	512.626,210	423.217,314
Productos manufacturados	7.557,857	7.467,733	10.119,820	9.137,775
Valores	51.721,790	314,601	200.033,603	259.421,010

Principales productos exportados en los años 1935 a 1938, según datos de la Oficina de Estadística Económica

	Pesos mejicanos			
Productos	1935	1936	1937	1938
Plata	205.482,918	114.526,876	127.507,679	170.802,299
Oro	32.783,661	130.240,496	127.485,595	152.714,822
Plomo	74.465,145	73.978,998	120.475,799	108.993,447
Cinc	45.534,443	60.470,192	85.749,283	79.996,894
Cobre	27.023,444	25.941,997	52.292,972	38.851,620
Café	22.753,465	28.887,449	27.912,753	25.691,064
Gasolina	41.772,407	46.624,606	49.028,692	22.676,438
Henequén	15.334,354	36.112,818	33.867,549	19.260,120
Gas oil	11.826,335	17.125,295	20.351,125	17.735,541
Algodón	18.801,172	46.364,091	8.382,989	17.680,317
Petróleo crudo	30.871,997	28.369,399	28.745,746	17.226,401
Plátanos	11.920,384	16.085,653	17.187,000	16.913,102

Viniendo después Sonora, Sinaloa, Yucatán, San Luis Potosí, Hidalgo, Puebla, Zacatecas, Baja California, Sur, Guanajuato, Méjico, Baja California Norte, Mihoacán, etc.

Por principales Aduanas, la importación se clasificó de la siguiente manera:

	Pesos mejicanos	
Aduanas	1937	1938
Veracruz	192.128,159	175.046,136
Nueva Laredo	97.279,373	94.187,826
Méjico, Aduana de Import	94.436,832	78.183,094
Tampico	67.388,630	41.732,480
Méjico, Ofic. de Correos	25.833,691	24.032,748
Ciudad Juárez	33.090,643	23.898,111
Nogales	11.372,535	9.730,198
Progreso	9.999,397	8.121,603
Piedras Negras	13.714,577	8.096,165
Mazatlán	8.992,230	6.939,468

La exportación de Méjico, que había sufrido un gran descenso en los años 1930 a 1933, volvió a recobrar, y aun sobrepasar, las cifras anteriores, como podrá verse en el cuadro que sigue, referente a 1935-1938.

Los principales productos exportados en los años 1935 a 1938, de conformidad con los datos facilitados por la Oficina de Estadística Económica antes citada, se indican en la tabla inserta al pie de esta página.

Méjico exportó, asimismo, en el año 1938, pescados y mariscos frescos, ixtle de palma, cera vegetal, calzado, salvado, estaño, grafito, kerosene, camarones, cera vegetal, brea, cerveza, miel de abeja, limones, borra de algodón, nueces peladas, piñas, chicharos, cera animal, cardas y crines, cueros de caimán, vaqueta, bagazo de henequén, ixtle rastrillado, aguarrás, madera ordinaria, tungsteno, hierro, mármol, sulfato de calcio, productos de piedra, barro, mimbre, palma, etc.; drogas y productos químicos, libros, sombreros de palma, muebles, películas, papel y cartón, telas, vidrio, etc.

Productos	Pesos mejicanos			
	1935	1936	1937	1938
Monedas de oro.....	10.387,213	—	—	15.935,216
Petróleo combustible.....	22.271,724	26.283,373	22.229,005	10.678,605
Chicle.....	4.392,651	4.713,302	7.901,454	9.773,436
Antimonio.....	4.748,949	7.402,708	11.957,787	9.105,031
Cadmio.....	3.033,829	4.483,202	6.368,139	8.955,647
Ganado vacuno.....	7.015,456	4.300,402	4.705,739	8.722,315
Asfalto y derivados.....	19.898,091	17.207,875	23.817,109	8.007,179
Garbanzo.....	6.091,432	4.395,513	12.004,116	5.316,656
Ixtle de lechuguilla.....	2.072,208	3.737,324	4.135,148	3.314,997
Molibdeno.....	3.811,361	2.964,263	3.472,012	3.250,541
Cueros de res vacuna.....	1.373,533	4.213,694	5.818,949	3.083,028
Mercurio.....	1.575,307	1.438,843	1.579,457	2.823,985
Raíz de zacatón.....	2.460,331	2.699,360	3.482,634	2.796,846
Cueros de cabra.....	2.179,429	2.333,398	2.655,663	2.564,612
Arsénico.....	2.767,944	2.372,902	2.631,938	2.519,563
Lubricantes.....	20.461,252	12.223,400	12.768,360	2.513,548
Vainilla.....	957,357	1.820,905	2.329,668	2.390,195
Manufacturas de henequén..	2.424,565	3.115,419	3.364,491	2.333,608
Madera fina.....	1.006,712	1.278,150	1.635,144	2.258,456
Arroz.....	5.124,149	3.497,306	4.040,581	1.985,755
Tomate.....	3.304,120	3.578,389	3.025,290	1.974,018
Pasta de semilla de algodón..	1.406,721	2.973,008	2.797,344	1.641,986
Guayule.....	290,324	826,470	2.160,667	1.621,068
Pescados y mariscos en conserva.....	926,879	1.175,129	1.667,253	1.445,343

He aquí cómo se distribuyó, por países, la exportación en los años 1935 a 1938:

Países	1935	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
Estados Unidos.....	471.203,337	471.100,740	501.762,658	564.846,430
Gran Bretaña.....	76.100,881	67.856,617	98.582,164	79.054,229
Alemania.....	52.923,056	82.231,094	83.883,906	64.452,925
Bélgica.....	19.904,079	26.213,612	40.870,586	39.066,302
Francia.....	17.219,369	16.141,644	21.108,368	19.113,727
Países Bajos.....	17.139,897	11.821,673	25.225,546	16.519,962
Antillas holandesas.....	8.500,254	30.307,128	40.863,226	8.844,420
Dinamarca.....	2.331,359	4.049,071	8.427,932	6.059,541
Suecia.....	4.782,287	5.388,995	6.434,659	5.481,019
Italia.....	7.520,429	1.774,363	3.632,156	5.439,454
Checoslovaquia.....	63,211	98,883	3.211,865	3.967,578
Noruega.....	3.769,800	3.894,096	4.828,081	3.746,655
Japón.....	12.364,905	18.485,378	10.420,171	3.590,976
Honduras británica.....	524,413	1.083,233	2.517,609	2.753,317
Cuba.....	2.792,462	4.485,812	3.876,232	2.523,347
Finlandia.....	354,597	1.774,308	3.275,339	2.334,199
Australia.....	4.956,291	4.503,154	6.389,958	1.537,710
Bahamas.....	14.086,459	5.080,633	7.469,934	1.328,070
Brasil.....	10.792,296	5.056,878	6.946,679	1.220,163
Polonia.....	68,987	1.263,377	984,703	903,573
India británica.....	1.845,118	1.123,494	768,886	778,953
Chile.....	1.712,558	2.068,711	2.110,108	533,689
Manchukuo.....	18,200	18,212	597,274	* 440,039
Portugal.....	866,323	422,943	391,722	370,463
España.....	7.820,476	2.302,237	833,009	104,504

México exportó, asimismo, por más de 100,000 pesos, a los siguientes países, en el año 1938: Argentina, Canadá, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Nueva Zelanda, Panamá, Suiza, Uruguay y Venezuela. (

La exportación por perímetros libres sumó 7.949,723 pesos en 1938, contra 2.145,690 en el año anterior, correspondiendo 7.934,438 a los Estados Unidos y 15,285 a Honduras británica.

Por entidades federales de procedencia, la exportación en los años 1937 y 1938 alcanzó las cantidades que figuran en la tabla que se inserta a continuación:

	Pesos mejicanos	
	1937	1938
Distrito federal.....	161.640,536	198.989,816
Nuevo León.....	167.335,654	148.863,637
Chihuahua.....	68.526,269	95.119,878
San Luis Potosí.....	86.076,146	81.203,828
Veracruz.....	80.910,646	56.986,473
Tamaulipas.....	97.260,183	54.164,342
Sonora.....	49.556,845	41.280,999
Coahuila.....	37.736,626	36.195,403
Yucatán.....	38.065,240	23.004,245

Seguindo después Zacatecas, Hidalgo, Baja California, Chiapas, Oaxaca, Campeche, Sinaloa, Tabasco, etcétera.

Por Aduanas importantes, la exportación en estos dos años se distribuyó así:

Aduanas	Pesos mejicanos	
	1937	1938
Tampico.....	374.509,739	276.073,566
Nuevo Laredo	123.437,137	178.376,441
Veracruz.....	141.796,281	151.087,629
Ciudad Juárez	27.884,755	57.630,100
Puerto Méjico	63.157,248	29.904,842
Naco.....	29.226,347	19.866,556
Progreso.....	37.636,535	22.872,675
Piedras Negras	24.613,036	16.175,862
Nogales.....	11.592,097	15.217,703
Tuxpan.....	2.964,554	11.357,838

En el mes de agosto de 1937, el Presidente de la República, en uso de la facultad que le concede la ley de Ingresos del Erario Federal, dictó varios decretos modificando el arancel de numerosas partidas de la tarifa general de importación, rebajando algunas de ellas en favor de determinadas industrias nacionales. Uno de los decretos estableció que debe procurarse el intercambio de publicaciones de propaganda de carácter turístico y guías de líneas de transportes, hoteles, balnearios y museos, y dispuso que las publicaciones de propaganda y guías turísticas de todas clases en favor de países, ciudades o regiones, hoteles, balnearios o museos, aun cuando estén ilustradas y tengan páginas en blanco o contengan anuncios comerciales distintos a los enumerados anteriormente, siempre que dichas páginas no excedan del 20 por 100, cuando estén consignadas al Consulado del país de origen, con la nota impresa de que su distribución será gratuita, estarán exentas de derechos. Asimismo se publicó una disposición haciendo constar que las personas que pretendan introducir en el país seda natural o artificial en su estado original, hilada o torcida, tendrán la obligación de obtener de la Secretaría de la Economía Nacional un certificado en que se anotará la cantidad en clase y peso de materia prima semestral que puedan importar, debiendo en cada importación presentar en la Aduana de entrada el mencionado certificado, para que se anote la importación y se recoja una vez entrada la cantidad total autorizada.

Más adelante, en 31 de diciembre, el Presidente firmó otro decreto modificando la tarifa de importación a partir del 21 de enero de 1938, con objeto de reducir el volumen y valor de las importaciones. Las modificaciones se dictaron con carácter transitorio, en espera de un mayor equilibrio de los precios internacionales. La disposición formaba parte del grupo de medidas tomadas para fortalecer la moneda, tanto en el interior del país como en el exterior.

Encargado el Banco de Méjico de presentar un proyecto encaminado a impulsar las exportaciones, tanto desde el punto de vista de la economía general del país como desde el muy concreto de la dirección del valor de la divisa en los cambios internacionales, propuso la creación del Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A., cuyas funciones primordiales serían el fomento de los recursos exportables y la creación de mercados permanentes y abundantes de producción agrícola para exportar, susceptibles de acrecentar los medios de mantener el equilibrio de la balanza de pagos, sin perder de vista, por otro lado, la importancia que igualmente tiene la importación de efectos extranjeros y las facilidades que deben ponerse al servicio del comercio internacional. La Secretaría de Hacienda aprobó la or-

ganización de la nueva entidad bancaria, y, al efecto, se constituyó inmediatamente la Sociedad, con un capital de 20,000,000 de pesos, suscrito por la citada Secretaría de Hacienda, el Banco de Méjico, el Banco Nacional de Crédito Agrícola, el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, el Banco Nacional de Méjico, el Banco de Comercio, el Banco Mejicano, etcétera.

Las operaciones que caracterizan al nuevo organismo son: 1.º Concesión de crédito a la exportación. *a)* Descuento de documentos. *b)* Créditos documentarios. *c)* Anticipos para transportes. *d)* Almacenamiento. 2.º Concesión de crédito a las importaciones. 3.º Concesión de crédito a la producción. *a)* Otorgamiento de avales. *b)* Descuento y redescuento de papel. 4.º Seguros de crédito. *a)* Contra insolvencia del importador. *b)* Contra bloqueo de fondos. *c)* Contra futuros de cambio. *d)* Contra futuros de precios.

El 6 de diciembre de 1938 el Presidente de la República, considerando que los cambios operados en la estructura económica de todos los países modernos han traído como consecuencia la adopción de medidas restrictivas y de complicadas reglamentaciones en su comercio internacional, creando sistemas que varían considerablemente, al grado de hacerse cada vez más difíciles e intrincadas las operaciones de exportación e importación; que es evidente el hecho de que muchos de los productos exportables mejicanos han perdido o pueden perder sus principales mercados de consumo a causa de las restricciones aludidas, y también por deficiencias de la organización nacional como país exportador, o simplemente por la falta de unidad en los mercados mundiales; que para el mejor conocimiento de la verdadera situación comercial exterior, para lograr de otros países un tratamiento comercial equitativo y en todo caso procurar para los productos exportables mejicanos el consumo a que son acreedores, es menester la creación de un órgano adecuado que coordine las funciones dispersas de todos los Departamentos e instituciones oficiales y particulares que directa e indirectamente participen en el comercio nacional exterior y que dicho organismo debe depender directamente de la Secretaría de Relaciones Exteriores, a la cual está encomendada la función del intercambio mejicano, dictó el siguiente decreto:

I. Se faculta a la Secretaría de Relaciones Exteriores para integrar la Comisión Nacional del Comercio Exterior con representaciones de las dependencias del Ejecutivo Federal y de los Estados, así como de instituciones bancarias nacionales y privadas, de las Empresas de servicios públicos de transportes, de las organizaciones representativas del comercio, de los productos agrícolas e industriales organizados.—II. Tales representaciones deberán tener siempre el carácter de nacionales y en ningún caso el de intereses particulares o limitados.—III. Serán facultades de la Comisión: *a)* Coordinar la acción y servicios oficiales relacionados con el comercio exterior. *b)* Coordinar la acción o intereses privados relacionados con el comercio exterior entre sí y con los correspondientes oficiales para la adecuada organización, fomento y encauzamiento de dicho comercio, y estudiar de consuno las disposiciones legales o de otro orden que convenga iniciar, procurando siempre oír y tomar en cuenta las opiniones de las entidades privadas afectadas. *c)* Promover la celebración de los convenios y Tratados comerciales internacionales que sean necesarios para la protección y encauzamiento del intercambio con países extranjeros. *d)* Proponer ante los órganos gubernamentales competentes todas las medidas tendentes a asegurar el prestigio de los productos mejicanos en el Exterior y a defender los intereses del comercio nacional, especialmente por lo que se refiere a especificaciones de clasificación, calidad, composición, envases, marca, ética y arbitraje comer-

tiales, etc. e) En la misma forma, proponer todo lo conveniente para proteger el comercio nacional contra competencias ilegales, fraudes o cualesquiera otros medios o procedimientos que, en el Exterior, puedan perjudicar el intercambio mejicano o los productos nacionales. f) Iniciar ante quien corresponda, o proceder directamente cuando no haya entidad oficial a la que la ley le asigne tal cometido, a la organización de los interesados en el comercio exterior, tendiendo a que cada rama general o sector regional interesados en dicho comercio constituyan un cuerpo que actúe colectivamente, tanto en la exportación como en la importación y en sus actividades o servicios conexos. g) Estudiar y proponer todo lo que se refiere a mantener una posición de cambios y pagos en el Exterior, que asegure y proteja una economía nacional sana y que haga efectivas y duraderas para el país las ventajas del intercambio comercial con los países extranjeros. h) Concentrar y propagar en el país y en el Exterior la información útil para el desarrollo y prestigio del comercio mejicano. i) Proponer a la Secretaría de Relaciones Exteriores todo lo que convenga para que el Servicio Consular mejicano realice la mejor labor que le sea posible en el fomento del comercio nacional de exportación. Y j) Todas las demás facultades que la Secretaría de Relaciones Exteriores, previo acuerdo del Ejecutivo, considere necesario fijarle para la consecución de los fines de la Comisión.—IV. La Comisión Nacional del Comercio Exterior será órgano consultivo de todas las Secretarías y Departamentos de Estado dentro de las funciones que le están encomendadas.—V. La Secretaría de Relaciones Exteriores pondrá a disposición de la Comisión la Sección de Comercio Exterior del Departamento Consular, como órgano consultivo de la misma Comisión, por cuanto concierne a las instrucciones sobre la materia que deban comunicarse al Servicio Exterior mejicano.—VI. Todas las resoluciones de la Comisión estarán sujetas al veto de la Secretaría de Relaciones Exteriores, cuyo titular tendrá el carácter de presidente nato del citado organismo.

La Comisión está integrada por el secretario de Relaciones Exteriores, el jefe del Departamento Consular y el de la Oficina de Comercio Exterior de la misma Secretaría; un representante de la Secretaría de Hacienda, otro de la Comisión de Aranceles y otro de la Dirección General de Aduanas; un delegado de la Secretaría de la Economía Nacional, otro del Departamento de Comercio y otro de la Dirección General de Estadística; un representante de la Secretaría de Agricultura y Fomento, otro de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, otro de la Dirección general de Ferrocarriles, Tránsito y Tarifas y otro de la Dirección general de Marina Mercante, Puertos y Faros; un delegado del Departamento Agrario, otro del Departamento autónomo de Prensa y Publicidad, otro del Forestal y de Caza y Pesca; un representante por cada uno de los Bancos siguientes: Banco Nacional de Comercio Exterior, Banco de Méjico, Banco Nacional de Crédito Ejidal, Banco Nacional de Crédito Agrícola, Banco Obrero y de Fomento Industrial, y otro por los Bancos privados interesados en el comercio exterior; un delegado de la Confederación de Cámaras nacionales de Comercio e Industria, otro por la Cámara Nacional de Comercio e Industria de la Ciudad de Méjico y otro por la Confederación de Cámaras Industriales. Además, delegados de los exportadores organizados, de los servicios ferroviarios, Empresas de transportes marítimos y productores organizados.

El hecho más culminante llevado a cabo por la Comisión Nacional de Comercio Exterior fué la celebración del I Congreso Nacional de Exportadores, en los días 24 al 29 de octubre, con asistencia de un nutrido número de exportadores residentes en diversas zonas del país. Al Congreso se presentaron 200 informes

y ponencias sobre numerosos temas de importancia, habiéndose designado las Subcomisiones siguientes, para llevar a efecto las conclusiones aprobadas: I, Control del comercio exterior; II, Crédito en la exportación; III, Standardización y calidad en la exportación; IV, Exposiciones y ferias; V, Sistema de ventas y distribución, y análisis de mercados; VI, Estadística e informaciones; VII, Directorios comerciales. Publicidad y propaganda; VIII, Comunicaciones y transportes; IX, Servicio consular y diplomático en el comercio exterior; X, Organización de productores y exportadores. Exportación colectiva; XI, Gravámenes a la exportación; XII, Cooperación de los gobernadores de los Estados y territorios para el desarrollo del comercio exterior, y XIII, Situación comercial, por países.

Los Tratados y Convenios de comercio firmados en el quinquenio a que hacemos referencia son los siguientes:

Acuerdo provisional de comercio y navegación con Italia, celebrado por cambio de notas fechadas en Méjico el 31 de julio de 1934. Según dichas notas, con el objeto de favorecer y desarrollar las relaciones económicas entre los dos países, el Gobierno de Méjico, en consideración de la circunstancia de que no existe actualmente entre Méjico e Italia un Tratado de comercio y navegación (Tratado que las dos partes se comprometen a concertar a la mayor brevedad posible), está de acuerdo con el Gobierno italiano en el sentido de que cada uno de los dos países conceda el trato de nación más favorecida a los nacionales, a los navíos y a las mercancías del otro. Al establecer el acuerdo queda entendido que el trato antes mencionado, en cuanto concierne al régimen de los derechos de aduanas y a las formalidades aduaneras en general, no da derecho a las partes contratantes a las facilidades actualmente concedidas o que pudieran ser concedidas por cualquiera de ellas a los Estados limitrofes para facilitar el tráfico de fronteras, así como las que se derivaren de una unión aduanera. Este arreglo, celebrado por la duración de un año, entrará en vigor después de un mes de la fecha de la citada nota, y podrá ser prorrogado por vía de tácita reconducción. En caso de la prórroga tácita, el Acuerdo podrá ser denunciado en cualquier tiempo por cualquiera de las partes contratantes, con aviso previo de tres meses.

Acuerdo comercial con El Salvador, celebrado por cambio de notas en San Salvador el 2 de septiembre de 1935, y prorrogado por un año más, a partir del 2 de octubre de 1937. Según dichas notas, el Gobierno de Méjico, en consideración de la circunstancia de que no existe actualmente entre Méjico y El Salvador un Tratado de comercio y navegación (Tratado que las dos partes se comprometen a concertar a la mayor brevedad posible y con objeto de favorecer y desarrollar las relaciones económicas entre ambos países), acuerdan que cada uno de ellos conceda a los nacionales, a los navíos y a las mercancías del otro un trato no menos favorable que el que otorga o más adelante otorgare a los nacionales, a los navíos y a las mercancías de cualquier otro país. Al establecer este Acuerdo, queda entendido que el trato antes mencionado, en cuanto concierne al régimen de los derechos de aduanas y a las formalidades aduaneras en general, no da derecho a El Salvador a las facilidades concedidas o que pudieran ser concedidas por Méjico a los Estados limitrofes para facilitar el tráfico de fronteras, así como las que se derivaren de esta unión aduanera. Dicho Acuerdo, celebrado por la duración de un año, entró en vigor el 2 de octubre de 1935 y podrá ser prorrogado por vía de tácito asenso. En caso de prórroga, este acuerdo podrá ser denunciado en cualquier tiempo por cualquiera de las partes contratantes, con aviso previo de tres meses.

El 30 de julio de 1936, por cambio de notas, los Go-

biernos mejicano y brasileño, reconocida la conveniencia para ambos de continuar por algún tiempo las actuales negociaciones para concertar un Acuerdo comercial definitivo entre los dos países, y no deseando dar lugar, después del 31 de julio de 1936, a ninguna solución de continuidad en las relaciones comerciales de ambas naciones, quedaron de acuerdo con que éstas, hasta la firma de un futuro Convenio, continúen sometidas al actual régimen, por lo que seguirán en vigor las disposiciones del Acuerdo comercial del 7 de diciembre de 1931, reglamentadas por un arreglo provisional, sobre las siguientes bases: 1.ª Los dos países contratantes seguirán concediéndose recíprocamente el trato aduanero actualmente en vigor. 2.ª Los dos países contratantes no alterarán el régimen actual de trato recíproco en lo que se refiere a los buques mercantes cuando estén al servicio de una línea regular, a los impuestos internos y al pago de créditos comerciales y su intercambio comercial presente y futuro. 3.ª Méjico y el Brasil declaran que no aplicarán restricciones algunas en sus territorios a las mercancías que importaren, respectivamente, uno de otro, sea por lo que hace a la cantidad, sea por lo que hace al pago de las mismas. 4.ª Este Acuerdo provisional seguirá en vigor hasta la celebración del Acuerdo comercial definitivo que actualmente está negociándose, pero podrá ser denunciado antes mediante aviso telegráfico, dado con treinta días de anticipación.

HACIENDA. En el año 1936 el Ejecutivo calculó los ingresos probables en 286.000,000 de pesos, correspondiendo 285.000,000 al cálculo hecho y 1.000,000 de pesos a la aportación del Departamento del Distrito Federal, como ayuda parcial por los gastos de la Fede-

ración en higiene de la ciudad. Los gastos, de acuerdo con la relación que va más adelante, importaron en el presupuesto 287.198,785 pesos, registrándose un déficit inicial de 1.198,785 pesos.

Las condiciones del país mejoraron en el curso del año en tal forma que, en agosto, las ampliaciones del presupuesto habían llevado a éste hasta una suma superior a 400.000,000 de pesos, batiendo el *record* del país, pues el presupuesto más alto había sido el de 1922 y sólo alcanzó 383.650,000 pesos. En el año de que tratamos se dedicó atención especial a la construcción de presas y carreteras por toda la nación, así como de gran número de escuelas.

El ejercicio se cerró así: total de ingresos, 381.655,792 pesos; total de gastos, 402.518,803 pesos; déficit, 20.863,011 pesos.

En el año 1937, en vista de los aumentos de ingresos registrados, el Ejecutivo presentó un presupuesto en que las entradas ascendían a 331.000,000 de pesos y las salidas a 330.593,359, quedando un superávit inicial de 406,641 pesos. La Cámara de los Diputados aumentó las dotaciones presupuestas por el Ejecutivo y aprobó el presupuesto de gastos para 1937 que copiamos más abajo, registrándose un déficit de 2.225,688 pesos. La situación económica del ejercicio fué bastante buena y permitió, ante el alza de los ingresos, hacer ampliaciones del presupuesto hasta alcanzar éste un monto total de 457.900,432 pesos, cerrándose, al finalizar el año, así: Entradas, 445.999,241 pesos; salidas, 470.340,722 pesos; resultando un déficit, consistente en adeudos al Banco de Méjico y a órdenes de pago expedidas y no pagadas, de 24.341,481 pesos.

He aquí los presupuestos de gastos en 1936 y 1937.

	1936	1937
	Pesos	Pesos
Poder Legislativo.....	5.990,679	5.982,328
Presidencia de la República.....	1.500,000	1.500,000
Poder Judicial.....	4.101,920	4.051,920
Secretaría de Gobernación.....	4.022,000	4.050,000
» de Relaciones Exteriores.....	4.800,000	4.695,802
» de Hacienda.....	28.000,000	29.410,000
» de Guerra.....	69.542,614	80.285,166
» de Agricultura.....	14.862,056	15.510,346
» de Comunicaciones y Obras Públicas.....	35.683,725	36.150,000
» de Economía.....	6.500,000	6.600,000
» de Educación.....	48.591,000	59.363,944
Departamento de Salubridad.....	12.940,000	14.870,000
» del Trabajo.....	1.555,668	1.625,000
» Agrario.....	7.857,416	8.833,080
» Forestal.....	2.309,682	2.650,000
Procuraduría General.....	1.287,094	1.287,094
Departamento de Asuntos Indígenas.....	400,000	400,000
» de Educación Física.....	250,000	1.015,000
» de Publicaciones.....	—	100,000
Inversiones.....	20.425,000	20.000,000
Deuda Pública.....	16.579,931	34.846,008
Totales.....	287.198,785	333.225,688

En 1936 se crearon dos nuevas dependencias: el Departamento de Asuntos Indígenas y el de Educación Física, con objeto de atender mejor estos servicios. En las inversiones se incluyó el Crédito Agrícola, que figuraba en 1935, más las nuevas asignaciones para trabajos mineros por cuenta del Estado.

En 1937 se creó el Departamento de Publicaciones, con objeto de coordinar la labor de publicidad y de propaganda que realiza el Gobierno. Y después de aprobado el presupuesto, se creó, asimismo, por acuerdo del Ejecutivo, el Departamento de Asistencia Social Infantil, tomando partidas de Salubridad y con la cooperación de la Beneficencia Pública.

En 1938 se cambiaron las denominaciones de la Secretaría de Guerra por Secretaría de la Defensa Nacional, y el de Departamento de Publicaciones por Departamento de Prensa y Publicidad. En el ramo de Relaciones Exteriores, se reorganizaron los servicios de representación internacional, suprimiendo algunos representantes y ampliando el radio de acción de otros. Se suprimió, como se verá más abajo, el Departamento de Asistencia Social Infantil, que se había constituido el año anterior, creando la Secretaría de Asistencia Pública, que abarcó las funciones del citado Departamento y el de la Beneficencia Pública, y se añadió un capítulo especial de 120,000 pesos para cubrir los gastos

administrativos de los funcionarios del Gobierno en los Ferrocarriles Nacionales.

En vista del aumento en los ingresos del Gobierno, y el deseo del Ejecutivo, de acuerdo con el plan sexenal, en cuanto a obras generales de irrigación, construcciones y caminos, de intensificar estas actividades, se presentó en 1938 a la Cámara un proyecto de presupuesto de gastos con el monto mayor de los presentados hasta entonces, o sea de 418.555,000 pesos, sin especificar con números exactos cuál era la estimación de los ingresos, aunque se hacía constar la confianza del Ejecutivo en poder cubrir los gastos de que se trataba, limitando, por el contrario, el programa de las obras en caso de que los recursos no fueran suficientes.

La Cámara aumentó aún más las dotaciones, aprobando el siguiente presupuesto de gastos para 1938:

	Pesos
Poder Legislativo.....	5,689,870
Presidencia de la República.....	1,500,000
Poder Judicial.....	4,075,000
Secretaría de Gobernación.....	6,920,000
» de Relaciones Exteriores.....	4,350,000
» de Hacienda.....	29,000,000
» de la Defensa Nacional.....	84,400,000
» de Agricultura.....	37,935,000
» de Comunicaciones y Obras Públicas.....	73,100,000
» de Economía.....	8,360,000
» de Educación.....	67,260,000
» de Asistencia Pública.....	17,775,000
Departamento de Salubridad.....	13,900,000
» Agrario.....	9,705,000
» Forestal.....	3,200,000
» de Asuntos Indígenas.....	2,500,000
» de Educación Física.....	1,100,000
» Prensa y Publicidad.....	2,400,000
» del Trabajo.....	1,960,000
Ferrocarriles Nacionales.....	120,000
Procuraduría General.....	1,260,000
Inversiones.....	23,000,000
Deuda pública.....	31,600,000
Total.....	431,109,870

El ejercicio, al final del año, se cerró como sigue:

	Pesos
Total de ingresos.....	434,769,060
» de gastos.....	503,764,836
Déficit.....	68,995,779

Los déficit de los tres últimos años fueron cubiertos principalmente por el Banco de México con un sobre giro en la Cuenta de la Tesorería, así como una cuenta menor con el Banco Nacional.

La ley de Ingresos del Erario federal para 1938 dispuso que durante el ejercicio fiscal de dicho año se causarían y recaudarían los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos siguientes:

I. *Impuestos a la importación.* A) General, conforme a las tarifas relativas. B) Recargo de 10 por 100 sobre el impuesto general a importaciones por vía postal. C) Gasolina y otros productos ligeros del petróleo. D) Benzol. E) Energía eléctrica. F) 3 por 100 adicional sobre el impuesto general.

II. *Impuestos a la exportación.* A) General, conforme a las tarifas relativas. B) Petróleo crudo. C) 2 por 100 adicional sobre el impuesto general. La tasa de este impuesto será de 1 por 100 en las exportaciones de garbanzos y de plátanos.

III. *Impuestos a la industria.* A) Energía eléctrica. B) Gasolina y otros productos ligeros del petróleo. C) Benzol. D) 10 por 100 sobre entradas brutas de ferrocarriles y Empresas conexas. E) Hilados y tejidos. F) Azúcar. G) Cerillas y fósforos. H) Tabacos. a) Cigarros. b) Puros. c) Diversos. d) Excedentes. I) Alcoholes, aguardientes y mieles incristalizables. a) Alcohol superior a 65°. b) Aguardientes comunes, hasta 65°. c) Whisky y ginebra. d) Alcohol desnaturalizado. e) Mieles incristalizables. J) Agua-miel y producto de su fermentación. K) Cerveza. L) Explotaciones forestales. M) Henequén.

IV. *Impuestos al comercio.* A) Compraventa de alcoholes. B) Expención de bebidas alcohólicas. C) Estaciones radiodifusoras, 2 por 100 sobre sus ingresos.

V. *Impuesto sobre la renta.* A) Cédula I. a) Comercio. b) Industria. c) Agricultura. B) Cédula II. C) Cédula III. D) Cédula IV. E) Cédula V.

VI. *Impuestos sobre pensiones que paga el Gobierno federal.*

VII. *Impuesto sobre exportación de capitales.*

VIII. *Impuesto sobre capitales.* A) Herencias y legados. B) Donaciones.

IX. *Impuestos del Timbre.* A) Compraventa. B) Seguros. C) Juegos permitidos. D) Portes y pasajes. E) Recibos. F) Loterías y rifas. G) Otros conceptos.

X. *Contribución federal.* A) Gobiernos de las entidades federales. B) Municipios.

XI. *Impuesto sobre migración.*

XII. *10 por 100 adicional sobre las cuotas de los impuestos y derechos que en seguida se enumeran, siempre que el monto del impuesto o derecho principal sea mayor de \$ 0.05.* A) Impuesto general de exportación, conforme a las tarifas relativas. B) Impuesto a la industria de hilados y tejidos. C) Impuesto a la industria de tabacos. D) Impuesto a la industria de cerveza. E) Impuesto del timbre. F) Impuestos para la explotación de fundos mineros. G) Impuestos sobre producción de metales y compuestos metálicos. H) Derechos por la prestación de servicios marítimos, terrestres y aéreos. I) Derechos por servicios de inspección y verificación de pesas y medidas y de instalaciones centrales eléctricas y telefónicas. J) Derechos por servicio de amonediación.

XIII. *Impuestos por la explotación de recursos naturales.* A) Fondos mineros. B) Fondos petroleros. C) Producción de metálicos y compuestos metálicos. D) Producción de sal. F) Uso y aprovechamiento de aguas federales. G) Pesca y buceo. H) Caza. I) Otros recursos.

XIV. *Derechos por la prestación de servicios públicos.* A) Legalización de firmas. B) Consulares. C) Marítimos, terrestres y aéreos. D) Aduaneros. E) Comunicaciones. F) Salubridad. G) Inspección y verificación. H) Registro. I) De educación. J) Diversos.

XV. *Productos.* A) De los bienes inmuebles de la Federación. B) Del patrimonio a cargo de la Secretaría de Asistencia Pública. C) De los bienes muebles de la Federación.

XVI. *Aprovechamientos.* A) Multas. B) Recargos. C) Rezagos. D) Indemnizaciones. E) Responsabilidades. F) Subsidio del Departamento del Distrito Federal. G) Participación de un 40 por 100 en el rendimiento del impuesto local del Distrito y territorios federales sobre herencias y legados. H) Participación de un 40 por 100 en el rendimiento del impuesto local del Distrito y territorios federales sobre donaciones. I) Participación de un 40 por 100 en el rendimiento del impuesto local de los Estados que han adoptado o adopten el proyecto de ley del impuesto sobre herencias y legados elaborado por la Comisión permanente de la II Convención Nacional Fiscal. J) Participación de

un 40 por 100 en el rendimiento del impuesto local de los Estados que han adoptado o adopten el proyecto de ley de impuestos sobre donaciones elaborado por la Comisión permanente de la II Convención Nacional Fiscal. *K)* Otros.

A fines de 1936, la deuda exterior reconocida sumaba 822.429,000 pesos, de los cuales 398.112,000 correspondían al principal y 424.317,000 a los intereses. Además, el Gobierno mejicano asumió el pago del interés del Empréstito de la Ciudad de Méjico, 1899, 5 por 100, de julio de 1919 a octubre de 1927, alcanzando, el total, 6.926,000 pesos. Asimismo, el propio Gobierno asumió el pago del interés de la deuda de los Ferrocarriles Nacionales 1923-25, que ascendía en aquellos entonces a 62.615,000 pesos.

La deuda interna reconocida a fines de 1936 sumaba 434.386,000 pesos, de los cuales 288.765,000 correspondían al principal y 145.621,000 pesos a los intereses. Durante muchos años, los cupones vencidos de la deuda pública se recibieron en pago de impuestos federales en los términos y condiciones de la ley que autorizó su emisión. En la actualidad se estudia la manera de que los cupones de dicha emisión se paguen en efectivo.

Con fecha 28 de agosto de 1936 se expidió la nueva ley orgánica del Banco de Méjico, precedida de una extensa y clara exposición de sus motivos. Desde hacía mucho tiempo se sentía la necesidad de revisar a fondo el Estatuto del Banco, teniendo en cuenta para ello, especialmente, los cambios operados en la economía crediticia y monetaria mejicana desde 1925 y los problemas y peligros inherentes al desarrollo del Banco; pero su realización se había aplazado hasta entonces. La nueva ley, después de mantener las disposiciones de las leyes anteriores acerca de la denominación, domicilio y duración del Banco, enumera las finalidades o funciones que sirven de objeto a la actividad del mismo instituto, asignándole otras atribuciones importantes, complemento indispensable de las que con anterioridad había venido teniendo, a saber: regular la emisión y circulación de la moneda, los cambios sobre el Exterior y el mercado de dinero; operar como Banco de reserva con las instituciones a él asociadas y actuar, respecto a éstas, como Cámara de Compensaciones; constituir y manejar las reservas que se requieran para los fines antes expresados; dirigir las labores de la Comisión Nacional Bancaria en cuanto afecten a dichos fines o puedan contribuir a su realización; actuar como agente financiero y consejero del Gobierno federal en las operaciones de crédito externo o interno y en la emisión o atención de los empréstitos públicos, y encargarse del servicio de Tesorería del propio Gobierno. El capital del Banco será de 50.000,000 de pesos y podrá ser aumentado. Están obligadas a suscribir acciones las instituciones nacionales de crédito, las Sociedades mejicanas que tengan concesión del Gobierno federal para recibir depósitos bancarios a la vista, a plazo o en cuenta de ahorros, o para emitir bonos de Caja, y las sucursales o agencias de Bancos extranjeros autorizados para operar en el país. El Banco podrá, en las condiciones que fije su Consejo, y de acuerdo con esta ley: I, emitir billetes; II, recibir depósitos retirables o a la vista, con previo aviso o a plazo; III, comprar y vender oro; IV, comprar y vender plata, sin que sus existencias en ese metal, excluyendo el representado por certificados monetarios y el que se destine a la acuñación, excedan del 25 por 100 del valor de inventarios del oro y de las divisas de su propiedad libre de gravámenes y 20.000,000 de pesos más; V, comprar y vender divisas o cambio extranjero y efectuar reportes sobre ellos, pero sin que sus inversiones en los mismos, sumadas al monto total de los efectos y títulos pagaderos en moneda extranjera que tenga en su cartera y al de los créditos y préstamos que haya concedido con garantía de cualquiera de esos va-

lores, en caso alguno excedan del 25 por 100 del importe asignado en la contabilidad al oro que posea libre de todo gravamen; VI, adquirir o descontar aceptaciones bancarias sobre el Exterior, siempre que sean de primer orden y venzan en un plazo no menor de noventa días, a partir de la fecha de su adquisición o descuento, y negociar los efectos así adquiridos; VII, comprar o vender giros o letras de cambio sobre el interior del país; VIII, IX y X, descontar a las instituciones y uniones de crédito asociadas letras de cambio, pagarés o bonos de prendas a la orden en las condiciones que se indican; XI, adquirir efectos comerciales a la orden provenientes de las operaciones mencionadas en los artículos anteriores; XII, conceder anticipos, en un plazo no menor de ciento veinte días, sobre los valores y dentro de los límites que se indican; XIII, abrir créditos simples o en cuenta corriente y otorgar préstamos, siempre que se cumplan determinados requisitos, y XIV, comprar, vender y suscribir acciones de las instituciones y uniones de crédito asociadas, así como encargarse de colocarlas, siempre que sus inversiones se hagan en los límites indicados, etcétera.

La primera de las medidas a que dió lugar la nueva ley fué el ajuste de cuentas ordenado en la misma, según el cual los metales amonedados o en barras y las divisas y cambio extranjero pertenecientes hasta entonces a la Reserva monetaria pasaban a formar parte del activo del Banco de Méjico, como recursos propios de éste, con los valores que el Consejo de Administración les asigne, debiendo, en consecuencia, considerarse extinguido el fideicomiso de la Reserva monetaria establecido por decreto en 26 de abril de 1935. Estos valores, el 28 de agosto de 1936, estaban representados como indica el cuadro primero de la página siguiente.

El 28 de agosto de 1936 se publicó un decreto que reformó la ley Monetaria de 25 de julio de 1936, de acuerdo con el cual la unidad del sistema monetario de Méjico es el «peso», con la equivalencia que por ley se le señalará oportunamente. Las únicas monedas circulantes serán: *a)* Los billetes del Banco de Méjico, con las denominaciones que fijen sus Estatutos. *b)* Los certificados monetarios de que se trata seguidamente. *c)* Las monedas de plata de 1 peso y de 50 y 20 centavos, con los tamaños, pesos, cuños, ley de 0'720 y demás características del decreto de 27 de octubre de 1919. *d)* Las monedas fraccionarias de cupróniquel, con las denominaciones de 10 y 5 centavos, y los tamaños, pesos, cuños, composición y demás características mencionadas en el decreto de 26 de marzo de 1936. *e)* Las monedas fraccionarias de bronce de 2 centavos y 1 centavo, con los tamaños, pesos, cuños, composición y demás características del decreto de 25 de marzo de 1905. Los certificados monetarios a que antes se alude serán emitidos por el Banco de Méjico, con valor de 5 pesos, en representación de monedas de plata de curso legal o de plata amonedada o en barras, a razón de 12 g. de plata pura por cada peso moneda nacional. Se concedió un plazo improrrogable de seis meses para el canje de los testones establecidos en el decreto de 22 de mayo de 1935; las monedas de bronce de 20 y 10 centavos a que se refirió el decreto de 26 de abril de 1935; las de 5 centavos del decreto de 15 de octubre de 1914, y las monedas de cupróniquel de 5 centavos del decreto de 25 de marzo de 1905.

La estimación de la circulación monetaria, según el Banco de Méjico, S. A., y la Comisión Nacional Bancaria, en los años 1936 a 1938, se calculó como representa el cuadro segundo de la página siguiente.

En 31 de diciembre de 1936 la circulación monetaria era exactamente la que sigue: billetes superiores a 5 pesos, 176.100,000 pesos; de 5 pesos, 89.000,000; de 1 peso, 5.100,000 pesos. Moneda de plata: de ley 0'720, 142.900,000 pesos; de ley 0'420, 24.600,000 pe-

Representación de los valores del Banco de México el 28 de agosto de 1936

				Pesos
Oro: 41,531 kg., 384303				167.172,532
Divisas.....				7.276,885
Plata: onzas 90.938,514 ¹⁸ , a 0 ⁴⁴ / ₆₅ pesos.....				146.174,567
Metales para acuñación.....				1.350,675
Total.....				321.974,659
Obligaciones en divisas a cargo del Fideicomiso de la Reserva monetaria.....				12.545,528
Total.....				309.429,131
Estos recursos, al pasar a formar parte del activo del Banco, se valorizaron y aplicaron de la siguiente manera:				
Para liquidar el pasivo en divisas se tomaron, además de las divisas disponibles, 1,303 kilogramos 548281 de oro, por valor de.....				5.267,456
Para formar la Reserva metálica:				
Oro, 38,727 kg. 836022.....	Pesos.	155.894,351		
Plata, 23.203,988 ³³ onzas, a Dol. 0 ³⁶ / ₁₀₀ la onza.....	"	30.072,368		185.966,719
Para plata destinada a certificados monetarios y acuñación, 67.734,525 ⁸⁵ onzas, a Dol. 0 ⁷² / ₁₀₀ .				175.389,394
A la cuenta de inversiones en metales:				
Oro, 1,500 kg.....	Pesos.	6.010,725		
Metales para acuñación.....	"	1.350,674		7.361,399
Total.....				368.717,512
Contra este activo, se hizo cargo el Banco de los billetes y certificados en circulación por valor de.....				323.573,992
Y se aplicó el sobrante a formar los siguientes fondos:				
Fondo especial de Previsión.....				10.000,000
Fondo complementario de Estabilización.....				9.632,534
Para pérdida en canje de 35.400,000 pesos en testones de 0 ⁴²⁰ / ₁₀₀				25.510,986
				368.717,512

Circulación monetaria en los años 1936 a 1938

Promedios mensuales- anuales Años	Emisión de moneda		Total — Millares de pesos	Moneda en Bancos — Millares de pesos	Circulación entre el público — Millares de pesos	Circulación entre el público y depósitos a la vista en los Bancos — Millares de pesos
	Metálica	Billetes y certificado moneda				
	Millares de pesos	Millares de pesos				
1936.....	155,719	304,566	460,285	101,116	359,169	596,438
1937.....	204,688	288,771	493,459	51,015	442,444	716,781
1938.....	258,045	263,734	521,779	44,637	477,142	702,468

pesos. Moneda de bronce y de cuproníquel, 16.700,000 pesos. O sea, en total, 454.400,000 pesos.

La acuñación de plata fué la siguiente en el quinquenio de que tratamos: 1934, 23.370,000 pesos; 1935, 43.900,000; 1936, 380,000; 1937, 12.000,000, y 1938, 30.050,000 pesos.

Las Cámaras de Compensación de México tuvieron el movimiento que sigue en los años 1935 a 1938:

	Documentos	Pesos
<i>Ciudad de México:</i>		
1935.....	2.226,594	2,209.420,000
1936.....	2.486,410	2,633.030,000
1937.....	2.841,564	3,532.776,000
1938.....	2.776,000	3,426.000,000
<i>Monterrey:</i>		
1935.....	274,839	160,074,000
1936.....	286,638	177.642,000
1937.....	315,133	247.770,000
1938.....	308,000	262.000,000
<i>Guadalajara:</i>		
1935.....	105,720	53.659,000
1936.....	111,099	71.642,000
1937.....	131,723	94.219,000
1938.....	127,000	93.000,000

	Documentos	Pesos
<i>Torreón:</i>		
1935.....	68,721	109.741,000
1936.....	61,077	124.017,000
1937.....	56,375	81.999,000
1938.....	52,000	89.000,000
<i>Mazatlán:</i>		
1938.....	85,000	67.000,000

El 31 de agosto de 1936 se publicó la ley del Impuesto sobre exportación de capitales, según la cual se estableció aquel impuesto por remisiones al Extranjero de dinero, valores o bienes, considerándose comprendidas las cantidades en moneda nacional que se inviertan en la adquisición de billetes y cheques de viajeros, pagaderos en moneda extranjera; las cantidades que se destinen a la adquisición de giros u otros documentos pagaderos en el Extranjero; las cantidades en moneda nacional que se destinen a la apertura o alimentación de cuentas en moneda extranjera; las cantidades empleadas en la adquisición de títulos que otorguen participación de utilidades o productos de Empresas domiciliadas fuera del país; o en negocios efectuados en el Extranjero. La cuota será del 4 por 100 sobre el valor de los bienes objeto del impuesto, quedando

Tipos de venta de los cambios de diversas monedas en los años 1934 a 1938, según datos de la Oficina de Estudios Económicos del Banco de México

	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos por dólar	Pesos por dólar	Pesos por dólar	Pesos por dólar	Pesos por dólar
Promedio anual.....	3'600	3'597	3'600	3'600	4'520
	Pesos por libra	Pesos por libra	Pesos por libra	Pesos por libra	Pesos por libra
Promedio anual.....	18'215	17'665	17'900	17'816	22'117
	Centavos por marco	Centavos por marco	Centavos por marco	Centavos por marco	Centavos por marco
Promedio anual.....	142'44	145'10	145'10	144'90	182'04
	Centavos por franco	Centavos por franco	Centavos por franco	Centavos por franco	Centavos por franco
Promedio anual.....	23'75	23'77	22'02	14'60	12'95

exentas del pago del mismo las remesas que se determinan en la ley.

En el transcurso del año 1937 se constituyeron en México 2,032 Sociedades mercantiles de todas clases, con un capital, en total, de 96.594,022 pesos, contra 1,666 Sociedades y 84.880,327 pesos en el año anterior. Las Sociedades anónimas figuraron en primer lugar en 1937, con 581 y 79.350,015 de capital, o sea el 93 por 100 del conjunto, viniendo después las Sociedades colectivas, con 548 inscripciones y 7.409,876 pesos de capital; las de responsabilidad limitada, 323 con 6.160,423 pesos; las cooperativas, 477 con 1.448,486 pesos, etc. He aquí cómo se distribuyeron, de acuerdo con su objetivo: comerciales, 1,220 Sociedades y 77.784,573 pesos de capital; cooperativas, 477 y 1.448,486; industrias de transformación, 159 y 11.088,050 pesos; minería, 63 y 2.779,200; explotaciones agrícolas, 60 y 1.566,830; comunicaciones y transportes, 39 y 1.546,623 pesos, etc.

COMUNICACIONES. La longitud de los ferrocarriles en México, según la Dirección general de Estadística,

sumaba 23,732 km. en 1938, contra 23,345 en 1930, correspondiendo 18,879 km. a vía ancha y 4,537 a vía angosta, aparte de otras líneas no incluidas en estas dos clases.

Una estadística publicada hace poco tiempo, y que ha variado en sólo unos 500 km., fijaba el total por cada ferrocarril importante así: Ferrocarriles Nacionales de México, 13,207 km.; Sud-Pacífico de México, 2,441; Interoceánico de México, 1,883; Unidos de Yucatán, 904; Noroeste de México, 885; Mejicano, 636; Kansas City, México y Oriente, 452; Nacional de Tehuantepec, 397; Coahuila y Zacatecas, 187; San Rafael y Atlixco, 167; Mejicano del Norte, 138; Nacozari, 134; Parral y Durango, 128; Desagüe del Valle de México, 120; Inter-California, 106 km., etc. Los Estados de Chihuahua, Coahuila, Sonora y Durango son los que cuentan con mayor número de kilómetros de líneas de ferrocarril.

He aquí una estadística referente a los ferrocarriles de concesión federal y que comprende los años 1937 y 1938:

Concepto	1937	1938
Promedio de vía explotada..... Kilómetros.	22,940	21,033
<i>Carga:</i>		
Toneladas productivas transportadas.....	16.174,332	14.797,751
Toneladas kilómetros (millares).....	5.733,255	5.500,972
<i>Expreso:</i>		
Toneladas transportadas.....	727,766	538,033
Pasajeros transportados.....	30.230,124	28.665,743
<i>Ingresos:</i>		
Por transporte de carga..... Pesos.	205.380,903	198.527,774
Por " de expreso.....	141.054,559	135.163,519
Por " de pasajeros.....	17.442,045	17.483,195
Diversos.....	41.674,236	39.904,524
	5.210,063	5.976,536
<i>Gastos:</i>		
Por conservación de vías, etc.....	187.607,476	184.259,090
Por " de equipo.....	34.956,216	33.167,582
Por tráfico y transporte.....	45.308,734	42.344,634
Por administración.....	84.679,423	86.284,827
Diversos.....	14.778,249	14.142,399
	7.884,854	8.319,648

Por lo que respecta a los ferrocarriles nacionales, la estadística por pasajeros y carga transportada y por ingresos por ambos conceptos fué la siguiente en 1935-38:

Años	Pasajeros transportados	Ingresos por pasajeros Pesos	Carga Toneladas	Ingresos por carga Pesos
1935.....	12.646,000	22.250,000	8.352,000	81.430,000
1936.....	14.429,000	25.800,000	8.962,000	86.220,000
1937.....	16.613,000	28.600,000	9.508,000	99.200,000
1938.....	17.010,000	28.110,000	9.622,000	99.280,000

Los ferrocarriles contaban últimamente con 1,353 locomotoras, 1,361 coches de pasajeros y 20,898 vagones de carga.

El plan sexenal (1935-36) fijaba la obligación de invertir, cuando menos, 60,000,000 de pesos en las líneas siguientes: Ejutla (Oaxaca) al Pacífico, Uruapán-Rio Balsas, con tendencia a prolongarse hasta el puerto de Zihuatanejo; Sarabia (Oaxaca) a Campeche, o sea la línea del Sudeste y Mazatlán-Durango. Se iniciaron inmediatamente los trabajos en la línea de Uruapán a Zihuatanejo y de Sarabia hacia Campeche, estableciendo en esta última línea los campamentos de Sarabia, Toapa y Ciudad de Campeche. Por lo que se refiere a la línea Ejutla-Chachahua, se acordó cambiar el trazado, prefiriéndose el de Ixcaquixtla, Puebla, a la Bahía de Chachahua, por ser ésta la ruta en donde se encuentran los yacimientos de carbón y hierro y por ser más importante que la que se había proyectado partiendo de Ejutla. La Secretaría de Comunicaciones tomó a su cargo la construcción de los ferrocarriles acordados en el plan sexenal, y durante los últimos años continuó la construcción de las siguientes líneas: a) De Caltzontzin (Michoacán) a El Marqués (Michoacán). b) De Puerto Méjico (Veracruz), a Campeche (Campeche). c) De Fuentes Brotantes (Sonora), a Punta Peñasco (Sonora), habiendo terminado, en 1937, la línea de Ixcaquixtla a Petalcingo, en Puebla, con una longitud de 74 km. y un costo de 6,852,726 pesos. Esta línea debe continuar hasta la bahía de Chachahua.

La vía Caltzontzin al puerto de Zihuatanejo, por Apatzingán, llevaba gastados hasta principios de 1939 cerca de 20,000,000 de pesos. La línea va en busca del fértil bajo valle del Balsas, constituyendo una unión entre la altiplanicie y el Pacífico, precisamente en una gran zona costera, en que están haciendo falta conexiones semejantes, pues desde Salina Cruz hasta Manzanillo, unos 700 km., no llega ningún ferrocarril al mar.

La comarca, feraz y de posibilidades incalculables, presenta también en minería atraentes perspectivas; pero la falta de vías de transporte ha hecho que su riqueza permanezca latente. Sólo el tramo más cercano a las altas mesetas, que ha contado con un antiguo camino carretero y varios ramales de herradura, ha podido desarrollarse, contando con fincas de café, caña, arrozales y árboles frutales.

La línea de Puerto Méjico a Campeche, que tiene una longitud de 780 km., se calcula será un factor poderoso, tanto para el desarrollo y utilización de las riquezas incalculables que en estado potencial contienen las regiones que atraviesa, como porque vendrá a aumentar la población de las mismas, escasa en la actualidad. Además, mediante la construcción de dicha línea quedará resuelto el problema de las comunicaciones terrestres con las entidades federales del Sudeste y la península del Yucatán, impedidas, hasta ahora, por el gran delta de Tabasco, que se extiende desde la parte norte del istmo de Tehuantepec hasta la masa caliza de la península del Yucatán. A principios de 1939 había tendidos 278 km. de vía y se habían gastado en obras alrededor de 40,000,000 de pesos.

La construcción del ferrocarril de Fuentes Brotantes a Punta Peñasco, que tiende a incorporar al país la lejana península de la Baja California, estaba a punto de terminarse en 1939, pues se habían tendido entonces 138 km. de línea, o sea el 81 por 100 del total, con un costo hasta entonces de 7,711,787 pesos. La vía tiene su origen en la terminal del Ferrocarril Inter-California Sur, que lo une con Mexicali, y su punto final será Puerto Peñasco, en el Golfo de California, de donde se prolongará hasta Santa Ana, estación del Ferrocarril Sud-Pacífico de Méjico.

El 23 de junio de 1937 el Presidente de la República se dirigió a las Secretarías de Comunicaciones y Obras

Públicas y de Hacienda y Crédito Público, dándoles cuenta del acuerdo que había tomado con respecto a la Compañía Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A. Dicho acuerdo decía, entre otras cosas, lo siguiente:

«Considerando que la mejor organización y eficaz funcionamiento de las Empresas ferroviarias debe constituir honda preocupación para el Poder público, ya que tal sistema de comunicaciones es factor de la más alta importancia para el progreso económico y social de un país, al grado que su nivel de eficiencia puede tomarse como índice para apreciar el estado general de adelanto de una nación y que, además, la estabilidad política interna y la defensa exterior en gran parte dependen de la eficacia de las líneas férreas; considerando que en Méjico la Empresa llamada Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A., que controla las líneas más importantes de la red ferroviaria, está organizada con propósitos predominantemente lucrativos y que el Gobierno federal, no obstante su carácter de principal accionista, ha tenido que considerar a la Empresa como entidad privada para el efecto de exigirle el estricto cumplimiento de las disposiciones legales; considerando que el Ejecutivo estima que no debe descuidarse por más tiempo asunto tan trascendental para la vida y desarrollo del país y que es preciso adoptar medidas para su propia solución, a efecto de organizar convenientemente el manejo de las líneas férreas propias de los Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A., no sólo con el objeto de que la red de comunicaciones existentes preste los mejores servicios, sino con el propósito de procurar que a la brevedad posible se integre el sistema ferroviario de la República mediante la construcción de las vías que con mayor urgencia reclama el anhelo nacional de progreso y que la Compañía citada no ha podido emprender durante el largo período de su funcionamiento; considerando que en esta virtud y teniendo en cuenta que no existen en los Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A., intereses particulares diversos a los que corresponden a los acreedores de la negociación en el Extranjero, ya que el monto de estos créditos evidentemente absorbe el valor de los bienes que integran el sistema ferroviario de que se trata, y, por otra parte, que la mayoría de las acciones de la Sociedad pertenecen al Gobierno federal, el Ejecutivo ha llegado a la conclusión de que el paso más conveniente para realizar los enunciados propósitos consiste en que todos los bienes que actualmente corresponden a la Compañía se transmitan a la Nación, llevándose a cabo la expropiación respectiva, en la que se cumplan todos los requisitos legales y en la que no se ocasionará perjuicio alguno a los acreedores de la Empresa, pues el Gobierno les cubrirá sus créditos dentro del límite que corresponda al valor real de los bienes que pasen a propiedad del Estado; considerando que, realizada la expropiación, el Ejecutivo Federal se propone crear un organismo de Estado que tenga a su cargo el manejo del sistema ferroviario perteneciente en la actualidad a los Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A., así como las líneas construidas o en construcción que actualmente son propiedad de Empresas semioficiales, debiendo tener el organismo que se cree carácter de dependencia directa de Ejecutivo Federal, regido por normas de Derecho público, aunque con la autonomía patrimonial indispensable para su funcionamiento,

«Acuerda: 1.º Por causa de utilidad pública, se expropien en beneficio de la Nación los bienes pertenecientes a la Empresa Ferrocarriles Nacionales de Méjico, S. A. 2.º La presente declaratoria se publicará en el *Diario Oficial* de la Federación y se notificará personalmente a los representantes de la Compañía afectada. 3.º En su oportunidad, y conforme a la ley de Expropiación, se tomará posesión de los bienes expropiados, y con intervención de las Secretarías de Comunica-

ciones y de Hacienda se entregarán al organismo especial que se establezca.»

Como anteriormente había sido creada la institución Líneas Férreas de Méjico, S. A., planeada con arreglo a principios modernos, para iniciar la tarea urgentísima de organizar y completar el sistema ferroviario mejicano, se la dotó, en 1936, con recursos suficientes para emprender la construcción de las cuatro líneas que se le habían encomendado y de que hemos hablado antes: línea del Sudeste: Puerto Méjico a Campeche; línea de Ixcaquixtla a la bahía de Chacahua; línea de Calzontzin a Zihuatanejo, y línea de Fuentes Brotantes a Puerto Peñasco. Pero como para la realización de estas obras hacían falta recursos cuya importancia quedaba fuera de las posibilidades de la Hacienda pública, el Presidente de Méjico, en 26 de octubre de 1936, presentó al Congreso un decreto autorizando al Ejecutivo Federal para que garantizara el pago de las obligaciones hipotecarias que debía emitir aquella institución hasta por la cantidad de 50.000.000 de pesos, destinada a la terminación de las líneas ferroviarias que construía y a la adquisición del material y equipo necesario y demás gastos para ponerlas en servicio.

A fines de 1937, el 3 de diciembre, se dictaron disposiciones para la organización y funcionamiento del Departamento Autónomo de Ferrocarriles Nacionales de Méjico, creado por decreto de 25 de junio del mismo año, el cual debía encargarse de la administración de las líneas que pertenecieron a las Compañías Ferrocarriles Nacionales de Méjico y Líneas Férreas de Méjico, S. A., formándose con ellas un solo sistema de propiedad nacional. Al mencionado Departamento se le concedieron las facultades siguientes: 1.º a) Organización, administración, funcionamiento, mejoramiento, desarrollo, dirección, gobierno, adquisición y disposición de bienes, y, en general, cuanto concierna a la explotación del sistema de líneas férreas pertenecientes a la Nación, constituidas por los bienes expropiados a la Compañía de los Ferrocarriles Nacionales de Méjico, por los que en aquel entonces pertenecían a la Sociedad de Líneas Férreas de Méjico, S. A., y por los demás que en el futuro le asigne el Presidente de la República. b) Toda clase de construcciones que se realicen con el sistema ferroviario sujeto a la jurisdicción del Departamento. c) Aplicación de todas las disposiciones legales sobre vías generales de comunicación, en cuanto se relacionen con el referido sistema ferroviario. d) Todas las demás funciones que le asigne el Ejecutivo en el futuro. 2.º El Departamento funcionará bajo la dependencia directa del Presidente y contará con patrimonio propio, constituido por los bienes antes citados. Los ingresos provenientes del impuesto del 10 por 100 sobre entradas brutas por los ferrocarriles que administre el Departamento serán entregados por éste a la Tesorería general de la Federación en la misma forma y términos que lo hacían las Empresas ferroviarias. 3.º El jefe del Departamento tendrá el libre manejo de los fondos, de acuerdo con el presupuesto que apruebe el Ejecutivo Federal. 4.º Los excedentes anuales del producto de los bienes administrados por el Departamento, que pertenecen a la Nación, serán distribuidos por el Gobierno federal. 5.º El Departamento tiene personalidad jurídica propia.

El 15 de abril de 1938 el Presidente presentó al Congreso una ley creando, con el carácter de corporación pública descentralizada del Gobierno federal, la Administración Obrera de los Ferrocarriles Nacionales de Méjico, la cual gozará de personalidad jurídica y de patrimonio propio, constituido por: a) Los bienes expropiados a la Compañía de los Ferrocarriles Nacionales de Méjico. b) Las líneas en explotación que pertenecieron a Líneas Férreas de Méjico, S. A. c) Las líneas en explotación que en el futuro aporte el Gobierno federal. Y d) Los demás bienes que la Administración

adquiera por cualquier título jurídico. El organismo gozará, con las limitaciones fijadas, de las más amplias facultades para administrar su patrimonio y para operar las líneas férreas de su jurisdicción, así como para construir las vías y edificios que estime necesarios. Tendrá, asimismo, capacidad para tomar en arrendamiento o administrar líneas y demás propiedades ferroviarias diversas de las que le aporte el Gobierno. La Administración Obrera necesitará acuerdo expreso del Poder Ejecutivo Federal para proceder en las materias siguientes: construcción de nuevas vías; levantamiento de éstas o suspensión de la explotación; enajenación o hipoteca de bienes, convenios sobre administración o adquisición de vías de otros ferrocarriles o sobre cesión de vías y contratación de empréstitos.

Una estadística de los caminos carreteros del país, dada a conocer por la Secretaría de la Economía Nacional, hacía constar que en 1934 existían 10,997 km. de caminos carreteros transitables todo el año; de ellos 884 asfaltados, y 31,572 km. de caminos intransitables en tiempo de lluvias. El Distrito Federal, Morelos, Tlaxcala, Guanajato y Méjico eran las entidades federales que contaban con más caminos carreteros en relación con su superficie. La gran carretera panamericana, en el tramo correspondiente a Méjico, es decir, de Nuevo Laredo a Suchiate, continúa adelantando en su construcción. Cuando las obras se hayan terminado (lo que se calcula será en el año 1942), se habrán gastado en los trabajos realizados 132.000.000 de pesos. A primeros de 1936 había en circulación, en toda la República, 187,924 vehículos, siendo de motor los siguientes: 49,281 automóviles particulares, 14,420 automóviles de alquiler, 962 oficiales, 6,828 ómnibus y autobuses, 10,523 camiones de carga y de alquiler, 516 camiones oficiales y 843 motocicletas. Un año más tarde circulaban en el Distrito Federal 26,421 automóviles, es decir, 4,000 más que en el año anterior, y 1,856 ómnibus y autobuses, o sea 240 más que en el mismo período citado. Y a fines de 1938 había registrados en el propio Distrito 40,931 vehículos a motor, de ellos 32,947 automóviles, 9,858 camiones y 1,568 motocicletas.

Los automóviles que entraron por Nuevo Laredo, utilizando la carretera panamericana, ascendieron a 22,605 en 1938, contra 30,068 en el año anterior, 20,654 en 1936, 14,556 en 1935 y 12,134 en 1934.

A pesar de que el litoral del Pacífico tiene una extensión, aproximadamente, tres veces mayor que la del Golfo y cuenta con mejores puertos naturales, su tráfico marítimo es mucho menor. Algunos puertos del Pacífico han gozado en ciertos años de prosperidad, como Salina Cruz y Manzanillo, y diversos Gobiernos han dedicado al mejoramiento de todos ellos grandes cantidades; pero hasta ahora las inversiones no habían dado los resultados que se esperaban. Por el contrario, los puertos del Golfo han tenido en su contra las malas condiciones naturales; pero la circunstancia de estar más próximos a Europa les ha favorecido grandemente. Tres de ellos, Tampico, Veracruz y Puerto Méjico, deben a la industria petrolera el incremento que han tenido en su tráfico marítimo. En lo que respecta a su importancia, Tampico es el primero en cuanto a tonelaje neto y salidas de carga; Veracruz, en lo referente a entradas de carga y pasajeros, y Puerto Méjico, por el número de buques de entrada y salida.

El servicio de cabotaje entre los puertos mejicanos se desempeñó en su totalidad por embarcaciones nacionales. En el litoral del Océano Pacífico se pagaron subvenciones a los buques de bandera mejicana por la suma de 85,889 pesos. En el litoral del Golfo de Méjico no fué necesario otorgar subvenciones, porque el servicio lo desempeñaron por su propio interés las diversas Empresas de navegación existentes.

Datos de la navegación marítima en los años 1937 y 1938

Concepto	1937		1938	
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
<i>Internacional y de cabotaje:</i>				
Buques.....	12,375	12,327	13,026	12,999
» cargados.....	7,520	7,663	7,462	7,900
» en lastre.....	4,855	4,664	5,564	5,099
Tonelaje de registro.....	7,177,085	7,145,754	6,163,184	6,176,553
» de buques cargados.....	3,358,236	5,526,889	2,996,201	4,563,856
» de buques en lastre.....	3,818,849	1,618,865	3,166,983	1,612,697
Carga transportada.. Ton.	1,695,726	5,497,884	1,567,399	4,081,745
Pasajeros.....	53,800	50,873	43,706	43,398
<i>Internacional directa:</i>				
Buques.....	2,538	2,494	2,107	2,078
» cargados.....	839	1,549	581	1,243
» en lastre.....	1,699	945	1,526	835
Tonelaje de registro.....	4,519,516	4,451,879	3,306,814	3,309,781
Carga transportada.. Ton.	742,815	4,591,805	503,091	3,014,282
Pasajeros.....	17,737	14,398	10,967	10,502
Buques que hicieron escala en puertos mejicanos.....	521	542	527	540
Tonelaje de registro.....	1,290,454	1,332,036	1,140,995	1,158,057
<i>Cabotaje:</i>				
Buques.....	9,316	9,291	10,392	10,381
» cargados.....	6,402	5,838	6,663	6,422
» en lastre.....	2,914	3,453	3,729	3,959
Tonelaje de registro.....	1,367,115	1,361,839	1,715,375	1,708,715
Carga transportada.. Ton.	952,911	906,079	1,064,306	1,067,463
Pasajeros.....	36,072	36,475	32,739	32,896

En los años anteriores, el movimiento de carga y descarga fué el siguiente:

	Toneladas	
	Carga	Descarga
1934.....	5,044,000	1,385,000
1935.....	4,761,000	1,298,000
1936.....	5,193,000	1,360,000

Entre las obras marítimas llevadas a cabo hasta 1938 merece citarse la reapertura del puerto de Salina Cruz, en el que se realizaron obras de gran importancia, consistentes en el dragado del antepuerto, acondicionamiento del dique seco y reparación de sus grúas y almacenes, habiéndose gastado en estos trabajos cerca de 1,300,000 pesos. En la actualidad cuenta Salina Cruz con seis almacenes de 126 m. de longitud por 32'50 de ancho, con capacidad para 15,000 ton. cada uno, y en el malecón que separa la dársena del antepuerto, con 18 grúas de 3 ton. de capacidad y con brazo de acción de 16'20 m. El dique seco, único en la República, mide 184 m. de longitud por 30 de ancho y 10 de profundidad, pudiendo dar cabida a embarcaciones de 12,000 ton., de las que caben suficientemente cuatro en el puerto. La entrada la constituye una bocana de 180 m. de anchura, en la cual se mantendrá una profundidad constante no menor de 10 m. Esta profundidad se consiguió ya en todo el antepuerto, pues se ha dragado desde el mes de julio de 1936, habiéndose extraído 1,500,000 metros cúbicos. En el puerto de Tampico se han realizado también grandes obras; entre ellas, la reconstrucción de las escolleras, que se calcula quedarán terminadas a principios de 1939. En este trabajo se llevan ya gastados 4,000,000 de pesos de los 6,000,000 en que se ha fijado el valor total de la obra, una de las más costosas que se han realizado en los puertos del país. Al propio tiempo se ha reparado el muelle fiscal, con un gasto aproximado de 245,000 pe-

sos. En Puerto Méjico se continúa la reparación del almacén y del muelle número 3, completando esta obra la del puerto de Salina Cruz, por ser Puerto Méjico el otro punto terminal del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec. La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas lleva gastados unos 400,000 pesos en estos trabajos. En Progreso se continúan activamente las obras de construcción de su muelle, habiéndose contratado con la firma Christiani & Nielsen obras valoradas en 3,845,860 pesos. La longitud del muelle, al terminarse, será de 2,027 m., de los cuales 147 corresponden al arranque del mismo; 1,750, al viaducto de concreto, y 132, al atracadero. A fines de 1938 se llevaban construidos 948 m. de superestructura, habiéndose gastado 2,692,937 pesos. Además, se han llevado a cabo obras en los puertos de Acapulco, Mazatlán, Puerto Angel y Tuxpán, y se ha terminado la construcción del túnel de Manzanillo, que une el mar con la laguna de Cuyutlán. En resumen, el costo de las obras realizadas en diversos puertos ascendió, sólo en 1938, a la suma de 6,114,607 pesos.

Según el *Lloyd Register*, la Marina mercante mejicana se componía, en 1937, de 36 buques, con un desplazamiento de 35,998 ton.

Un considerable incremento han adquirido en Méjico las actividades que se relacionan con las comunicaciones y el transporte por vía aérea, como resultado de las facilidades que el Gobierno federal ha concedido a la iniciativa privada. A principios de 1938 existían servicios aéreos autorizados y en vigor con una extensión total de 31,242 km., funcionando 18,513 km. y quedando para operar en un futuro próximo 12,729, solamente en espera de que las fábricas de aviones en los Estados Unidos puedan servir los equipos de vuelo que les han hecho los concesionarios, así como que quedara terminado el acondicionamiento de los campos de aterrizaje que se estaba efectuando en diferentes lugares del país.

En 1933 el número de vuelos efectuados por aviones civiles fué de 19,880, pasando a 21,312 en 1935 y a

16,864 en 1937. El número de kilómetros recorridos fué, en 1933, de 4,063,541; en 1935, de 5,576,332, y en 1937, de 5,620,003. Los pasajeros transportados alcanzaron 70,480 en 1937, contra 66,457 en el año anterior, 60,498 en 1935, 51,558 en 1934 y 39,123 en 1933. Los envíos de correspondencia pasaron de 57,408 kg. en

1933, a 128,141 en 1935 y a 226,309 en 1937; los de expreso, de 786,337 en 1933, a 1,170,421 en 1935 y a 1,984,355 kg. en 1937. Y el transporte de equipaje sumó 827,233 kg. en 1937, contra 732,133 en 1935 y 446,982 en 1933. He aquí la parte que de este total correspondió a los aviones comerciales:

Años	Número de vuelos	Kilómetros recorridos	Pasajeros transportados	Transporte en correo	Transporte en expreso	Kilogramos de equipaje
1933.....	8,618	3,164,040	29,540	57,305	786,172	384,913
1934.....	12,307	5,406,311	42,081	118,880	1,387,229	568,913
1935.....	11,895	4,564,427	51,559	128,111	1,170,421	679,587
1936.....	14,380	4,715,468	62,372	171,788	1,313,949	852,521
1937.....	15,128	5,155,329	67,827	226,309	1,983,327	809,972

El resto corresponde a los aviones eventuales y de turismo.

En los meses comprendidos entre julio de 1937 a junio de 1938 se crearon 168 rutas aéreas, con una longitud total de 12,379 km., contando entre las más importantes el restablecimiento de la Postal Aérea, entre Méjico y Ciudad Juárez. Las supresiones llevadas a cabo por razones de mejoramiento de medios de conducción y otras causas fueron 64, con una extensión de 2,050 km., resultando, por tanto, un aumento efectivo de 104 rutas aéreas, con una extensión, en conjunto, de 10,329 km., que unidas a las que funcionaban anteriormente hacen un total de 3,026 rutas, con una longitud de 121,109 km.

El número de campos de aterrizaje sumaba 453 a principios de 1939.

La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

obtuvo se devolviera a las Empresas de transportes aéreos la parte que corresponde al Gobierno federal por el concepto del impuesto a la gasolina, tomando en cuenta las difíciles circunstancias por que atravesaban aquellas Empresas para reponer su material de vuelo, debido al alza del dólar.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La población de edad escolar (de seis a catorce años) se calculaba, en 1937, en 3,887,761, distribuyéndose las escuelas y las matriculas así: Escuelas federales, estatales y municipales: *primarias*, 20,419 escuelas, con una matrícula de 1,806,158 alumnos; *secundarias*, *preparatorias*, *comerciales*, *industriales* y *técnicas*, 564 escuelas, con una matrícula de 70,318 alumnos.

He aquí una estadística de escuelas de enseñanza primaria oficiales y de alumnos inscritos en las mismas, en 1934-1938:

Años	Federales		Estatales y municipales	
	Escuelas	Alumnos inscritos	Escuelas	Alumnos inscritos
1934.....	8,488	889,420	8,000	529,269
1935.....	10,038	912,068	8,095	708,118
1936.....	11,445	969,341	7,886	622,179
1937.....	12,396	1,020,040	8,023	786,112
1938.....	—	1,055,330	—	837,327

El presupuesto de la Secretaría del ramo docente alcanzó, en 1935-36, la suma de 52,000,000 de pesos, cantidad que representó el 18'13 por 100 del total de gastos de la Federación, superando en 17 por 100 el plan sexenal para 1936. De los 2,170 maestros rurales cuyo aumento autorizó el presupuesto, se nombraron 1,050, habiéndose efectuado los trabajos necesarios para establecer las 2,000 escuelas rurales cuya creación disponía el programa del Gobierno. Se fundaron, además, 3 escuelas primarias fronterizas; 6 semiurbanas; 38 jardines de niños en comunidades rurales; un Instituto para la preparación del profesorado de las escuelas de enseñanza secundaria; 3 escuelas más Hijos del Ejército, en Pátzcuaro, Guadalajara y Tacuba; 2 escuelas pre-vocacionales en el Distrito Federal, una en Durango y otra en Tezuitlán; la Academia Comercial número 5, en Ciudad Juárez; 313 bibliotecas en centros obreros; 6 bibliotecas ambulantes y 5 semifijas. En el Distrito Federal se crearon: un internado anexo a la escuela F. I. Madero, para hijos de maestros; 9 escuelas primarias, 6 jardines de niños, 14 escuelas nocturnas, aumentándose para ello 188 plazas de maestros, y 2 escuelas secundarias, y se estaban construyendo 4 centros escolares con capacidad para 2,000 alumnos cada uno, y 5 escuelas primarias, con capacidad para 500 educandos. Se establecieron también dos escuelas secundarias: una en Cuernavaca y otra en Acámbaro, y se efectuaron obras en edificios escolares que importaron 3,240,000 pesos. En el Extranjero se adquirieron equipos para laboratorios, que se destinaron al

Instituto Politécnico Nacional, a saber: de electricidad, de mediciones eléctricas, de soldadura eléctrica autógena, de taller mecánico, de fábrica de jabón, de fábrica de vidrio y de laboratorio de biología.

En el periodo de que tratamos se constituyó el Consejo Nacional de Educación Superior y de la Investigación Científica, el Consejo Técnico de Educación Agrícola, el Instituto Nacional de Psicopedagogía y el Consejo Consultivo del Instituto Técnico Nacional, habiéndose asignado 150,000 pesos para becas de los jóvenes que hagan sus estudios en este último establecimiento.

A fines de julio de 1937 se constituyó en Méjico, dependiente del Departamento de Educación Obrera, de la Secretaría de Educación Pública, la Escuela de Artes del Libro, con capacidad, de momento, para 20 plazas, y al frente de la cual figuraban dos profesores: uno mejicano y otro checoslovaco. Los estudios comprenderán los cursos siguientes: I. *Estudio de grabado en madera.* a) Conocimiento y uso de materiales y herramientas para maderas de hilos (*bois de fil*). b) Grabado con navaja de facsimil. c) Grabado en camafeo. d) Grabado al estilo japonés. e) Grabado en madera de pie. Y f) Grabado para ilustración, *ex libris*, etc.—II. *Estudio de la litografía.* a) Conocimiento de los diversos materiales. b) Litografía con tinta. c) El litógrafo con lápiz. d) Camafeos. e) Cromolitografías. f) Autografías. Y g) Cincografías.—III. *Estudio de grabado en metal.* a) Conocimiento de los diversos materiales. b) Grabado a la punta seca. c) Grabado al aguafuerte. d) Grabado al barniz suave. e) Grabado al *aqua tinta*. f) Grabado

al mezzo tinto. g) Grabado al buril. Y h) Grabado en colores.

El mencionado Departamento de Enseñanza Obrera informó que en el primer semestre de 1937 desarrolló las siguientes actividades: 81 escuelas primarias, distribuidas en dos sectores y ocho zonas del Distrito Federal; 2 escuelas secundarias nocturnas y 3 de arte para trabajadores, obreros y campesinos, distribuidas en diferentes entidades de la República; un centro de preparación, matutino, para trabajadores, y una brigada artística cultural, que actuó en el Distrito Federal, así como 2 escuelas de campamento, para ferroviarios, y una escuela vespertina para obreros. La matrícula en estas escuelas fué la siguiente: primarias para trabajadores, 13,295 alumnos; secundarias nocturnas, 1,357; nocturnas de arte, para trabajadores, 1,231; nocturnas de arte, para trabajadores en las entidades federales, 528, y centro de preparación, matutino, 58.

Del 22 al 29 de agosto de 1937 se celebró, en el Palacio de Bellas Artes de la Ciudad de Méjico, la III Conferencia Interamericana de Educación, con los mismos fines que la II, celebrada anteriormente en Santiago de Chile, o sea: a) Reunir a los educadores más representativos de los países del Continente, proporcionando así a los profesores americanos la oportunidad de conocerse y vincularse en servicio de la educación. b) Propender a la unión estrecha y cordial de los pueblos de América por medio de la educación, inspirando en la juventud un sentimiento de solidaridad y cooperación americanas. c) Fomentar el intercambio de informaciones sobre las siguientes materias:

1.º Orientación de la enseñanza en cada país americano. 2.º Organización de la educación en las Repúblicas americanas y los sistemas correspondientes. 3.º Medios de perfeccionar moral y materialmente los organismos educativos y mejorar la situación del Magisterio en todas sus ramas. d) Impulsar las relaciones culturales y pedagógicas entre las Universidades y colegios de toda índole en los países de América. Y e) Provocar el intercambio de ideas, experiencias y prácticas en el campo de la investigación científica y la técnica pedagógica.

La Conferencia se dividió en las siguientes secciones: 1.ª De Educación Material y Pre-escolar. 2.ª De Ense-

ñanza Primaria y Normal. 3.ª De Segunda Enseñanza. 4.ª De Enseñanza Técnica. 5.ª De Enseñanza Universitaria. 6.ª De Educación Obrera. 7.ª De Educación Rural. 8.ª De Educación Indígena y de Grupos socialmente retrasados. Y 9.ª De temas generales y no especificados. Se aprobaron en la Conferencia 64 resoluciones, destacando, por su importancia, las siguientes:

Sección 1.ª Se sugirió que se incluya en los planes de estudio de la enseñanza segunda y superior cursos de preparación para los futuros padres de familia, abar-



Un desfile de las juventudes mejicanas en la capital de la República

cando los aspectos biológico, psicológico y económico-social del niño, y que se fomente por los medios más adecuados la organización de las Sociedades de padres de familia y la fundación de higiene física y mental infantil, y que para resolver íntegramente el problema de la protección a la madre y al niño se proponga a todos los países de América la creación de un organismo de asistencia social infantil. Sección 2.ª En lo referente a la enseñanza primaria, la Conferencia recomendó y se declaró en favor de la implantación de métodos científicos para el tratamiento de los niños retrasados escolares, y abogó por el establecimiento en las escuelas primarias de los países americanos de un

servicio permanente de alimentación, vestido y educación médica para los niños pobres del campo y de la ciudad, a fin de remediar progresivamente sus necesidades. La Conferencia fué de opinión de que para el ingreso a las Escuelas Normales se debe exigir, por lo menos, la enseñanza secundaria o estudios equivalentes; recomendó a los países de América la creación de Institutos de investigaciones pedagógicas; aprobó la organización de cursos de perfeccionamiento para los maestros en servicio, tanto de primera como de segunda enseñanza; recomendó a los Gobiernos e instituciones educativas que faciliten por todos los medios el intercambio de profesores, y propugnó por que dichos Gobiernos reconozcan al profesorado el derecho de libre asociación, para intervenir organizadamente en la resolución de los problemas educativos de cada país y para la consecución de mejoría económica, social y cultural. También recomendó que se pague a las maestras el mismo sueldo que a los maestros por igual trabajo e iguales oportunidades en todas las actividades de la educación. Sección 3.ª La Conferencia propugnó por que se declare obligatorio en los planes de estudio de las escuelas secundarias un curso de Historia de América, y recomendó que la orientación de la enseñanza de la Geografía se haga de acuerdo con normas generales que respondan a los ideales de la época, a las aspiraciones sociales de un cambio de régimen económico y de transformación de la conciencia social. Sección 4.ª La enseñanza comercial, la orientación profesional, la reeducación y readaptación profesionales, la organización científica del trabajo y el servicio social fueron los temas de las resoluciones aprobadas sobre enseñanza técnica. Sección 5.ª La Conferencia recomendó a todas las Facultades y Escuelas universitarias de América que preparen técnicos capaces de contribuir a la solución del problema rural en sus diferentes aspectos, y que por medio de las corporaciones de maestros, estudiantes o funcionarios se excite a las Asambleas legislativas a que aprueben las cinco Convenciones sobre cooperación intelectual interamericana concertadas en la Conferencia de Consolidación de la Paz celebrada en Buenos Aires. Sección 6.ª También aprobó el que se abogue por el establecimiento en todos los países de América de escuelas destinadas a los trabajadores, sostenidas por los Gobiernos y los patronos; que se realice la educación integral de dichos trabajadores; que se reglamente el trabajo de menores; que, bajo la dependencia de los Ministerios de Educación, se establezcan internados para hijos de trabajadores que ofrezcan a este sector social la garantía económica de que carece, y que se aliente la creación en las regiones fabriles, industriales y mineras de centros culturales para obreros, destinados a realizar una labor en favor de la mejoría cultural y técnica de los trabajadores. Sección 7.ª La educación rural se estudió detalladamente, aprobándose varias resoluciones sobre la necesidad de crear e intensificar este sistema. Para ello se recomendó la adopción de un programa de impulso y mejoramiento para la educación forestal; un intercambio sobre la materia entre todos los planteles dedicados a este ramo en América, y la formulación de un programa que ofrezca a la población rural todas las oportunidades de que disfruta la población urbana, procurando así realizar la capacitación científica, técnica e ideológica del campesino. También recomendó a los Gobiernos el establecimiento de Escuelas Normales rurales y les sugirió que adicionen su legislación en el sentido de imponer a los hacendados y propietarios de fundos agrícolas la obligación de destinar un número determinado de horas a la enseñanza de los obreros agrícolas. Sección 8.ª Con respecto al problema indígena, la Conferencia recomendó el bilingüismo en la educación del indio; la fundación de centros de educación indígena; la creación de organismos que controlen las

exploraciones, excavaciones, restauraciones e instituciones de estudio y conservación de los monumentos y de objetos que se encuentren en su territorio, y el establecimiento de Sociedades indianistas destinadas a proteger y fomentar las manifestaciones folklóricas. Sección 9.ª Necesidad de contribuir, por medio de la educación, a la consecución y sostenimiento de la paz mundial; resaltar el valor educativo de la Cruz Roja de la Juventud como institución que coopera a la labor de la escuela y, especialmente, a la enseñanza cívica; la importancia de que se intensifique por todos los medios posibles el intercambio artístico entre todos los países de América; la utilidad de las bibliotecas populares, rurales y ambulantes, tecnológicas, de educación obrera y escolares, y el valor que tiene para el fomento de la paz la educación sistemática en la escuela en contra de la guerra, ofreciendo lecciones, celebrando anualmente el Día de la Raza y el Día de las Américas, y propendiendo a la redacción de textos de enseñanza de Historia, Geografía y de cultura cívica, en donde los postulados de la paz sean determinandos de la enseñanza.

El Consejo Nacional de la Educación Superior aprobó, el 21 de septiembre de 1937, la creación de un Instituto de Ciencias y Artes en la ciudad de Méjico, cuyas finalidades serán las siguientes: preparar el personal que habrá de encargarse de realizar las investigaciones científicas que necesite la Administración pública, que puedan servir a las instituciones docentes y que presten utilidad a las organizaciones de trabajadores. Contribuir al desarrollo de la ciencia, haciendo investigaciones científicas, particularmente las relacionadas con problemas de interés social para el país. Prestar auxilio eficaz a todas las instituciones de investigación y a todos los investigadores que lo necesiten, así como a las instituciones de educación superior, para lo cual, preferentemente, se cuidará de reunir, clasificar, catalogar, conservar y disponer de manera que puedan dar el mejor servicio posible las principales publicaciones científicas nacionales y extranjeras. Reunir, en forma semejante, otros documentos científicos de interés, como muestras varias, fotografías, reproducciones, etc., que puedan servir para las labores de investigación y de educación. Aprovechar todas las ocasiones que se presenten para reunir, preparar, conservar y distribuir convenientemente material científico que contribuya a mejorar la dotación de los establecimientos de educación superior. Contribuir a la difusión de la cultura mediante conferencias, cursos, proyecciones, publicación de revistas y de obras científicas, de folletos de divulgación, etc.

A últimos de octubre de 1937, la Secretaría de Educación dió a la publicidad el plan de trabajo a desarrollar por las Misiones Culturales en el seno de las comunidades indígenas del país. Dicho plan comprendía actividades relacionadas con los siguientes capítulos: recursos naturales de la comunidad, ocupaciones de los indígenas, la comunidad indígena (medio físico, plano de la comunidad, lugares de la cultura o de acción social, sitios de recreo, prácticas de higiene, costumbres y vicios sociales), la familia indígena y el individuo indígena. Como puntos generales de trabajo, las Misiones Culturales tendrán los siguientes: buscar y organizar el mercado para los productos de los indígenas; organizar los juegos y deportes; organizar y fomentar el teatro al aire libre; organizar concursos permanentes de juegos, bailes, canto y de productos agrícolas e industriales; organizar sobre bases científicas y económicas la campaña contra el alcoholismo y el tabaquismo; campañas sociales de carácter económico, higiénico, cultural y recreativo; organizar la campaña contra los matrimonios prematuros; organizar sobre bases científicas una campaña de cultura de las comunidades indígenas referente a las razas que viven ac-

tualmente en territorio nacional; formar el hábito del trabajo; mejorar el trabajo de los indígenas; mejorar los planos de vida de los mismos; despertarles y cultivarles el sentido de previsión, así como el de solidaridad social, nacional y humana, y dar las bases y orientaciones para la escuela de la comunidad. Más adelante se reorganizaron los servicios encomendados a las Misiones Culturales, llamadas, desde 1938, Brigadas de Penetración Cultural Indígena, y a los Internados Indígenas, instituciones que por disposición de la Presidencia de la República pasaron, desde 1 de enero de aquel año, a depender del Departamento de Asuntos Indígenas. Las Brigadas de Penetración Cultural, además de la función propiamente científica que se les encomienda, deberán realizar las investigaciones que ordene aquel Departamento para conocer a fondo la situación de las comunidades indígenas y poder planear las labores que en cada caso deban realizar aquellas, así como se encargarán de estudiar las pequeñas industrias existentes en cada región, con el propósito de mejorarlas, introduciendo el uso de la maquinaria o instrumentos que permitan aumentar la producción y mejorar la calidad de ésta, estableciendo también cooperativas de venta en común, con el propósito de capacitar a los indígenas estudiantes para que se basten a sí mismos. Los Internados Indígenas tendrán dos funciones esenciales: dar instrucción primaria a quienes carezcan de ella o complementar la que hayan cursado algunos alumnos antes de su ingreso, y enseñar prácticamente las pequeñas industrias propias de la región donde esté establecido el Internado, mejorando los sistemas de trabajo. Entre las finalidades prácticas que se pretenden conseguir con el nuevo sistema figura la de que los alumnos sirvan al Internado fabricando los muebles, útiles y ropa que en él se empleen, así como calzado y ropa para los alumnos, y cultivando las parcelas anexas para obtener los granos y hortalizas necesarios para su alimentación y venta en donde el clima y calidad de las tierras lo permitan, así como la de que adquieran, con los recursos obtenidos mediante alguna de las actividades enumeradas, las herramientas necesarias para trabajar cuando salgan del Internado en el oficio o actividad que hayan elegido. El profesorado de los Internados Indígenas deberá hacer labor en los pueblos inmediatos para que los indígenas aprovechen los recursos naturales existentes en su zona, tales como caídas de agua para pequeñas industrias, almaceneros y canales de riego, plantación de frutales, mejoramiento de ganado con sementales que al efecto adquieran los mismos indígenas o que pueda proporcionarles la Secretaría de Agricultura, apertura de caminos, construcción de escuelas, organización de juegos deportivos, etc.

A primeros de marzo de 1938 la Secretaría de Agricultura y Fomento aprobó el nuevo plan de estudios y el reglamento interior para transformar la Escuela Nacional de Agricultura en Instituto Nacional de Agronomía. El nuevo plan se formuló teniendo en cuenta los servicios agrícolas que el Estado debe prestar al medio de producción nacional, con la tendencia de formar profesionales especializados en los distintos ramos de la ciencia agronómica. En estos estudios se establecen las carreras de agrólogo, en tres años; ingeniero en irrigación, seis años; economista agrícola, en cuatro años; parasitólogo, en tres años; profesor de Enseñanza agrícola, en dos años; ingeniero forestal, en dos años; bachiller en Agronomía, en dos años; agrónomo, en cinco años, y zootécnico.

El 17 de mayo de 1938 el Presidente de la República de Méjico dictó el siguiente interesante decreto: La venta de libros, textos musicales, música impresa y manuscrita, discos fonográficos, pinturas y esculturas originales y reproducciones no causan el impuesto a que se refiere la ley general del Timbre. La importa-

ción de libros extranjeros, así como de textos musicales, música impresa y manuscrita, discos fonográficos, pinturas y esculturas originales y reproducciones, también extranjeras, y la reimportación de las mismas obras y objetos editados o hechos en el país, no causarán impuesto aduanero alguno.

Del 15 al 22 de agosto de 1938 se celebró en la ciudad de Méjico el I Congreso Internacional de la Enseñanza de la Literatura Iberoamericana, que se constituyó con las siguientes finalidades: reunir a los catedráticos, autores de obras y representantes de instituciones relacionadas con la enseñanza de la materia en América; intensificar las relaciones y la unión cordial de todos los pueblos del Continente por medio de la enseñanza y difusión de la literatura iberoamericana y por el mutuo conocimiento y comunicación de los elementos dedicados a esta actividad; fomentar el intercambio de toda clase de informaciones relacionadas con dicha literatura y su enseñanza; iniciar un intercambio efectivo de profesores; procurar el mantenimiento y la creación de cátedras de Literatura iberoamericana y de bibliotecas especiales o secciones suficientes en las que ya existen, sobre obras de la materia, en todos los países de América; conocer y discutir trabajos de investigación sobre autores, libros y aspectos de la literatura iberoamericana; fomentar la publicación, revisión y perfeccionamiento de obras de consulta o de lecturas sobre la materia, con la colaboración y ayuda recíproca de los Gobiernos, instituciones, maestros y autores de los diversos países de América; procurar la difusión de la obra literaria iberoamericana a través del Continente; procurar la inclusión de la literatura del Brasil en el cuadro general de fines que persigue el Congreso, para lo cual llevará a cabo los trabajos necesarios a fin de que se generalice el aprendizaje de la lengua portuguesa o se hagan traducciones de aquélla al castellano y viceversa, e iniciar el establecimiento de un Instituto de Literatura Iberoamericana que sea el órgano activo y permanente de todas estas actividades. Al Congreso concurrieron 35 delegados, que representaban un número casi igual de Facultades y Universidades de los Estados Unidos y numerosos profesores de la mayoría de las Repúblicas americanas. En el curso de los debates se estudiaron temas relacionados con el intercambio de profesores, la publicación de ediciones adecuadas de libros de texto, las facilidades a ofrecer por las bibliotecas, la necesidad de fundar una oficina central coordinadora, así como temas diversos, como la poesía popular brasileña, la literatura indianista en el Perú, la literatura hispanoamericana en los Estados Unidos, etcétera. Se acordó constituir el Instituto Internacional de Literatura Iberoamericana y celebrar el II Congreso en Los Ángeles.

La Secretaría de Educación Pública de Méjico estableció, a principios de 1938, un plan de trabajo relacionado con su Departamento de Bibliotecas, que fué llevado a cabo en el curso del año. El plan comprendía los siguientes puntos: preferir en los nuevos itinerarios de las bibliotecas ambulantes las regiones que no hubiesen recibido aún los beneficios del servicio y luego a las entidades federales en que haya menos número de bibliotecas rurales y sindicales; fundación, aprovechando aquellos viajes, de 300 pequeñas bibliotecas rurales; instalación de bibliotecas semifijas; en casetas desarmables, a las puertas de las fábricas y talleres; creación de una biblioteca popular, con 5,000 volúmenes, en Pátzcuaro; fundación de otra igual en Aguascalientes, y establecimiento de bibliotecas en diversos centros de población del territorio norte de la Baja California; establecimiento de una biblioteca de autores iberoamericanos en el Palacio de Bellas Artes, con una sección de bibliografía sobre historia, evolución y técnica de todas las ramas del arte; creación de una biblioteca infantil en la ciudad de Méjico, con capacidad

para 100 lectores y dotación inicial de 5,000 volúmenes; simplificación del reglamento del préstamo de libros a domicilio en las 36 bibliotecas del Distrito Federal, y reimpresión de los volúmenes agotados en la Secretaría de Educación.

A mediados de 1938, y con el propósito de fomentar la cultura artística y preparar, perfeccionar y estimular la actividad profesional de los artistas, se creó el Consejo Consultivo de Bellas Artes, dependiente de la Secretaría de Educación Pública, con las siguientes funciones: fijar y coordinar las orientaciones estéticas y procedimientos técnicos en la obra que desarrolla aquel Departamento a través de su Sección de Bellas Artes; procurar la difusión del arte en sus diversas formas, aprovechando los elementos propios de la Secretaría y estimulando convenientemente la iniciativa y acción de los que pertenezcan a ella y quieran trabajar independientemente; servir de órgano de consulta al Gobierno federal en las cuestiones de orden artístico que se sometan a su estudio y consideración; intervenir en la revisión de planes de estudio, programas y métodos de los diversos establecimientos docentes, tanto los de índole artística como de aquellos en los que los temas de educación de este carácter forman parte del

dar y multiplicar los contactos internacionales del país, ajustándose estrictamente a los principios de colaboración amistosa.

Por conducto de la Comisión Internacional de Límites, la Secretaría continuó cooperando, con la de Comunicaciones, en los trabajos de rectificación del Río Bravo, así como en los de defensa del Bajo Río Bravo. Y aunque no existe problema alguno de límites ni con la República de Guatemala ni con Honduras británica, se creó una Comisión internacional para investigar los recursos naturales de la frontera sudeste del país, pues se consideró de urgente necesidad estudiar los usos y posibles aprovechamientos de las vías fluviales que forman, en buena parte, dicha frontera.

La Comisión general de reclamaciones entre México y los Estados Unidos funcionó de acuerdo con el Protocolo de 24 de abril de 1934. Ante ella se tramitaron, de 1935 a 1936, 270 reclamaciones de México contra su vecino del Norte, con un valor de 251,000,000 de pesos, y 1,149 demandas de los Estados Unidos, por un monto de 440,000,000 de pesos.

Durante el período 1935-36 México suscribió cinco Convenciones, aprobó cuatro Tratados y ratificó tres Protocolos internacionales, habiendo estado representa-

do el país en varios Congresos y Conferencias, entre ellos la Conferencia del Trabajo, inaugurada en Santiago de Chile en 30 de diciembre de 1935; la Panamericana de Directores de Sanidad, realizada en Washington; la de la Asociación de Bibliotecas Americanas, efectuada en Virginia; la Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra en junio de 1936, y el Congreso Universal de Historia y Geografía, que tuvo lugar en Buenos Aires.

En 1937-38 la Secretaría de Relaciones Exteriores firmó Tratados de amistad con Grecia y Lituania; prorrogó el Acuerdo comercial con El Salvador, fir-

mó un Convenio comercial con Checoslovaquia, una Convención consular con los Países Bajos, una Convención interamericana de Radiocomunicaciones, un Arreglo interamericano de Radiocomunicación, un Convenio regional norteamericano de Radiocomunicación y un Convenio con los Estados Unidos de Norteamérica para el canje de periódicos oficiales y documentos parlamentarios; habiendo enviado, además, numerosas adhesiones y ratificaciones a Convenciones, Arreglos y Tratados, entre ellos a nueve Convenciones salidas de las reuniones de la Conferencia Internacional del Trabajo, con lo que ascendieron a veinticuatro las Convenciones de Trabajo que estaban en vigor en México a fines de junio de 1938. Durante este período, el Gobierno mejicano fué invitado a colaborar en 39 Congresos y Conferencias internacionales, de los que 5 tuvieron efecto en Alemania; 3, en la Argentina; 4, en Bélgica; 1, en Cuba; 3, en Checoslovaquia; 1, en Dinamarca; 2, en Estados Unidos; 2, en Egipto; 2, en Francia; 2, en la Gran Bretaña; 1, en Guatemala; 2, en Holanda; 2, en Italia; 1, en Panamá; 2, en Suecia, y 6, en Suiza. A la mayor parte de estas reuniones internacionales concurrió México por medio de delegados. En el país, de julio de 1937 a junio de 1938 se celebraron los Congresos que siguen: Congreso Nacional Odontológico, Congreso Internacional de Plasmogénia y Cultura general, Congreso Internacional de Literatura Iberoamericana y XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación, realizándose los trabajos necesarios para llevar a cabo en México la Conferencia sobre Higiene rural de los países de América a reunirse en la capital en 1939.

En una nota fechada el 21 de marzo de 1938, confirmada el 8 de abril, y dirigida al secretario de Relacio-



Méjico.—Residencia del Presidente de la República

programa general, etc. El Consejo se compone de cinco miembros, que quedarán al frente de las Secciones siguientes: Música, Artes plásticas, Teatro y Literatura, y Jurídica, además del jefe de la Sección de Bellas Artes, de la Secretaría de Educación.

El Gobierno mejicano designó, a fines del año 1938, a seis maestros nacionales para que prestasen su cooperación a la obra de educación indígena que realiza Bolivia, habiendo sido destinados a iniciar sus labores en las regiones de Aymara y Quechua, de aquel país.

Los títulos profesionales expedidos por las entidades federales de Méjico en el año 1938 sumaron 2,455, contra 2,503 en el año anterior, 2,354 en 1936, 2,460 en 1935 y 2,812 en 1934. correspondiendo: 1,291, al Distrito Federal; 143, a Chihuahua; 113, a Veracruz; 108, a Nuevo León; 89, a Chiapas; 86, a Méjico; 80, a Puebla; 70, a Guanajuato; 62, a Campeche; 60, a Yucatán; 49, a Coahuila; 49, a San Luis Potosí; 45, a Jalisco; 43, a Michoacán, etc. Los títulos fueron los siguientes: abogados, 296; arquitectos, 9; cirujanos dentistas, 58; doctores en Filosofía y Letras, 2; maestros de párvulos, 27; enfermeros, 95; farmacéuticos, 27; ingenieros civiles, 53; ingenieros de Minas, 1; ingenieros mecánicos electricistas, 51; ingenieros químicos, 38; ingenieros topógrafos e hidrógrafos, 9; ingenieros petroleros, 3; otros ingenieros, 2; licenciados en Economía, 3; maestros rurales, 235; médicos cirujanos militares, 27; médicos cirujanos parteros, 345; comadronas, 101; profesores especialistas, 68; profesores de instrucción primaria elemental, 28; profesores de instrucción primaria superior, 619; profesores universitarios, 14; químicos, 3; veterinarios, 3, y otras profesiones, 338 títulos.

RELACIONES EXTERIORES. La Secretaría de Relaciones Exteriores ha seguido esforzándose por consoli-

tes Exteriores de Méjico, el ministro británico informó al Gobierno mejicano que la nación que representaba se reservaba expresamente la totalidad de sus derechos con relación a la sentencia de la Suprema Corte en el amparo promovido por la Compañía Mejicana de Petróleo «El Águila» y otras, así como también con referencia al decreto de expropiación de 18 de marzo último. «El Gobierno de S. M. —añadía la nota— se había abstenido de presentar una protesta más inmediata contra el trato dado a la Compañía Mejicana de Petróleo citada, en la que están interesadas inversionistas británicas, con la esperanza de que el Gobierno de Méjico reconocería por sí mismo que el trato había sido injusto y que tomaría las medidas, por propia iniciativa, para remediar la situación, devolviendo las propiedades expropiadas a la Compañía; pero, no habiendo sido así, el Gobierno británico se considera obligado a solicitar formalmente dicha devolución, de acuerdo con las razones que en la misma nota se exponen.» El 13 de abril, la Secretaría de Relaciones Exteriores contestó a la nota mencionada haciendo constar que la Compañía de que se trataba era una Empresa mejicana y, en consecuencia, no correspondía el patrocinio de sus intereses a un Estado extranjero, no pudiendo admitir Méjico que ningún país, con el pretexto de proteger intereses de accionistas de una Compañía mejicana, negase la existencia de la personalidad jurídica de las Sociedades organizadas de Méjico. En la respuesta se exponían los puntos de vista mejicanos y se terminaba diciendo que el Gobierno había invitado ya de una manera clara y precisa a los representantes de la Compañía de Petróleo «El Águila» para que se personaran en la Secretaría de Hacienda al objeto de fijar equitativamente la cuantía y la forma de pago de la indemnización que le correspondía, único medio de terminar con la presente situación. El 20 de abril, el ministro británico contestó al secretario de Relaciones Exteriores insistiendo en sus protestas, y el 26 manifestó la Secretaría, en respuesta a la nueva nota, que mientras la Compañía Mejicana de Petróleo «El Águila» no hiciese uso de la invitación que se le había hecho con anterioridad para fijar la cuantía y la forma de pago de las indemnizaciones que le puedan corresponder, se estará en la imposibilidad de lograr que esta situación se arregle definitivamente.

El 11 de mayo el mismo ministro de la Gran Bretaña se dirigió al Gobierno de Méjico, y en relación con la cantidad que éste adeudaba a la nación británica por concepto de las reclamaciones especiales originadas por las pérdidas sufridas a causa de actos anormales ocurridos entre el 20 de noviembre de 1910 y el 31 de mayo de 1920, y que ascendían a 3,795,697'53 pesos, exigió el pago inmediato del tercer plazo de 370,962'71 pesos, habiendo contestado el Gobierno mejicano enviando un cheque por dicha suma y retirando el ministro del país en la Gran Bretaña, dejando los archivos a cargo del cónsul general mejicano, el cual no tendría *status* diplomático. El ministro británico en Méjico, con fecha 14 de mayo, anunció también su retiro del país, junto con el personal diplomático. El Presidente de la República, en su Mensaje de 1 de septiembre de 1938, hizo notar que la suspensión de relaciones entre los dos países no podía significar, en modo alguno, que exista por parte de Méjico resentimiento para con el pueblo inglés. «Seremos los primeros —dijo— en congratularnos de que tal estado de cosas tenga una solución de acuerdo con los derechos de Méjico, para que una vez más se ponga de manifiesto que no nos negamos, ni nos hemos negado nunca, a discutir amistosamente, y con el más elevado sentido de justicia, cualquiera controversia que afecte a nuestro país.»

El 21 de julio siguiente el embajador de Méjico en los Estados Unidos recibió una nota del Departamento de Estado en Washington, haciendo constar que du-

rante los últimos años el Gobierno de los Estados Unidos, en repetidas ocasiones, había hecho reclamaciones ante el Gobierno de Méjico con respecto a las continuadas expropiaciones de propiedades agrarias pertenecientes a ciudadanos norteamericanos sin pagarles indemnización adecuada, efectiva y pronta por ellas. Después de exponer su opinión sobre el particular, el Departamento de Estado hacía historia del asunto y concluía proponiendo que se sometiese a arbitraje la cuestión de si había habido incumplimiento por parte del Gobierno de Méjico de la regla relativa a indemnización, tal como la prescribe el Derecho internacional, en el caso de los ciudadanos norteamericanos cuyas propiedades agrícolas situadas en Méjico fueron expropiadas por el Gobierno mejicano desde el 30 de agosto de 1927, y, de no ser así, que se resolviera cuál sea el monto de la indemnización que deba pagar dicho Gobierno, así como que se fijen las condiciones en que deberá hacerlo. El Gobierno de los Estados Unidos proponía que el arbitraje se llevara a cabo de conformidad con las disposiciones del Tratado general de arbitraje firmado en Washington el 5 de enero de 1929, en el que son partes ambos países. A esta nota la Secretaría de Relaciones Exteriores contestó que Méjico nunca ha rehusado someter sus discrepancias internacionales ante la jurisdicción de un Tribunal que juzgue en Derecho sus actos o sus actitudes frente a los extraños, ni ha objetado los fallos que le han sido desfavorables. Ello no obstante, consideraba que el arbitraje debía ser reservado para casos de disidencia irreducible, en los que el principio jurídico, la discusión o el hecho que da origen al arbitraje son de tal naturaleza que los dos pueblos en conflicto no encuentran forma más obvia de llegar a un acuerdo. «No siendo así el caso presente, ya que el artículo 27 de la Constitución de Méjico ordena el pago en tales casos, y por lo mismo que el Gobierno mejicano jamás ha negado esta obligación, carece, pues, de materia el arbitraje propuesto. Y con relación a las condiciones, también se considera innecesario el arbitraje, dado que los procedimientos de ejecución para el cumplimiento de las obligaciones ya reconocidas por Méjico no pueden ser materia de arbitraje y habrán de establecerse de acuerdo con sus condiciones económicas.» En tal virtud, el Gobierno mejicano invitó al de los Estados Unidos a que nombrase un representante para que, en unión del designado por Méjico, fijasen, en un breve plazo, el valor de las propiedades afectadas y las modalidades de su pago, a fin de poder llevar a cabo un plan de conjunto para el cumplimiento de sus obligaciones a este respecto, tanto en favor de los nacionales como de los extranjeros. El 22 de agosto el Gobierno de los Estados Unidos insistió en sus manifestaciones, y después de haber sido contestada esta nueva nota por el Gobierno de Méjico, se llegó, por medio de un cruce de cartas de fechas 9 y 12 de noviembre de 1938, al siguiente resultado:

I. Los dos Gobiernos están de acuerdo en que los valores de los bienes agrarios, propiedad de norteamericanos, expropiados desde el 30 de agosto de 1927, sean determinados por una Comisión compuesta de un representante de cada uno de aquellos Gobiernos, y, en caso de desacuerdo, por una tercera persona escogida por la Comisión permanente con sede en Washington, tal como lo establece el Pacto Gondra.

II. Los comisionados serán nombrados por sus respectivos Gobiernos. La primera reunión se celebrará en la ciudad de Méjico el 1 de diciembre de 1938, y cada Gobierno sufragará los gastos totales de sueldo, sostenimiento, transporte y gastos imprevistos de su comisionado y del personal de éste. Cualquier gasto irrogado conjuntamente, como, por ejemplo, los viajes en avión, será dividido en partes iguales.

III. El Gobierno de los Estados Unidos estima importante y entiende que el Gobierno de Méjico está de

acuerdo en que se establezca un límite de tiempo para concluir el trabajo de la Comisión. Propone, por tanto, que los comisionados reciban instrucciones de que deben terminar las valorizaciones a más tardar el 31 de mayo de 1939. Si durante el curso de las deliberaciones los dos comisionados no logran alcanzar un común acuerdo para los asuntos sometidos a su consideración conjunta, el Gobierno norteamericano propuso y Méjico aceptó el que la Comisión permanente en Wáshington sea requerida para nombrar inmediatamente el tercer comisionado, a fin de que éste resolviera los asuntos sobre los que no se haya conseguido acuerdo de los dos comisionados de los dos respectivos Gobiernos. En caso de desacuerdo, el representante nombrado por aquella Comisión deberá ser requerido para que pronuncie su fallo en un plazo no mayor de dos meses, a contar de la fecha en que se le someta el caso. Los sueldos y gastos de dicho tercer comisionado serán sufragados en proporciones iguales por los dos Gobiernos.

IV. Al actuar los comisionados para hacer el avalúo respectivo, deberán tener en cuenta, entre otros hechos pertinentes, el establecimiento de la nacionalidad del reclamante, la legalidad de su título para reclamar y el valor fiscal último, previo a la afectación.

V. El Gobierno de Méjico pagará la suma de 1.000,000 de dólares, moneda de los Estados Unidos, como primer pago de las indemnizaciones que deberán ser determinadas por la Comisión, y ese pago se hará al Gobierno de los Estados Unidos, a más tardar, el 31 de mayo de 1939.

VI. El Gobierno de Méjico está de acuerdo en que, una vez que los representantes fijen el monto de las indemnizaciones, los Gobiernos concierten la suma anual que Méjico debe pagar a los Estados Unidos en los años subsiguientes al de 1939 por concepto de las reclamaciones de que se trata. Para la fijación de dichos pagos se tomarán en cuenta las posibilidades económicas de Méjico. Méjico conviene, no obstante, en que las sumas anuales que deberán pagarse al Gobierno de los Estados Unidos no serán inferiores a 1.000,000 de dólares, y, por último, Méjico está de acuerdo en que los pagos se cubran el día 30 de junio de cada año.

El Gobierno de Méjico estimó necesario dejar establecido que las resoluciones a que lleguen los representantes designados en ningún caso se extenderán más allá del avalúo de las tierras afectadas y de las modalidades de pago de la cantidad que se fije; que no constituirán precedente, en ningún caso ni por ningún motivo, ni tampoco decidirán sobre los principios jurídicos sostenidos por ambos Gobiernos y aplicables a la materia de que se trata. El Gobierno de Méjico se complació en reconocer que al formalizar este arreglo ha podido, por una parte, demostrar el deseo especial de mantener a salvo su amistad con los Estados Unidos, por los mutuos beneficios que este sentimiento recíproco representa para los dos países, y cumplir, por otra parte, con la legislación agraria.

Los Tratados y Convenciones puestos en vigor en los años 1936 a 1938 fueron los siguientes:

Brasil: Notas prorrogando el Acuerdo comercial celebrado por simple cambio de notas en Río de Janeiro el 7 de diciembre de 1931 (30 de julio de 1936); Convenio para la revisión de los textos de enseñanza e Historia y Geografía, firmado en Río de Janeiro el 28 de diciembre de 1933 (14 de enero de 1938); Tratado de extradición y Protocolo adicional celebrado en Río de Janeiro el 28 de diciembre de 1935 (12 de abril de 1938). *Bulgaria:* Tratado de amistad celebrado en Wáshington el 5 de noviembre de 1936 (3 de marzo de 1938). *Colombia:* Tratado de extradición firmado en Méjico el 12 de junio de 1928 (4 de octubre de 1937); Tratado de arbitraje firmado en Méjico el 11 de julio de 1928 (6 de octubre de 1937). *Ecuador:* Convención que modifica el artículo 1.º del Tratado de amistad, comercio

y navegación de 10 de julio de 1888 (25 de septiembre de 1937); notas fechadas en Quito el 6 de octubre de 1938, por las que se establece un Convenio para el visado gratuito de pasaportes de ciudadanos mejicanos y ecuatorianos. *El Salvador:* Convención para el cambio de publicaciones de 29 de julio de 1895 (10 de agosto de 1936). *Estados Unidos:* Convención para el envío de barcos con fines de auxilio y salvamento, firmada en Méjico el 13 de junio de 1935 (30 de marzo de 1936); Convenio para la protección de aves migratorias y mamíferos cinegéticos, firmado en Méjico el 7 de febrero de 1936 (15 de mayo de 1937); Convención para la recuperación y devolución de vehículos de motor, remolque, aeroplanos o las partes componentes de cualesquiera de ellos que hubiesen sido robados u objeto de cualquier delito contra la propiedad, firmada en Méjico el 6 de octubre de 1936 (23 de julio de 1937); Tratado que deroga el artículo 7.º del de Límites, celebrado entre Méjico y los Estados Unidos del Norte el 30 de diciembre de 1853, firmado en Wáshington el 13 de abril de 1937 (9 de febrero de 1938); Convenio para el canje de periódicos oficiales y documentos parlamentarios celebrado por canje de notas fechadas en Méjico el 9 y el 24 de septiembre de 1937 (2 de marzo de 1938). *Estonia:* Tratado de amistad celebrado en Nueva York el 28 de enero de 1937 (25 de marzo de 1938). *Finlandia:* Tratado de amistad, firmado en Wáshington el 2 de octubre de 1936 (6 de julio de 1937). *Panamá:* Tratado de extradición y Protocolo anexo, celebrado en Méjico el 23 de octubre de 1928 (15 de junio de 1938). *Polonia:* Convenio sobre valijas diplomáticas, celebrado por simple cambio de notas en Méjico el 18 de febrero de 1936.

Además, Méjico dió validez, en los tres años citados, a los siguientes pactos internacionales:

Declaración en que se reconoce el derecho de los países que no tienen litoral marítimo a enarbolar un pa'bellón (Barcelona, 1921); Convención internacional para la supresión de la trata de mujeres y menores (Ginebra, 1921); Convención internacional de línea de máxima carga y protocolo final (Londres, 1930); Convención sobre nacionalidad (Montevideo, 1933); Convención sobre asilo político (Montevideo, 1933); Convención sobre nacionalidad de la mujer (Montevideo, 1933); Convención sobre derechos y deberes de los Estados (Montevideo, 1933); Convención sobre extradición (Montevideo, 1933); Convención sobre la enseñanza de la Historia (Montevideo, 1933); Tratado antibélico de no agresión y de conciliación (Río de Janeiro, 1933); Convención internacional para la represión de la falsificación de moneda y su protocolo (Ginebra, 1929); Convención internacional de las Telecomunicaciones y sus reglamentos (Madrid, 1932); Convención Postal Universal (El Cairo, 1934); Protocolo adicional a la Convención de Conciliación interamericana (Montevideo, 1933); Convenio sobre la protección de instituciones artísticas y científicas y monumentos históricos (Wáshington, 1935); Convenio de la Unión Postal de las Américas y España (Panamá, 1936); Acta que establece ciertas reglas relativas a la acción de los submarinos respecto a los buques mercantes en tiempo de guerra (Londres, 1936); Convención sobre mantenimiento, afianzamiento y restablecimiento de la paz (Buenos Aires, 1936); Protocolo adicional relativo a la no intervención (Buenos Aires, 1936); Convención para coordinar, ampliar y asegurar el cumplimiento de los Tratados existentes entre los Estados americanos (Buenos Aires, 1936); Convención sobre tránsito de aviones (Buenos Aires, 1935); Tratado relativo a la prevención de controversias (Buenos Aires, 1936); Convención sobre carretera panamericana (Buenos Aires, 1936); Tratado interamericano sobre buenos oficios y mediación (Buenos Aires, 1936); Convenio relativo a las estadísticas de causas de defunción (Lon-

dres, 1934); Convención sobre facilidades a Exposiciones artísticas (Buenos Aires, 1936); Convención sobre orientación pacífica de la enseñanza (Buenos Aires, 1936); Convención internacional relativa a la represión de la trata de mujeres mayores de edad (Ginebra, 1933); Convención internacional para la reglamentación de la caza de la ballena (Londres, 1937); Convenio internacional relativo al transporte de cadáveres (Berlín, 1937).

Méjico concurrió al VIII Congreso Internacional de la Medicina de accidentes y enfermedades profesionales, que se celebró en Francfort, en septiembre de 1938; al XX Congreso Internacional de Orientalistas (Bruselas, septiembre de 1938); a la IV Conferencia internacional de utilización de la madera (Bruselas, septiembre de 1938); a la Conferencia Internacional de los ocios del trabajador (Bruselas, diciembre de 1938); a la III Conferencia Mundial de radiotelegrafistas de la Aeronáutica (París, noviembre de 1938); al I Congreso Internacional de Abonos químicos (Roma, octubre de 1938); al V Congreso de Fotogrametría (Roma, octubre de 1938), y al VI Congreso Internacional de Geometría (Roma, octubre de 1938).

HISTORIA. El 1 de septiembre de 1936 el Presidente de la República de Méjico leyó ante las Cámaras federales el informe anual que el jefe del Ejecutivo debe rendir ante la representación nacional, haciéndose constar en el Mensaje que no sólo se realizaron durante el año fiscal 1935-1936 las previsiones del plan sexenal, sino que, habiéndolas excedido en mucho, se registró un superávit que permitió ampliar varias de las más importantes partidas del presupuesto. Entre otras cosas, expuestas en diversos capítulos de este estudio, dijo lo siguiente:

«Las actividades y labor constructiva realizada por las Dependencias del Ejecutivo Federal sobrepasaron el programa del Gobierno anunciado para el presente año. Pueden considerarse como ejemplos de esta actividad el comienzo y prosecución de obras de riego, dando importancia, junto a los grandes sistemas, a las pequeñas presas, convenientemente localizadas; el ensanchamiento de la red de comunicaciones (carreteras, ferroviarias y aéreas); el saneamiento de las pequeñas poblaciones, para crear en ellas mejores condiciones higiénicas; las reformas a la ley Monetaria y a la legislación bancaria; el establecimiento del Banco Ejidal; la creación del Tribunal Fiscal de la Federación; la aplicación de las nuevas leyes sobre seguros; la implantación de medidas proteccionistas para los trabajadores; la forestación; la multiplicación de las escuelas y el incremento de la educación popular, así como la apertura de establecimientos para la preparación técnica y profesional de los hijos de las clases trabajadoras. Otras realizaciones gubernativas, igualmente importantes, pueden distinguirse en el conjunto de lo que el Gobierno ha logrado llevar a la práctica. Lo mismo las obras de carácter material —como el establecimiento de una industria nueva o la apertura de una gran vía de comunicaciones internacional— que las actividades redistribuidoras de la riqueza, como la reforma agraria continuada con renovado impulso, tienen como característica común en la tarea del Gobierno un fin social: elevar el rendimiento de la economía nacional y remediar en lo posible las desigualdades que provienen de los defectos de la organización de la sociedad. Para atender con mayor eficacia los problemas del país, especialmente los que existen en los sectores rurales, cuyas precarias condiciones de vida no necesitan repetirse, se creyó preciso acudir a estudiar y resolver sobre el propio terreno las cuestiones planteadas, prosiguiendo así los métodos de gobierno actuante dentro de la realidad social misma, que el Ejecutivo de mi cargo adoptó desde el principio de su gestión.»

La Secretaría de Gobernación vigiló el cumplimiento

de las leyes en la renovación de los Poderes locales en diversos Estados federales, y el 5 de noviembre de 1935 el Senado declaró desaparecidos los Poderes del Estado de Guerrero, y el 16 de diciembre del mismo año, de los de Durango, Guanajato, Sinaloa y Sonora, designándose en todos ellos gobernadores provisionales. La propia Secretaría tuvo a su cargo la confección de los proyectos de ley de Amparo, reformas a la ley orgánica de los Tribunales de la Federación, reglamento de juegos, ley de Población, ley del Servicio Civil y reformas al Código de Procedimientos Penales, habiendo sido aprobados los dos primeros con carácter de ley.

No ha variado la actitud de Méjico en lo que respecta al problema de su Deuda exterior; los deseos del Gobierno de cumplir todas sus obligaciones siguen subordinados a la necesidad de aplicar la mayor parte de los recursos del país a su progreso cultural y económico. Ha seguido cumpliéndose el Convenio celebrado con el Gobierno de los Estados Unidos para el pago global de las reclamaciones norteamericanas y se han efectuado Convenios semejantes con Inglaterra, Francia e Italia. El ejercicio de la Deuda pública interior, 40 años, se ajustó a las normas legales en vigor, encontrándose reducida la emisión total de 105.000,000 de pesos a 81.000,000 de pesos. El empréstito para la construcción de caminos se ha ampliado sin perderse de vista la solidez y el prestigio de los bonos emitidos, que ascienden a 36.000,000 de pesos, de los cuales, por la amortización de capital e intereses, se han retirado obligaciones por valor de 6.896,000 pesos. En este año, la emisión de bonos de caminos fué autorizada hasta 9.000,000 de pesos.

Las principales leyes en materia hacendaria promulgadas en el año en curso fueron las siguientes: nueva ley orgánica del Presupuesto y su reglamento; la que creó el Tribunal Fiscal de la Federación, destinado a la organización de los servicios de la Justicia fiscal, con objeto de proteger los derechos particulares lesionados por las resoluciones ilícitas; la ley del Impuesto sobre explotación forestal, que más que un propósito fiscal reconoce el de proteger los recursos forestales de la República; decreto reformativo de la ley del Impuesto sobre alcoholes, aguardientes y mieles inestabilizables, expedida para el control de este arbitrio público, y reglamento de la ley Aduanera para hacer posible la aplicación de ésta.

El 31 de diciembre de 1936 se reformó el artículo 1.º de la ley de Secretarías y Departamentos de Estado, fijándose así las dependencias del Ejecutivo: Secretaría de Gobernación; de Relaciones Exteriores; de Hacienda y Crédito Público; de Guerra y Marina; de la Economía Nacional; de Agricultura y Fomento; de Comunicaciones y Obras Públicas, y de Educación Pública; Departamento del Trabajo; Agrario; de Salubridad Pública; Forestal y de Caza y Pesca; de Asuntos Indígenas; de Educación Física; de Publicidad y Propaganda, y del Distrito Federal; redactándose además el art. 15 b., en el cual se señalan las atribuciones y cometido del citado Departamento de Publicidad y Propaganda.

A principios de junio de 1937 la Secretaría de Agricultura y Fomento hizo público que una brigada astronómica, dependiente de la Dirección de Geografía, Meteorología e Hidrología, se ocupaba en hacer el trazado del meridiano límite entre Méjico y Honduras británica, teniendo como punto de partida el monumento internacional número 35. Los citados trabajos se ejecutaban de acuerdo con una Comisión de ingenieros nombrados por el Gobierno radicado en Belice.

El 8 de agosto entró en vigor un decreto de la Presidencia de la República, concediendo a los territorios de la República participaciones de los productos que recaude la Federación por concepto de venta, arrendamiento y explotación de terrenos nacionales, radica-

dos en dichos territorios. El decreto decía así: A partir del primero de enero de 1937 se conceden a los territorios Norte y Sur de la Baja California y de Quintana Roo, las siguientes participaciones: I, 25 por 100 en el precio obtenido por la venta de terrenos nacionales, comprendidos dentro del territorio respectivo; II, 25 por 100 de los productos que la Federación recaude por arrendamiento de terrenos nacionales, ubicados en el territorio; III, 50 por 100 de los productos que la Federación recaude en concepto de explotación de los terrenos nacionales comprendidos en el territorio.

El 1 de septiembre de 1937 el Presidente de la República, en el informe que leyó al Congreso de la Unión, dió cuenta de la labor realizada por los distintos Departamentos en el año 1936-37, exponiendo, entre otras cosas, lo siguiente:

«Al tener el honor de comparecer ante vuestra soberanía para rendir el informe que el mandato constitucional me impone respecto al tercer año de mi ejerci-

en debida forma para el país lo que hasta ahora habíamos visto salir al Exterior, sin mayor rendimiento para nuestra patria. No menos importante que las anteriores, por considerarse como básica de la prosperidad nacional, es la actividad de la industria eléctrica, que no obstante contar actualmente con una producción de 2,363.000,000 kilovatios-hora, con un valor de pesos 236.393,000, no alcanza ya a cubrir las demandas que los diversos servicios y nuevas industrias reclaman. La necesidad de contar con mayor cantidad de energía eléctrica y de bajar las tarifas para que se facilite el desarrollo industrial ha obligado al Gobierno a crear la Comisión Federal de Electricidad, que plantee y resuelva la instalación de nuevas plantas en distintos lugares del país.

«De conformidad con las facultades extraordinarias concedidas al Ejecutivo para legislar, se reformó la ley de Secretarías y Departamentos de Estado, creándose los Departamentos Autónomos de Prensa y Publicidad y el de Asistencia Social Infantil. Asimismo se creó la Administración general del Petróleo Nacional, que facilitará el incremento en la producción de las reservas nacionales, siendo de esperar que al realizar la Administración el programa de explotación aprobado por el Gobierno permitirá fincar sobre mejores bases la economía del país. Haciendo uso de sus atribuciones, y congruentemente con los lineamientos esenciales de la Constitución general del país, el Ejecutivo Federal formuló la iniciativa de la ley denominada «de Expropiación», para que, conforme lo dispone el artículo 27 del Código fundamental, quede capacitado el Gobierno para resolver innumerales problemas de importancia, que de otra manera no tendrían solución posible.

«La política económica adoptada por el Gobierno federal se inspira tanto en el propósito de incrementar la capacidad productiva de nuestro país, cuanto en

el de asegurar para los trabajadores una justa participación en las utilidades obtenidas, estimando que sólo así será posible organizar la más provechosa explotación de nuestros recursos naturales y lograr para la mayoría de nuestra población las condiciones adecuadas de existencia de que por mucho tiempo ha carecido y que son la base del progreso económico y social de la Nación. Tales propósitos han normado la gestión del Ejecutivo y se han manifestado a través de los diversos trabajos de que se da cuenta en este informe, así como en lo relativo a moneda, crédito, fomento de la producción agrícola e industrial, aranceles y otras materias más que forman el presente capítulo.

«El hecho más importante registrado en el movimiento monetario del país, consecuencia de su situación económica, fué un sensible aumento de los signos monetarios usados por el público, acompañado de una mayor velocidad de la circulación de los mismos. El 1 de junio del año próximo pasado circuló la cantidad de 405.219,000 pesos, suma que el último de junio del presente año ascendió a 498.358,000 pesos. La posición de nuestra reserva monetaria se ha afirmado, puesto que a partir del 1 de septiembre de 1936 sus recursos, que importaban 205.874,000 pesos, han aumentado, al finalizar el pasado mes de junio, a 216.654,000 pesos, quedando excluida de esta cantidad la plata que respalda los certificados monetarios. La proporción de oro de la reserva se ha mantenido dentro de los límites legales, aun cuando en su volumen total se ha preferido no aumentar las inversiones en oro en forma que pudiera resultar peligrosa para la reserva, en caso de pro-



Méjico.—El Presidente Cárdenas, con el Gobierno en pleno, leyendo su mensaje al país en 1937

cio, deseo hacer un examen condensado del ambiente general que se ha creado en el país al influjo de la política del Gobierno y como resultado de todas las fuerzas sociales que han entrado en acción. En toda la extensión de la patria hay impaciencia por los problemas de carácter económico que afectan a numerosos sectores del país; pero hay también grandes manifestaciones de actividad y de colaboración para resolverlos. La agricultura se está organizando de la manera más conveniente para satisfacer todas las necesidades y para que continúe siendo la base y sustentación de nuestra economía interna. La cosecha de cereales registrada en 1936 a 1937, con relación a la que se anotó en años anteriores, revela un aumento de consideración. La minería representó también en este año una importancia apreciable en la producción económica. Hay que llamar la atención sobre el hecho de que una parte de esta producción se debe a los pequeños mineros del país, que operan con capital nacional, y a grupos de trabajadores que se organizaron para explotar fundos de importancia en diferentes lugares del país. Esto es demostrativo de que el elemento trabajador de las minas se ha dado cuenta de la importancia que para él, en particular, representa esta actividad y lo que en beneficio puede obtenerse para la prosperidad de la República, dando lugar con ello a que el Gobierno federal haya podido constituir las grandes reservas mineras de la Nación e iniciar la formación de un organismo favorable para que los trabajadores y la colectividad mejicana obtengan de esa empresa extractiva los beneficios correspondientes, pues era ya urgente aprovechar

ducirse una disminución inesperada en el precio internacional del oro; actualmente la reserva contiene 40 ton. de oro, con un valor de más de 161.000.000 de pesos.

«El índice general de los precios ha venido aumentando desde que el país salió de la crisis que, hasta fines de 1934, había disminuido la mayor parte de las actividades productivas, situación frente a la cual el Gobierno adoptó una política de estímulo a tales actividades, a través de mayores inversiones, de creación de nuevos centros de producción y mejorando la situación de los trabajadores para aumentar su salario e incrementar su poder de consumo. El nivel de los precios, por lo que se refiere a los artículos de primera necesidad, ha subido, sin embargo, en forma que se juzga indeseable, ya que pone en peligro, de un modo transitorio, las ventajas logradas por los trabajadores, al hacerse posible la disminución de su salario real. El Gobierno federal ha dictado diversas medidas para mantener los precios en un nivel favorable a las condiciones reales de nuestra población, elaborando un programa de conjunto que permita neutralizar las causas concretas de carácter económico o de índole diversa determinantes de aquella situación. Teniendo en cuenta que con el alza de los precios de las subsistencias quienes obtienen los más altos e injustificados beneficios son los intermediarios y los que, en general, especulan con las necesidades populares, la acción del Estado tendrá por objeto restringir la actividad de tales elementos, adoptando, con tal fin, las siguientes medidas de carácter general: el fomento a la inversión de capitales en actividades productivas, de acuerdo con la política de crédito que más adelante se indicará; un estímulo mayor para la producción agrícola, cuyas perspectivas son halagadoras, especialmente en la agricultura ejidal, mediante el crédito rural que se viene proporcionando por los Bancos de Crédito Ejidal y de Crédito Agrícola; reducción del tipo de interés de créditos directos a la producción, elevando, en cambio, los destinados a los acaparadores y almacenistas; la organización de los productores, en particular de los que han carecido hasta la fecha de una sistemática protección, y, a la vez, la de los consumidores, mediante el establecimiento de cooperativas de consumo. Al mismo tiempo, se han dado instrucciones para activar, con la intervención de las instituciones nacionales de crédito, la circulación de los productos acaparados o mal distribuidos y para establecer una Bolsa Nacional de Productos Agrícolas, cuyo plan de organización ya se ha formulado, sin perjuicio de favorecer la importación de mercancías, regulada por el Estado, y de dictar las medidas de emergencia que sean necesarias para combatir eficaz y rápidamente el alza de las subsistencias. Para castigar severamente a todos aquellos que contribuyan a crear un aumento artificial de los precios, el Ejecutivo presentará en breve ante el H. Congreso la ley Orgánica del artículo 28 constitucional en materia de monopolios ilícitos.

«En materia de crédito, el Gobierno se propone lograr que los capitales inactivos se conviertan en un factor de fomento económico mediante los canales adecuados de inversión que se establezcan; asimismo espera aumentar los recursos con que cuentan las instituciones nacionales de crédito, para que éste pueda llegar a los productores que se han visto privados de auxilio económico. El Ejecutivo estima que la organización del crédito en Méjico debe responder a las necesidades de su expansión económica y a los propósitos que informan la política general del Gobierno, en forma tal, que el crédito adquiera el carácter de un servicio social cuyos beneficios se extiendan a los productores más necesitados de la protección estatal y se distribuyan a través de nuevas fuentes de trabajo y de inversiones que proporcionen una utilidad general. De acuerdo

con estas ideas, el Ejecutivo Federal expidió recientemente la ley constitutiva del Banco Nacional Obrero de Fomento Industrial, cuyos objetivos esenciales son el de otorgar un impulso decidido para la industrialización del país y el de conceder crédito a las Empresas administradas por sus propios trabajadores y a cooperativas. Para este efecto se pondrán a disposición del Banco los recursos necesarios, entre los cuales figuran las inversiones de Fomento industrial ya realizadas y las que se han hecho a través del sistema de crédito popular, que se intensificarán en lo sucesivo; la nueva industrialización de sus productos, debiendo mencionarse, desde luego, los trabajos emprendidos para establecer el primer Ingenio Central Ejidal, que se construye en Zacatepec (Morelos), con un costo total de 14.000.000 de pesos. La organización del Banco ha quedado ya terminada y sus operaciones principiarán en este mes de septiembre.

«Dadas las necesidades crecientes del país para ser dotado de buenos alojamientos, próximamente se establecerá una Institución de Crédito Hotelero para la promoción de construcciones, reformas y adaptaciones de establecimientos en donde puedan alojarse cómodamente los viajeros, tanto aquellos que viajan por razones de negocio como los que lo hacen por motivos puramente de recreo. El Gobierno cree activar en esta forma la canalización de los ahorros públicos para desarrollar más la industria del turismo, que es una actividad económica que cada día se afirma más en nuestro país.

«Las modificaciones realizadas en materia arancelaria durante el periodo que este informe comprende, han tenido siempre como finalidad primordial procurar el desarrollo económico y social del país, ya otorgando protección a la agricultura, a la industria o al comercio, cuando se ha considerado justificada, bien estimulando el consumo de artículos indispensables para mejorar las condiciones de vida, especialmente de las clases proletarias, cooperando en ello con los demás organismos gubernamentales para cumplir con el programa del Gobierno. Además, determinadas reformas al Arancel han tenido como mira obtener mayores ingresos que permitan el cumplimiento de las tareas emprendidas.»

De acuerdo con los propósitos del Ejecutivo de alcanzar un mejoramiento económico de los diversos territorios federales, y para fomentar el desarrollo de los de la Baja California, se estableció una zona libre parcial en el territorio Norte, ampliando así los beneficios que se venían obteniendo mediante los perímetros libres de Tijuana y Ensenada.

Reseña, además, dicho informe las principales obras públicas emprendidas o terminadas en el transcurso del año, (ferrocarriles, carreteras, riegos, dragado de puertos, construcción de escuelas y edificios públicos, dotación de agua potable a varios pueblos, etc.), y añade:

«Con apoyo en las facultades concedidas al Ejecutivo Federal, se creó la ley de Fomento a la Ganadería, la cual da facilidades para el desarrollo de esta importante industria, garantizando por veinticinco años la inafectabilidad de las tierras en aquellas porciones en que no exista problema agrario. Aunque las estadísticas revelan que se ha duplicado hoy la cantidad de ganado con relación a la que existía en 1910, se considera que el país, dada su extensión territorial y las condiciones favorables que se tienen en distintas zonas, puede lograr en poco tiempo un aumento considerable en su ganadería.»

La ley de Expropiación, de que se ha tratado en el Mensaje, se dictó con el propósito de expropiar las fuentes de producción que están inactivas, para con ello mejorar las condiciones de las clases trabajadoras, teniendo siempre en cuenta las necesidades tanto del

capitalista como del obrero. La ley estipula, entre otras cosas, que el Ejecutivo Federal procederá a la expropiación, la ocupación temporal, total o parcial, o la simple limitación de los derechos de dominio, para los fines del Estado o en interés de la colectividad, en los casos siguientes: I, El establecimiento, explotación o conservación de un servicio público. II, La apertura, ampliación o alineamiento de calles; la construcción de calzadas, puentes, caminos y túneles, para facilitar el tránsito urbano y suburbano. III, El embellecimiento, ampliación y saneamiento de las poblaciones y puertos; la construcción de hospitales, escuelas, parques, jardines, campos deportivos o de aterrizaje, o de cualquiera otra obra destinada a prestar servicios de beneficio colectivo. IV, La conservación de los lugares de belleza panorámica, de las antigüedades y objetos de arte, de los edificios y monumentos arqueológicos e históricos, y de las cosas que se consideran como características notables de la cultura nacional. V, La satisfacción de necesidades colectivas en caso de guerra o trastornos interiores; el abastecimiento de las ciudades o centros de población de víveres o de otros artículos de consumo necesario, y los procedimientos empleados para combatir o impedir la propagación de epidemias, epizootias, incendios, plagas, inundaciones u otras calamidades públicas. VI, Los medios empleados para la defensa nacional o para el mantenimiento de la paz pública. VII, La defensa, conservación, desarrollo o aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de explotación. VIII, La equitativa distribución de la riqueza acaparada o monopolizada con ventaja exclusiva de una o varias personas y con perjuicio de la colectividad, en general, o de una clase en particular. IX, La creación, fomento o conservación de una Empresa, para beneficio de la colectividad. X, Las medidas necesarias para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la colectividad. XI, La creación o mejoramiento de centros de población y de sus fuentes propias de vida. XII, Los demás casos previstos por leyes especiales. El precio que deberá fijarse como indemnización a la cosa expropiada se basará en la cantidad que como valor fiscal de ella figure en las oficinas catastrales o recaudadoras, ya sea que este valor haya sido manifestado por el propietario o simplemente aceptado por él. El importe de la indemnización será cubierto por el Estado cuando la cosa expropiada pase a su patrimonio; mas cuando pase al patrimonio de persona distinta del Estado, esa persona cubrirá aquel importe. La autoridad fijará la forma y los plazos en que la indemnización deberá pagarse, los que no deberán nunca abarcar un período mayor de diez años.

El día 1 de septiembre de 1938 se celebró, en el Palacio de Bellas Artes de la ciudad de Méjico, la inauguración de la II Exposición Objetiva del Plan Sexenal, a cargo del Departamento Autónomo de Prensa y Publicidad, certamen que duró hasta el 21 de septiembre. En la Exposición se reunieron elementos de especial interés. El problema de la Hacienda se exhibió en una forma que dio a conocer la situación exacta del Erario público; la Secretaría de la Economía Nacional y la Administración Nacional del Petróleo mostraron en gráficos el estado de la cuestión petrolera; la Secretaría de Agricultura y Fomento y la Comisión Nacional de Irrigación, así como el Departamento Forestal y de Caza y Pesca, dieron a conocer los problemas de carácter agrícola y forestal y los esfuerzos hechos para su solución; la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas exhibió cartogramas y maquetas de los trabajos de mayor importancia que a la sazón ejecutaba el Gobierno federal por sí o bien en cooperación con los Gobiernos locales; la Secretaría de Educación demostró la labor realizada en el ramo educativo; la de Gobernación exhibió en

forma simple sus trabajos de prevención social, problemas de población, desarrollo del turismo y medidas encaminadas a obtener la incorporación de los territorios federales a la nacionalidad mejicana; el Departamento de Asuntos Indígenas, el esfuerzo llevado a efecto en beneficio de la población aborígen mejicana; el Departamento del Distrito federal presentó un numeroso contingente de sus múltiples actividades, etc.

He aquí los principales párrafos del informe de la Presidencia de la República presentado al Congreso el 1 de septiembre de 1938 y correspondiente al cuarto año de labores desarrolladas por las diferentes dependencias del Ejecutivo Federal:

«Después del informe del Ejecutivo de mi cargo rendido el 1 de septiembre de 1937, la situación económica del país ha sufrido alteraciones que deben atribuirse principalmente a la depresión mundial manifestada por una baja de precios que ha venido a afectar de modo considerable la venta de los productos de exportación, y en el orden interno, a las disposiciones dictadas en relación con la explotación del petróleo, tendentes a asentar la soberanía de la Nación sobre sólidas bases que garanticen su independencia efectiva.

«El Gobierno ha tenido que recurrir a medidas de carácter extraordinario en el ramo de Hacienda, cuya aplicación, que vigila cuidadosamente, espera hará menos sensibles en el país los efectos de la depresión mundial y facilitará la solución de los problemas interiores. Entre los hechos más salientes en el período que abarca este informe, debe señalarse, en primer lugar, el abandono del tipo de cambio, por diversas causas, que pueden resumirse como sigue:

«El incremento del índice de precios interiores que tuvo lugar durante el año 1936 y el primer semestre de 1937 no representó, desde el punto de vista cambiario, ninguna dificultad para el sostenimiento de nuestra moneda, porque, paralelamente, se operaba un ascenso en los índices de precios internacionales. A partir del mes de mayo de 1937 se observó que mientras el índice general de precios interiores seguía su tendencia de franco ascenso, el de los exteriores, que hasta entonces lo había acompañado en su movimiento, comenzó a declinar, acentuándose este descenso principalmente en el mercado americano desde octubre de 1937. Esta disparidad en los precios interiores respecto de los exteriores tendía a provocar, y lo produjo, un desequilibrio en nuestra balanza, pues el valor total de las exportaciones disminuía y en cambio había motivos para que aumentaran en forma inusitada las importaciones, siendo la consecuencia inevitable que esta disparidad repercutiese en la reserva monetaria, la cual ganó cuando los precios internacionales fueron altos e inferiores los nuestros; pero empezó a perder al producirse el fenómeno contrario, en virtud de que hubo que liquidar con oro los saldos desfavorables de nuestra balanza.

«Por otra parte, a la situación creada por ese desnivel se sumó el tendencioso e insistente retiro de los depósitos que las Compañías petroleras tenían en las principales instituciones del sistema bancario, para transferirlos en divisas extranjeras y situarlos fuera del país. Este movimiento tuvo repercusiones en el público, quien, por desconfianza en la seguridad de la moneda, contribuyó en forma sensible al retiro de los depósitos. Para dar una idea de la demanda de divisas que existía por causas diferentes de las comerciales, basta decir que los depósitos a la vista, de junio de 1937 a junio de este año, bajaron 81'2 millones, disminución que afectó a la reserva monetaria.

«El retiro de depósitos bancarios, con su efecto consiguiente de disminución del crédito, fué con oportunidad contrarrestado por el Banco de Méjico, que acudió en apoyo de las instituciones privadas, ampliando sus líneas de crédito y modificando excepcionalmente las

reglas de operación del Banco para permitir el fomento de la producción, acrecentando el crédito comercial y el de avío en todos los casos que ofrecían las garantías necesarias. El resultado de tal política se puede resumir en las siguientes cifras:

»En junio de 1937 los recursos de los Bancos privados (capital, reservas y depósitos) ascendían a la suma de 442'5 millones de pesos, y en abril de 1938 habían descendido a 329'0 millones; es decir, una disminución de 113'5 millones; pero a partir de esa fecha, y más sensiblemente durante el mes de julio y la primera semana de agosto del presente año, el movimiento de recuperación se estableció francamente, aumentando los recursos del sistema a la suma de 340'2 millones de pesos, o sea un incremento substancial de 12'0 millones en el transcurso de un mes. Al mismo tiempo, la ampliación de créditos iniciada por el Banco de Méjico provocó, junto con el reintegro de los depósitos al sistema privado, un aumento substancial en las carteras de los Bancos, que de un mínimo de 240'0 millones en junio de 1938 se recobró a 272'1 millones en julio del mismo año, acercándose a la situación que prevalecía en marzo de 1937, cuando la cartera de los Bancos ascendió a 310'0 millones de pesos. Como un complemento de esta política, la Secretaría de Hacienda y el Banco de Méjico han realizado los esfuerzos necesarios para mantener la circulación monetaria suficiente a las necesidades económicas de la vida del país, substituyendo los depósitos retirados de los Bancos, en la proporción conveniente; con nuevos signos monetarios. La acción económica general había llegado a mantener un máximo de circulación total de 741'4 millones de pesos en julio de 1937, de los cuales 452'6 representaban dinero en manos del público y 288'9 millones depósitos a la vista en el sistema bancario; dicha circulación correspondía a un índice general de los precios de 124'8. En 30 de junio del presente año la circulación total ascendió a 686'8 millones, de los cuales 473'2 son dinero en manos del público y 213'7 depósitos a la vista en el sistema de crédito; a esta circulación corresponde un índice de precios de 126'7. Puede, en consecuencia, afirmarse que el exceso de circulación de moneda nacional en manos del público equivale prácticamente a la disminución de los depósitos bancarios en sus funciones monetarias y que esto ha producido el mantenimiento casi normal del índice de precios, que aumentó solamente dos puntos en el transcurso de un año. La reducción de los depósitos a la vista en los Bancos privados a un mínimo de 164'0 millones de pesos en mayo del presente año pudo haber causado un efecto deflationista en el medio circulante, cuyas consecuencias habrían sido duramente resentidas por el público. Nada pudo ser más justificado que tanto la Secretaría de Hacienda como el Banco de Méjico procuraran mantener una circulación capaz de contrarrestar el retiro de los depósitos, el atesoramiento de los signos monetarios y la exportación de capitales. Es satisfactorio anunciar el resultado de esta labor, pues la circulación total se ha mantenido prácticamente la misma, como lo indican las cifras que se han dado anteriormente.

»No existe, por lo tanto, un aumento superfluo de signos monetarios en el mercado, y si parte del medio circulante está representado por facilidades extraordinarias de crédito, esta situación habrá de remediarse paulatinamente a medida que la retracción del público disminuya y el dinero atesorado substraído a la circulación vuelva a ser empleado productivamente. El Ejecutivo Federal estudia la posibilidad de ampliar más el volumen de crédito comercial e incrementar también el crédito industrial.

»El Gobierno federal, a través de su programa de inversiones, contribuyó poderosamente al mantenimiento de un *stock* monetario adecuado a las necesidades del país. Ya en otras ocasiones el Ejecutivo de mé-

cargo ha declarado a la Nación las causas por las cuales ha juzgado conveniente usar de su crédito con el Banco de Méjico en forma extraordinaria, y ha informado con toda franqueza sobre el monto de los adelantos que dicha institución ha concedido al Tesoro federal. El sobregiro extraordinario del Gobierno fué de 83.991,328'28 pesos al final de 1937, y ascendió a 89.591,845'62 pesos el saldo total acumulado al 6 de agosto de 1938, del cual habrá que deducir la suma de 21.506,899'09 pesos, representada por inversiones del propio Banco en bonos de Caminos, que si están considerados legalmente a cargo del Gobierno federal, representan, de hecho, una operación propia del Banco, quedando, por lo tanto, reducido el sobregiro a 68.084,946'56 pesos. Hay que reconocer que los créditos obtenidos del Banco de Méjico, si bien han desempeñado la importante función de evitar en el país, en determinado momento, los perjuicios de una grave depresión económica, no deben considerarse en condiciones de normalidad como el uso de una práctica para saldar déficit del Tesoro.

»Nada es más satisfactorio que mostrar en esta ocasión, ante vuestra soberanía, la magnitud del esfuerzo realizado para cumplir el programa social y económico del Gobierno. Las cifras que se dan a continuación representan la inversión de cantidades tomadas de los ingresos normales del Tesoro, además de las cantidades obtenidas como crédito extraordinario en el Banco de Méjico y de las que se habló anteriormente.

»El total de las inversiones principales, a partir de 1933, ha sido el siguiente:

	Pesos
Banco Nacional de Crédito Ejdal, S. A.....	126.361,696'54
Banco Nacional de Crédito Agrícola, S. A.....	37.300,000'00
Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A.....	1.000,000'00
Banco Nacional Obrero de Fomento Industrial.....	1.025,000'00
Comisión Administradora del Crédito Popular.....	1.050,000'00
Almacenes Nacionales de Depósito, S. A.....	650,000'00
Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, S. A.	4.000,000'00
Seguros de Méjico, S. A.....	600,000'00
Productora e Importadora de Papel, S. A.....	500,000'00
Fideicomisos y Fondos de Administración.....	5.020,888'12
Inversiones en el Ingenio «Emiliano Zapata».....	14.429,803'44
Construcción de ferrocarriles.....	69.675,610'02
Construcción de carreteras Pesos 68.700,704'54	
Empréstitos de Bonos de Caminos..... Pesos 83.100,000'00	151.800,704'54
Sistema de riego.....	93.210,712'52
Dotación de agua potable a los pueblos.....	4.683,008'60
Obras hidráulicas.....	15.453,200'74
Acondicionamiento y dragado de puertos.....	18.904,431'69
Cuarteles y campos militares.....	2.181,569'36
Estaciones navales, astilleros y varaderos.....	1.925,500'56
Hospital militar.....	5.145,633'70
Aviones.....	2.324,286'57
Armamentos.....	4.522,193'25
Total.....	561.764,239'65

«El Departamento del Distrito Federal ha seguido su programa de obras, destinando importantes cantidades para drenajes, pavimentación, apertura de nuevas calzadas, dotación de agua potable a diferentes pueblos y colonias, bonificación de las tierras del lago de Texcoco, trabajos en el túnel de Tequixquiac y otras muchas que figuran en la Memoria respectiva del propio Departamento.

«Es importante mencionar también como parte de la política económico-social del Ejecutivo la creación de la Administración Obrera de los Ferrocarriles Nacionales, que en el corto espacio de un mes ha disminuido sensiblemente el costo de operación del sistema, mejorando al mismo tiempo su organización y estado financiero. La Administración ha pagado obligaciones al Exterior, con cargo al antiguo Departamento Autónomo, por valor de 7,019,376 pesos; ha saldado compromisos en el país hasta por la cantidad de 3,589,049 pesos, y está cumpliendo satisfactoriamente sus obligaciones fiscales con el Gobierno federal, al que hasta la fecha ha entregado la suma de 1,956,699 pesos por este concepto, atendiendo los servicios del público con la mayor eficacia.

«Con motivo de la exportación de los bienes de las Compañías petroleras, el público acudió en apoyo de la acción del Gobierno a ofrecer espontáneamente su donativo, el cual ha sido depositado en el Banco de Méjico, y montaba el 19 de agosto a 2,016,263 pesos, a 25,290 dólares y a 33,800 pesos oro nacional, cantidades que sumadas a las que concentran los Estados, más el 20 por 100 del producto de las ventas de petróleo al Exterior, que están siendo depositadas en el Banco Nacional Obrero, se aplicarán al pago de la indemnización petrolera.

«Días antes del desconocimiento de los Poderes del Estado de San Luis Potosí, el ex general Saturnino Cedillo se había rebelado en contra de las instituciones, tratando de arrastrar en su aventura a elementos de aquella entidad, a quienes quiso engañar con falsas aseveraciones; pero debido a la actividad de las fuerzas del Ejército nacional, que desarrollaron una intensa labor de acercamiento con los pueblos y de consideraciones para los mismos elementos comprometidos, fracasó este movimiento, que sólo pudo inspirarlo la ambición personal y la falta de consideración para el país, en momentos en que la Nación se debatía frente a intereses extranjeros.

«Congruente con la finalidad de arraigar en la conciencia pública la necesidad de un Gobierno de funcionarios responsables que tengan como norma el respeto a la ley, la eficiencia en el desempeño de su cargo y la honestidad en el manejo de los fondos públicos, borrando toda situación de impunidad privilegiada frente al resto de los ciudadanos, se remitió a las Cámaras la iniciativa de ley de Responsabilidades de Funcionarios Públicos, que previene el artículo 111 de la Carta fundamental.

«El Ejecutivo Federal formuló un proyecto de ley del Seguro Social, que remitirá a las Cámaras para su estudio en el actual periodo, estableciendo el seguro para los riesgos más frecuentes en las clases trabajadoras o económicamente débiles, como son los de enfermedad y riesgos profesionales, invalidez, vejez, maternidad y desocupación involuntaria, trazando un sistema razonable en la distribución de las cuotas y fijando también un régimen democrático y expedito para el funcionamiento de la institución del Seguro Social, a cuyo cargo estará la vigilancia de este importante servicio de utilidad pública.

«El Gobierno ha delineado una política integral de población que comprende medidas para regularizar la permanencia en el país de los extranjeros y buscar su asimilación sin desplazamiento de los mejicanos; la repatriación y redistribución de los nacionales así como

la selección de los inmigrantes que anhelan asociarse al esfuerzo constructor del país. Cumpliendo con un deber de humanidad, el Gobierno, a invitación del Presidente de los Estados Unidos de Norteamérica, ha brindado hospitalidad a los que demandan asilo en peligro de muerte por persecuciones raciales y políticas. Mas no se ha procedido con precipitación y se espera el resultado de los acuerdos de la Convención Internacional de Evian, para evitar que, al amparo de una generosa acogida, se burlen las disposiciones legales, con perjuicio de los trabajadores y de la economía del país. La Secretaría de Gobernación, con el propósito de definir situaciones irregulares de extranjeros ya residentes, está exigiendo a éstos que se dediquen a la agricultura, a la industria o al comercio de exportación y que abandonen las actividades mercantiles interiores, de las que vienen desplazando a los nacionales, y al mismo tiempo, a efecto de evitar la congestión indebida en la metrópoli y en las capitales de los Estados, está organizando el registro de sus domicilios y ocupaciones. La propia Secretaría cuida de que disfruten de garantías y estímulos los extranjeros que encauzan sus aptitudes hacia la producción agrícola e industrial y que no constituyen núcleos, étnica, espiritual y socialmente impenetrables a las corrientes unificadoras de nuestra nacionalidad.»—F. C.

NICARAGUA. POBLACIÓN. La población de Nicaragua, cuya superficie se calcula en 128,000 km. cuadrados, de ellos 12,000 de lagos, ascendía aproximadamente en 1938 a unos 900,000 h., distribuidos en los 15 departamentos en que se divide el país, a saber: Bluefields, Boaco, Carazo, Chinandega, Chontales, Esteli, Granada, Jinotega, León, Managua, Masaya, Matagalpa, Nueva Segovia, Rivas y Madriz. Los departamentos de Boaco y Madriz fueron creados en los últimos años, pues Nicaragua tenía antes 13 departamentos, dos comarcas y tres distritos.

Las ciudades principales contaban con la siguiente población, calculada en el año 1938: Managua, capital, 61,679 h.; León, 58,957; Matagalpa, 39,271; Granada, 27,120; Jinotega, 19,990; Masaya, 17,887; Boaco, 17,104; Diriamba, 16,984; Jinotepe, 13,984; San Ramón, 12,398; Chinandega, 11,697; Ciudad Dario, 10,881; Chichigalpa, 10,729; Esteli, 10,683; Rivas, 9,349, etc.

Los extranjeros residentes en el país, según los datos más recientes, ascienden a 2,833, distribuidos, por nacionalidades, como sigue:

Países	Número
China.....	610
Colonias británicas.....	455
Gran Bretaña.....	304
Estados Unidos.....	248
Alemania.....	197
España.....	128
Colombia.....	123
Italia.....	106
Arabia.....	106
Francia.....	64
Méjico.....	62
Honduras.....	51
Palestina.....	40
Costa Rica.....	35
Libano.....	33
Panamá.....	31
El Salvador.....	23
Rumania.....	22
Dinamarca.....	21
India.....	20
Guatemala.....	17
Checoslovaquia.....	12
Cuba.....	11
Holanda.....	11

El departamento de Zelaya, capital Bluefields, cuenta con 1,408 extranjeros, viniendo después el de Managua, con 60, y el de León, con 233.

Se estima que en el Extranjero viven unos 8,000 nicaragüenses, de ellos cerca de 6,000 en Honduras, 482 en Guatemala, 413 en El Salvador, 367 en Costa Rica, 149 en los Estados Unidos, 144 en Panamá, 40 en Colombia, 21 en Cuba, 19 en Chile, 17 en España, etc.

AGRICULTURA. La agricultura constituye una riqueza para el país, ocupando la exportación de los principales productos agrícolas, o sea el café, los bananos, el algodón, el azúcar, el cacao, etc., el 60 por 100 de los envíos totales al exterior.

He aquí la exportación del café, que por sí sola ha

ocupado el 35 por 100 de las exportaciones nicaragüenses en 1938, en diferentes años:

Años	Toneladas	Valor córdobas oro	Promedio del precio por libra
1935	18,525	3.118,459	0'8
1936	13,107	2.114,451	0'7
1937	15,788	3.078,360	0'9
1938	14,260	2.030,570	0'65

En 1938 el café se ha vendido al precio más bajo en la historia del país. Por países, las ventas de café en el último quinquenio se han distribuido como sigue:

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Estados Unidos.....	352,966	1.058,473	634,600	1.376,449	1.049,971
Alemania.....	662,970	659,451	653,453	788,954	520,613
Francia.....	742,472	978,773	589,315	574,466	185,202
Holanda.....	210,409	105,971	69,841	157,916	180,903
Finlandia.....	21,461	62,721	47,963	64,061	50,028
Italia.....	30,110	75,142	26,852	42,506	17,420
Suecia.....	6,417	13,546	27,158	15,719	12,691
Gran Bretaña.....	179,942	59,233	28,974	35,042	7,100
Checoslovaquia.....	—	—	—	3,394	4,456
Dinamarca.....	5	—	—	1,785	1,088
Bélgica.....	28,511	28,662	11,850	14,810	450
Noruega.....	11,325	9,003	1,575	653	300
Japón.....	247	2,508	785	929	243
Perú.....	—	—	—	—	79
Argentina.....	—	—	—	—	26
España.....	124,207	47,133	12,595	—	—
Chile.....	2,586	15,296	7,425	669	—
Honduras.....	668	3,240	1,972	12	—
China.....	158	252	315	900	—
Panamá.....	—	21	30	95	—
Curaçao.....	—	24	48	—	—
El Salvador.....	26	—	—	—	—
Méjico.....	—	40	—	—	—
Total.....	2.374,480	3.119,489	2.114,751	3.078,360	2.030,570

Los bananos tienen para la costa atlántica de Nicaragua la misma importancia que el café para el interior del país, de modo que la disminución de las exportaciones y el bajo precio del artículo afectan seriamente la situación económica de aquella región. En 1936 hubo un gran descenso en los envíos al Extranjero, sobre todo en Puerto Cabezas, debido a los huracanes y a las inundaciones. En 1937 se inició un alza, pero la propagación de la enfermedad del banano, la *sigatoka*, volvió a hacer disminuir las exportaciones a tal extremo, que hicieron temer por la producción total de los bananos en la costa atlántica. A este efecto, el recaudador general de Aduanas ha preconizado la habilitación de otras zonas para el cultivo del ba-

nano en lugares más hacia el interior del país o en terrenos apropiados en la costa del Pacífico.

La exportación a Costa Rica se llevó a cabo por el delta del San Juan y consistió en lo que sigue:

Años	Racimos	Córdobas oro
1936	17,774	4,400
1937	21,895	5,106
1938	24,758	6,508

A continuación copiamos las exportaciones de bananos en 1934-38 debiéndose hacer constar que la mayoría se vendieron a los Estados Unidos y una pequeña parte, que se cita, a Costa Rica:

Años	El Bluff		Puerto Cabezas		Total (1)	
	Racimos	Valor — Córdobas oro	Racimos	Valor — Córdobas oro	Racimos	Valor — Córdobas oro
	Miles		Miles		Miles	
1934	1,791	927	844	581	2,686	1,546
1935	1,937	775	1,052	421	3,002	1,201
1936	1,643	657	271	109	1,932	770
1937	1,817	727	633	253	2,472	985
1938	1,366	546	560	224	1,951	777

(1) En el total hay incluidas las exportaciones de Cabo Gracias a Dios, consistentes en 51,000 racimos, valorados en 28,000 córdobas oro en 1934 y 18,000 racimos por valor de 5,000 córdobas en el año siguiente.

El 18 de febrero de 1936 la Administración general de Aduanas de Nicaragua, de acuerdo con el decreto legislativo del 20 de diciembre de 1935 tendiente a auxiliar a los damnificados por las inundaciones del río Coco y en el que se hacía constar que para el reembolso de los fondos que el Gobierno invirtiere en las obras a que la ley se refería se creaba un impuesto de exportación de 10 centavos —que gravará cada racimo de banano que producido en la región del Río Coco y sus afluentes se exporte por cualquier vía a mercados extranjeros durante un lapso de seis años a contar de la vigencia de la ley—, dispuso que las aduanas de Cabo de Gracias a Dios y de Puerto Cabezas cobraran, además de los impuestos establecidos en 1929, 10 centavos de córdoba sobre cada racimo de banano que se exportase por aquellos puertos, producido en la región del río Coco y sus afluentes.

La producción de algodón ha merecido el apoyo del Gobierno y del Banco Nacional de Nicaragua en los últimos años, pues su cultivo ha contribuido a la diversificación de los productos exportables del país, y si no fuera por la baja del precio en los mercados mundiales los cosecheros nicaragüenses hubieran podido enviar al exterior grandes cantidades, ya que Nicaragua produce algodón de buena calidad. Últimamente la producción fué atacada por la langosta y el chapulín, los cuales destruyeron gran parte de las plantaciones. Cálculos hechos por el Banco Nacional de Nicaragua y la Oficina de Fomento Agrícola cifraron en 1936 las siembras de algodón, por departamentos, así:

Departamentos	Manzanas
León.....	2,500
Managua.....	1,800
Chinandega.....	1,000
Carazo y Masaya.....	1,000
Rivas (incluso las islas del Gran Lago)...	800
Granada.....	500
	7,600

En general, los mejores resultados se obtuvieron en el departamento de Rivas, especialmente en las plantaciones de la isla de Ometepe; León y Managua vinieron después, ocupando el siguiente lugar Chinandega. En cuanto a Granada, los promedios de las diversas plantaciones fueron menos halagadores, y en Masaya y Carazo

se registraron pérdidas de consideración. En 1937 gran cantidad de plagas causaron enormes daños a los algodones, y en algunas regiones se consideró hasta peligroso cultivar nuevamente el algodón, debido a la intensidad de la infección, que necesitará varios años para hacerla desaparecer.

He aquí las exportaciones de algodón desde 1934:

Años	Kilos	Córdobas oro
1934	95,696	18,016
1935	214,159	54,556
1936	531,433	133,887
1937	1,351,624	552,613
1938	1,357,452	262,098

La Asociación Azucarera de Nicaragua fijó últimamente la siguiente cuota de producción a los ingenios nicaragüenses: San Antonio, de The Nicaragua Sugar States Ltd., 60,000 quintales; El Polvón, de la Compañía Azucarera y Cafetalera El Polvón, 17,500; Dolores, 14,085; Amalia, 13,500; San Pedro, 8,000; San Isidro, 6,480; Engracia, 5,490; Santa Isabel, 5,400; Santa Rita, 4,500; Apante, 4,050; Santa Clara, 4,320; Central, 3,465; La Esperanza, 3,420; San Antonio Montealegre, 3,420; Bélgica, 3,420, etc. De estas centrales nueve se hallan en el departamento de Chinandega, con una producción de 101,000 quintales; cuatro en el de León, con 20,825 quintales producidos; tres en el de Granada, con 18,250 quintales; dos en el de Rivas, con 19,575, y dos en el de Managua, con 8,550 quintales producidos. Hay que hacer constar que el ingenio San Antonio produce, además de la cuota que entrega a la Asociación, alrededor de 50,000 quintales más.

La exportación de azúcar ha sufrido las variaciones que se indican en el cuadro adjunto, con su valor en córdobas oro:

Años	Kilogramos	Valor
1934	5,257,363	185,194
1935	2,011,965	88,402
1936	2,634,722	83,656
1937	2,434,504	132,840
1938	4,775,624	128,506

En los últimos cinco años el valor de los embarques de azúcar al exterior se distribuyó como sigue:

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Estados Unidos.....	20,200	—	37,000	132,840	128,495
Honduras.....	101,770	81,352	46,631	—	—
Costa Rica.....	33,200	6,750	25	—	—
Ecuador.....	30,000	—	—	—	—
El Salvador.....	18	—	—	—	—
Panamá.....	6	—	—	—	11
Méjico.....	—	300	—	—	—
Total.....	185,194	88,402	83,656	132,840	128,506

En 6 de febrero de 1936 se aprobó un decreto legislativo creando un impuesto de 50 centavos de córdoba sobre cada quintal de azúcar que se introduzca por cualquiera de los puertos del litoral atlántico con procedencia de puertos nacionales o extranjeros. El azúcar fabricado en el Extranjero pagará el doble del impuesto señalado para este artículo en esta ley, la cual regirá durante dos años. El producto de estos impuestos se destinará única y exclusivamente para la pavimentación de la ciudad de Bluefields, cabecera del departamento de Zelaya, habiendo quedado exento de las disposiciones contenidas en la ley del 11 de septiembre

de 1930, que creó una cuenta global para todas las rentas nacionales.

El cacao de Nicaragua es de superior calidad, existiendo en el país zonas considerables apropiadas para su cultivo. Últimamente se habían realizado estudios para aprovechar las grandes extensiones donde el bano había sido atacado por la *sigatoka*, a fin de sembrarlas de cacao, disminuyendo así las pérdidas de los colonos.

La exportación de cacao, debido a la baja en los precios, ha pasado por alternativas de importancia, como se verá a continuación:

Años	Toneladas	Valor
1934	211'0	16,715
1935	185,6	17,652
1936	178'2	20,656
1937	476'8	116,697
1938	575'7	82,681

En los dos años últimos¹ (1937-38) el cacao se ha vendido especialmente a Alemania, al Japón y a El Salvador.

Todos los demás productos agrícolas (como son el arroz, cocos, frijoles y maíz) que asimismo se exportaron en estos años fueron los que a continuación indicamos:

Años	Arroz		Cocos		Frijoles		Maíz	
	Kilogramos	Córdobas	Unidades	Córdobas	Kilogramos	Córdobas	Kilogramos	Córdobas
1934	116,327	6,779	656,259	5,029	608,991	20,182	218,271	6,340
1935	504,611	23,710	339,107	3,103	507,033	11,443	920,815	10,902
1936	325,621	13,221	—	—	100,410	5,778	142,980	770
1937	—	—	—	—	27,921	1,146	294,197	9,244
1938	13,755	434	417,587	3,677	6,170	145	307	6

En 31 de agosto de 1938 la habilitación agrícola concedida por el Banco Nacional de Nicaragua para la cosecha 1938-39 alcanzaba la suma de 262,945 córdobas, a cuenta de los cuales habían retirado los habilitados el 41'06 por 100 del total. Esta habilitación correspondía a 3,555 manzanas cultivadas con algodón, ajonjolí, arroz, higuera, maíz, frijoles, trigo, etc., y estaba repartida entre 142 personas, correspondiendo 1,851 córdobas por persona. A principios del año agrícola los sembradores de cereales de primera y de arroz se encontraron con muchas dificultades, debido a la prolongada sequía; que abarcó los meses de mayo, junio y julio de 1938. El departamento de Managua, en la región del Pacífico, resultó el más afectado, pues las siembras de maíz se perdieron totalmente y las siembras de arroz hechas en aquellas semanas se dañaron en un 50 por 100, habiéndose visto precisados los plantadores a reponer sus fallas con siembras de otra clase dentro de los mismos plantíos de arroz. En otros departamentos los arrozales dieron buena cosecha, especialmente en Chinandega, Masaya, Rivas, Carazo y León.

El 4 de septiembre de 1936 el Congreso Nacional de Nicaragua promulgó una ley tendiente a estimular el cultivo del trigo, concediendo una subvención de un centavo por libra, durante cinco años, a los cultivadores que produjeran más de una tonelada.

SELVICULTURA. Los productos forestales que Nicaragua ha exportado en los últimos años ocupan, más o menos, el 10 por 100 de la exportación total, y consisten especialmente en maderas, raíz de ipecacuana, caucho, bálsamo, etc. En otros tiempos los envíos de maderas al exterior habían desarrollado una industria floreciente en la costa del Atlántico, habiéndose llegado a embarcar hace unos diez años más de 25.000.000 de pies anuales; pero los precios bajos, la competencia, las dificultades de transporte a medida que ha ido desapareciendo la madera accesible de los ríos y han tenido que cortarse los árboles más al interior, han obligado a las grandes Compañías madereras que habían gastado importantes capitales en aquella región a retirarse en espera de mejores tiempos.

Entre las maderas en bruto Nicaragua ha exportado en estos años almendro, balsa, bambú, caoba, cedro, espino, cedro real, cocobolo, cortés, coyote, chaperno, escobillo, espabel, genizaro, granadillo, guachipilla, guapinel, guanacaste, guayacán, guácimo, guayabilla, guilguiste, haya, laurel, nacasclo, nispero, ñambar, ojoche, palo de hierro, panamá, pino, quebracho, roble, ronron, tempisque y tololo, y entre las maderas de tinte, brasil y mora.

He aquí las exportaciones en los últimos cinco años:

Años	Maderas		Maderas de tinte y tintes	
	Pies superficiales	Córdobas oro	Pies superficiales	Córdobas oro
1934	5.471,062	91,359	471,225	5,932
1935	7.622,371	140,297	2.710,666	27,824
1936	4.807,590	97,588	1.782,953	20,551
1937	14.154,460	432,078	2.866,821	30,654
1938	14.984,754	377,189	462,461	3,926

Las principales maderas exportadas en 1938 fueron las siguientes: pino aserrado, 6.336,569 pies superficiales; cedro real en bruto, 1.972,626; caoba, 1.633,032; cocobolo, 565,188; guayacán, 391,915 pies, etc., enviándose especialmente a los Estados Unidos, Gran Bretaña y Alemania. Las maderas tintóreas las adquirió Francia en un 70 por 100, Estados Unidos, en un 20 por 100, y Gran Bretaña y Alemania, en un 5 por 100 cada una. La raíz de ipecacuana, adquirida principal-

mente por Holanda, Estados Unidos y Alemania, ha vuelto a recuperar el terreno que había perdido en los últimos años, pues de 24,894 córdobas oro exportados en 1934 ha pasado a 42,811 en 1935, 78,934 en 1936, 95,220 en 1937 y 117,120 en 1938. El caucho (hule) que durante cuatro años, de 1930 a 1933, no figuró en la exportación nicaragüense, empezó a venderse al Japón en 1936, habiéndose exportado las siguientes cantidades de 1934 a 1938:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Costa Rica.....	—	—	—	—	66,659
Alemania.....	—	—	—	39,222	41,991
Japón.....	—	—	47,357	122,693	35,846
Méjico.....	—	—	—	—	5,004
Estados Unidos.....	262	197	5,585	23,840	2,271

Los Estados Unidos, el Japón y Alemania compran el bálsamo, del que se han exportado en el quinquenio de que tratamos de 11,000 a 30,000 kg. anuales.

GANADERÍA. Nicaragua es uno de los países de la América Central que cuenta con mayor número de reses, estimando un reciente cálculo del Banco Nacional de Nicaragua en 100,000 cabezas las que pueden llegar a producir anualmente las empresas nicaragüenses de cría. De éstas se destinan al consumo local unas 65,000 reses anuales, pudiendo quedar el resto para la exportación. Hace unos años los países vecinos adquirían gran cantidad de cabezas de ganado en Nicaragua, en especial Honduras; pero la denuncia del Tratado de libre comercio entre ambas naciones ha obligado a los ganaderos nicaragüenses a buscar otros mercados.

Exportación de ganado vacuno los últimos cinco años:

	Cabezas
1934.....	1,472
Honduras.....	1,460
1935.....	554
Honduras.....	554
1936.....	931
Honduras.....	931
1937.....	—
1938.....	5,841
Perú.....	5,841

Este ensayo de exportación al Perú ha sido objeto de cuidadosa protección por parte del Gobierno, ya que con ella se busca salida a la superproducción nicaragüense de ganado vacuno. Los envíos hechos al Perú y los que se intentan hacer a Panamá y Méjico por el Pacífico, y a Curaçao, por el Atlántico, contribuirán a colocar la mencionada superproducción con provecho para el país en general, pues la riqueza más distribuida en casi todos los departamentos es la ganadería. El Perú, como los demás mercados citados, se interesa solamente en el ganado gordo y, por lo tanto, se está realizando una activa propaganda para que los ganaderos aprovechen las grandes extensiones de pastos naturales que abundan en el país.

De cueros y pieles (res, caimán, cerdo, tiburón, venado, etc.) se exportan importantes cantidades, correspondiendo al ganado propiamente dicho las siguientes:

Años	Cueros crudos de res	Pieles crudas de cerdo	Pieles crudas de venado
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
1934	87,927	—	58,180
1935	47,602	—	122,332
1936	131,202	41	129,003
1937	163,050	4,561	136,204
1938	188,214	3,059	106,288

Los cueros de res se envían en un 80 por 100 a Alemania, las pieles de cerdo en un 80 por 100 a los Estados Unidos y las pieles de venado en un 95 por 100 a este último país. Nicaragua exporta también mantequilla y queso.

MINERÍA. El oro ocupó el segundo lugar en las exportaciones de Nicaragua en 1938, constituyendo el 26 por 100 del total de las mismas. La paz interior ha influido muy favorablemente en el desarrollo de las explotaciones auríferas, y la política gubernamental, consistente en apoyar la minería mediante contratos que garanticen la estabilidad de los impuestos y la libre disponibilidad de las divisas, hará que aquella explotación recupere su antigua importancia, sobre todo si no se dictan nuevas leyes que pongan dificultades a las inversiones de capitales extranjeros.

La ley del Poder Legislativo reorganizando la Comisión de Control, de fecha 31 de julio de 1937, hizo constar en su artículo 10 lo siguiente: «Suspéndese temporalmente el libre comercio de oro dentro del territorio de la República. El Banco Nacional de Nicaragua será la única persona o entidad que podrá comprar y a la cual podrá venderse el oro físico existente o que se produzca en el país, y dicho Banco pagará por el oro en moneda nacional la equivalencia del precio internacional en la fecha de la compra, deducidos los impuestos y gastos correspondientes, más una comisión que no excederá del tanto por ciento autorizado por la ley de 20 de marzo de 1912. El análisis del oro se hará en Managua en la oficina destinada al efecto por el Banco Nacional, a menos que los vendedores requieran que dicho análisis se haga en el exterior, en cuyo caso el Banco lo permitirá, acordando con los vendedores las seguridades y compromisos que ambas partes estimen convenientes.» Más adelante, el 20 de abril de 1938, la propia Comisión de Control, con el fin de evitar la posible especulación de exportaciones de plata, fundiendo las monedas nacionales de ese metal en diversas formas para disfrazar el origen, resolvió aplicar al comercio de plata dentro del territorio de la República las mismas restricciones establecidas para el oro en el artículo que acabamos de copiar.

De acuerdo con estas disposiciones, el Departamento del Oro en el Banco Nacional de Nicaragua ha ido aumentando sus compras en todos los centros de producción del país. En Nueva Segovia, el mencionado Departamento comenzó comprando pequeñas cantidades por mediación de la Agencia del Ocotal, creando después la Agencia del Jicaró. Esta Agencia está situada en las cercanías de la frontera Norte de la República, en una región de producción aurífera muy importante. Como parte del oro producido en los centros de las Segovias salía clandestinamente del país, la Guardia Nacional organizó una mayor vigilancia en aquellas zonas, contribuyendo con ello a que se vendiera mayor cantidad de oro al Banco Nacional. La Agencia establecida en La Libertad, región minera de Chontales, zona de gran importancia como productora de oro, es la que ha realizado mayores compras, incluyendo entre ellas el oro procedente de la mina *Jabalt*, la más productiva de cuantas se explotan en la actualidad en Nicaragua. En las márgenes del río Coco se han nombrado agentes para las compras de oro, así como en San Juan de Limay y Santa Rosa, en los departamentos de Esteli y León, respectivamente. En la costa atlántica y en los distritos mineros de Pis Pis y Siuna (departamento de Zelaya) las Agencias funcionan con buen éxito.

Exportación de oro y plata en los últimos cinco años:

Años	Oro				Plata	
	Amalgama	Barras	Concentrado	Polvo	Barras	Concentrada
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
1934	71	552	303	110	51	1,780
1935	30	293	435	13	935	1,819
1936	—	—	717	—	44	3,698
1937	—	—	754	—	—	3,100
1938	—	—	1,384	—	—	4,923

Aunque en algunos años se ha exportado oro a la Gran Bretaña, ha sido sólo en una parte no muy crecida, adquiriéndolo siempre los Estados Unidos en su totalidad. Los demás minerales no se explotan debido a la dificultad de las comunicaciones y de los transportes.

COMERCIO. El intercambio de Nicaragua ha reflejado en el último quinquenio, como el de las demás naciones americanas, los efectos de la situación económica mundial.

He aquí las cifras del comercio de importación y exportación de Nicaragua de 1934 a 1938:

Años	Importaciones — Córdobas oro	Exportaciones — Córdobas oro	Total — Córdobas oro	Saldo — Córdobas oro
1934	4.610,130	5.230,236	9.840,366	620,106
1935	5.072,876	5.658,163	10.731,039	585,287
1936	5.579,620	4.648,186	10.227,806	931,434
1937	5.620,871	7.038,342	12.659,213	1.417,471
1938	5.119,579	5.884,154	11.003,733	764,575

En el último quinquenio, las importaciones por aduanas se distribuyeron así:

	Importaciones				
	1934 — Córdobas oro	1935 — Córdobas oro	1936 — Córdobas oro	1937 — Córdobas oro	1938 — Córdobas oro
Corinto.....	3.370,862	3.582,452	4.011,068	3.985,694	3.757,836
Puerto Cabezas.....	243,191	382,073	320,239	600,441	644,730
San Juan del Sur.....	410,456	603,319	678,283	435,403	356,788
El Bluff.....	541,355	446,639	422,335	522,851	287,259
Managua.....	27,226	49,308	145,160	72,852	69,863
Morazán.....	3,554	2,450	1,987	3,098	2,662
San Juan del Norte.....	82	—	50	55	224
Cabo Gracias a Dios.....	13,404	6,635	498	477	217
	4.610,130	5.072,876	5.579,620	5.620,871	5.119,579

Las principales mercaderías importadas en estos mismos años se clasificaron como sigue:

	1934 — Córdobas oro	1935 — Córdobas oro	1936 — Córdobas oro	1937 — Córdobas oro	1938 — Córdobas oro
Algodón (Manufacturas de).....	1.336,470	1.369,483	1.374,996	1.249,403	1.225,986
Maquinaria y aparatos.....	313,682	403,688	538,574	664,281	790,340
Hierro y acero (Manufacturas de).....	342,833	422,702	573,787	515,004	416,199
Explosivos.....	39,201	30,088	145,857	78,094	285,398
Productos químicos y farmacéuticos.....	342,312	341,342	416,501	383,105	275,005
Aceites.....	281,890	248,597	227,496	361,666	208,612
Fibras vegetales (Manufacturas de).....	146,947	164,575	176,938	189,878	173,062
Papel y manufacturas de.....	134,627	159,251	159,906	138,882	144,652
Harina.....	247,336	248,271	224,768	227,050	138,211
Gasolina.....	84,300	106,091	123,964	130,892	109,259
Vehículos.....	55,904	76,870	59,816	147,539	88,131
Pieles y manufacturas de.....	138,555	128,975	144,466	101,127	87,670
Petróleo refinado.....	78,509	90,274	88,123	109,831	79,760
Sedas (Manufacturas de).....	94,815	137,817	94,879	127,529	79,179
Tabaco.....	55,038	53,684	52,392	73,577	52,158
Caucho y similares (Manufactura de).....	41,166	53,671	54,824	60,339	49,837
Cobre y aleaciones.....	30,718	42,932	47,878	49,825	42,022
Pinturas y colores.....	39,679	43,121	56,038	54,348	39,874
Vidrio y cristal.....	40,078	55,336	55,598	59,785	39,731
Cemento.....	23,397	37,355	59,727	44,274	38,024
Vinos y licores.....	40,132	57,801	63,674	80,049	37,557

Las manufacturas de algodón procedieron principalmente de los Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, y Japón; la maquinaria y aparatos, de los Estados Unidos y Alemania; las manufacturas de hierro y acero, de los Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña y Bélgica; los explosivos (cartuchos y dinamita), de Italia, Estados Unidos y Checoslovaquia; los productos químicos y farmacéuticos, de los Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña y Francia; los aceites minerales, de los Estados Unidos y Antillas holandesas, y los vegetales, de Francia, Estados Unidos e Italia;

los sacos de yute, de Gran Bretaña, Bélgica y los Estados Unidos; las demás manufacturas de fibras vegetales, de Gran Bretaña, Bélgica, Estados Unidos y Alemania; los libros, de los Estados Unidos, Alemania, Francia y Gran Bretaña, y las demás manufacturas de papel, de los Estados Unidos, Alemania, Noruega, Dinamarca, Francia, etc.; la harina de trigo, de los Estados Unidos; la gasolina y la nafta, de Perú y Estados Unidos; los automóviles, de los Estados Unidos y Alemania; las bicicletas y motocicletas, de Alemania y Gran Bretaña, etc.; las pieles y sus manufacturas,

de los Estados Unidos; el petróleo refinado, del Perú, Estados Unidos y Méjico; las manufacturas de seda, de Panamá, Japón y Estados Unidos; el tabaco, de los Estados Unidos; el caucho, hule, gutapercha y sus manufacturas, de los Estados Unidos, Francia, Alemania, Gran Bretaña, Méjico, etc.; el cobre y aleaciones, de los Estados Unidos y Alemania; las pinturas, pigmentos, barnices y colores, de estos dos mismos países;

el vidrio y cristalería, también de los Estados Unidos, Alemania y de Bélgica, Checoslovaquia, Méjico, etc.; el cemento, de Alemania; los vinos y licores y demás bebidas alcohólicas, de Gran Bretaña, Francia, Italia y Panamá, etc.

En el cuadro siguiente figuran los principales países de donde procedieron aquellas importaciones en el último quinquenio, y el valor de las mismas:

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Estados Unidos.....	2.712,145	2.537,630	2.579,813	3.044,606	3.057,952
Alemania.....	378,337	855,164	1.336,568	857,055	512,934
Gran Bretaña.....	549,064	593,166	696,805	476,873	422,467
Italia.....	25,687	34,888	41,933	39,019	291,690
Perú.....	125,306	152,450	163,233	185,688	132,700
Francia.....	120,095	126,990	185,996	126,854	106,894
Panamá.....	82,950	101,769	83,024	110,375	96,260
Checoslovaquia.....	2,318	14,857	33,789	41,798	83,900
Japón.....	207,503	324,182	143,325	243,073	80,292
Bélgica.....	67,643	23,806	60,122	76,306	63,540
Méjico.....	24,686	44,546	39,263	19,112	51,412
Antillas.....	97,897	38,141	38,118	141,844	47,191
El Salvador.....	11,694	12,348	13,378	26,004	16,314
Dinamarca.....	20,164	21,393	18,385	23,472	14,631
Suiza.....	16,950	24,094	13,284	24,205	14,297
Costa Rica.....	9,738	29,962	23,095	26,606	12,610
Honduras.....	21,530	44,066	26,168	23,457	11,152
Chile.....	1,776	715	263	150	6,892

Las exportaciones por Aduanas en el período 1934 a 1938 se mencionan a continuación:

Aduanas	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Corinto.....	3.075,195	3.658,132	3.104,134	4.955,983	3.448,510
Managua.....	213,811	405,722	480,575	601,805	918,373
El Bluff.....	1.136,586	817,575	678,599	851,375	708,713
Puerto Cabezas.....	655,663	574,994	181,520	400,989	527,893
San Juan del Sur.....	55,123	70,140	62,047	186,440	256,134
Cabo Gracias a Dios.....	41,922	25,269	37,551	19,655	11,428
San Juan del Norte.....	—	—	4,410	5,508	6,924
Morazán.....	51,936	106,331	99,350	16,587	6,179
	5.230,236	5.658,163	4.648,186	7.038,342	5.884,154

Los artículos más importantes exportados en estos mismos años se detallan seguidamente:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Café.....	2.374,480	3.118,459	2.114,751	3.078,360	2.030,570
Oro.....	679,837	566,771	807,704	848,808	1.550,520
Bananos.....	1.546,282	1.200,875	770,112	985,257	776,661
Maderas.....	91,359	140,297	97,588	432,078	377,189
Algodón.....	18,016	54,556	133,887	552,613	262,098
Cueros y pieles.....	51,355	68,906	101,674	230,296	146,893
Azúcar.....	185,194	88,402	83,656	132,840	128,506
Raíz de ipecacuana.....	24,894	42,811	78,934	95,220	117,120
Cacao.....	16,715	17,652	20,656	116,697	82,681
Ganado.....	27,634	11,726	7,237	280	70,442
Plata.....	16,138	21,986	42,067	44,624	68,670
Algodón (semillas de).....	—	—	—	72,867	39,422
Hule.....	427	159	13,781	66,840	34,350
Bálsamo.....	9,945	20,188	25,244	32,027	14,896
Tortugas vivas.....	13,491	17,423	40,710	27,312	12,078
Maderas de tinte y tintes.....	5,932	27,824	20,551	30,654	3,926
Manteca.....	2,015	21,984	89,057	54,554	3,922
Cocos.....	5,029	3,103	—	—	3,677

He aquí las exportaciones, por países principales, en este quinquenio:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro	Córdobas oro
Estados Unidos.....	2,598,211	3,151,256	2,504,601	3,897,449	3,960,706
Alemania.....	709,345	699,799	743,303	1,503,561	867,294
Holanda.....	227,065	106,328	71,276	192,115	205,642
Francia.....	746,545	985,698	605,748	581,657	188,886
Gran Bretaña.....	365,314	118,950	83,743	52,933	135,729
Japón.....	247	7,044	135,881	334,872	119,638
Perú.....	3,462	9,731	11,290	8,297	115,478
Guatemala.....	15,885	53,963	55,946	72,029	57,425
Costa Rica.....	42,871	14,806	79,046	128,168	53,189
Finlandia.....	21,461	62,721	47,963	64,061	50,028
Panamá.....	15,177	22,920	26,327	37,934	22,651
Honduras.....	197,518	205,627	139,347	30,886	22,008
Italia.....	34,654	75,790	31,110	45,210	20,585
Méjico.....	52	1,608	1,305	501	19,147
Cuba y Antillas.....	17,690	10,681	39,199	27,889	13,800
Suecia.....	6,432	13,596	27,158	15,719	12,691
El Salvador.....	28,654	16,988	10,715	16,349	7,099
Checoslovaquia.....	—	—	—	—	4,474

Los Estados Unidos ocuparon en 1938 el 67 por 100 del comercio de exportación de Nicaragua, contra el 55 por 100 en el año anterior, el 54 en 1936, el 56 en 1935 y el 50 por 100 en 1934, mientras que Alemania pasó del 14 por 100 en este año al 12 por 100 en 1935, al 16 por 100 en 1936 y al 31 por 100 en 1937, volviendo a bajar al 15 por 100 en 1938.

La proporción de los principales productos del país, en relación al valor de las exportaciones, en este quinquenio, fué la siguiente:

	1934	1935	1936	1937	1938
	%	%	%	%	%
Café.....	45	55	45	44	35
Oro.....	13	10	17	12	26
Bananos....	30	21	17	14	13
Maderas....	2	2	2	6	6
Algodón....	—	1	3	8	4
Azúcar.....	4	2	2	2	2
Cueros.....	1	1	2	3	2

Las recaudaciones aduaneras han ido en aumento como puede verse a continuación: 1934, 1,915,002 córdobas; 1935, 2,213,861; 1936, 2,232,091; 1937, 2,340,619 y 1938, 2,971,336 córdobas. De acuerdo con las leyes generales, se concede franquicia aduanera a las minas, empresas de canalización de aguas municipales, industrias nuevas y a las mercaderías de las Repúblicas centroamericanas que hacen igual concesión a Nicaragua (Guatemala en 1938). El valor de artículos gravados con derechos y que gozaron de libre introducción al amparo de las diferentes concesiones fué de 414,167 córdobas en 1934, 476,746 en 1935, 633,496 en 1936, 642,007 en 1937 y 1,033,470 córdobas en 1938, debiéndose el aumento en este último año a la gran cantidad de maquinaria agrícola y minera introducida.

El 15 de octubre de 1936 se publicó el decreto ejecutivo que reformó las leyes y reglamentos de la Comisión de Control de Operaciones de Cambios, y el 23 de diciembre se dictó la reglamentación de dicho decreto para la recta comprensión y aplicación del mismo. He aquí la parte principal de sus resoluciones:

Exportaciones. Para la exportación de productos o mercaderías nacionales se observarán las siguientes reglas: a) de acuerdo con el artículo 10 de la ley del 9 de septiembre de 1932, creando la Comisión de Control de Operaciones de Cambio, será necesario obtener

autorización previa de la misma para toda exportación de productos o mercaderías nicaragüenses, y sin llenarse este requisito las Aduanas de la República no permitirán el embarque de los mismos; b) de conformidad con la resolución de 4 de diciembre de 1934, la Comisión de Control sólo autorizará aquellas exportaciones en que el exportador ponga previamente a la orden del Banco Nacional de Nicaragua Inc.— para la aplicación de que se hablará más adelante— los cambios internacionales que efectivamente correspondan al producto neto del embarque; c) cuando se trate de productos o mercaderías enviadas en consignación, la Comisión de Control extenderá el permiso de exportación únicamente cuando el exportador ponga el producto de la misma exportación a la orden del Banco Nacional de Nicaragua, por medio de cartas irrevocables dirigidas a los consignatarios; d) los productos o mercaderías enviados en consignación deben estar realizados dentro del término de tres meses, a contar de la fecha de embarque en puerto nicaragüense. Si dentro de este plazo no hubiesen sido realizados los artículos objeto de la consignación, serán éstos puestos a la orden del Banco Nacional de Nicaragua, para que él se encargue de la venta, aplicando el producto de la manera que se dirá más adelante; e) en el caso de que la venta de artículos nacionales sea hecha por cuenta del exportador, queda éste obligado a comprobar el resultado de la exportación mediante presentación a la Comisión de Control de los originales de cuentas de venta juramentados; f) una vez que el producto de la exportación en divisas extranjeras haya sido recibido por el Banco Nacional de Nicaragua, éste la aplicará así: un 30 por 100 del mismo producto lo negociará el Banco en córdobas, pagando su equivalente al exportador al tipo oficial de cambio de 110 por 100 de córdoba el dólar, y el 70 por 100 restante lo acreditará el exportador en cuenta corriente en la divisa en que haya sido liquidada la exportación; en cuanto al algodón, el producto del mismo se aplicará negociando en córdobas con el Banco al tipo oficial de 110 por 100 de córdobas el dólar, tan sólo un 5 por 100 de este producto; acreditando al exportador en cuenta corriente el 95 por 100 restante; g) las divisas extranjeras acreditadas en cuenta corriente a un exportador serán negociables sin sujeción a tipo determinado de cambio, para cubrir necesidades del comercio de importación, calificadas por la Comisión de Control; h) las divisas extranjeras acreditadas a los exportadores de artículos nacionales deberán ser negociables, para los fines de importación indicados, a más

tardar dentro de noventa días, contados de la fecha en que el Banco hubiese acreditado las divisas en la cuenta del exportador. Pasado este plazo sin que el exportador haya negociado las divisas, el Banco las convertirá a dólares al tipo de 110 por 100, cancelando la cuenta en moneda extranjera y abriendo otra al exportador en la moneda local por la suma que resulte de la conversión. Las divisas adquiridas por el Banco en esta forma serán aplicadas a atender las necesidades del Gobierno y las demás de que trata el decreto del 15 de octubre de 1936; i) las respectivas cosechas de café y algodón deberán ser exportadas a más tardar el 31 de julio de cada año. Pasado este plazo, los poseedores de estos productos ya no podrán exportarlos, quedando obligados a negociar los con el Banco, recibiendo en córdobas al tipo de 110 el precio de plaza en dólares en la fecha de la negociación, y j) los que mantengan cuentas corrientes en dólares u otras monedas extranjeras en el Banco Nacional de Nicaragua, de conformidad con el reglamento de 5 de noviembre de 1935 para el comercio de oro metálico, también podrán vender a tipo libre, de acuerdo con el decreto de 15 de octubre de 1936 y el presente reglamento, las divisas que resulten sobrantes del 70 por 100 del producto de las exportaciones después que el dueño o explotador directo de minas haya cubierto las necesidades o servicios de que trata la ley del 20 de julio de 1935 sobre aplicación del producto de la exportación de oro u otros metales.

Exportación a Alemania. Las exportaciones a Alemania de productos nicaragüenses seguirán regidas por el Reglamento del Comercio de Compensación con Alemania de 30 de noviembre de 1935, con las aclaraciones siguientes: el producto en marcos aski que resulte de toda exportación a Alemania será acreditado en su totalidad en la cuenta aski abierta al Banco Nacional de Nicaragua en Bancos alemanes, y el exportador lo negociará así: para toda exportación en general, el 30 por 100 de los marcos aski será negociado en córdobas con el Banco citado al tipo oficial del 110 por 100 de córdoba el dólar, para ser aplicado al pago de las cobranzas alemanas por remesas pendientes hasta el 15 de octubre de 1936 y a los demás fines especificados en el decreto de la misma fecha, y el 70 por 100 restante lo acreditará el mismo Banco al exportador en cuenta corriente en marcos aski, los cuales podrá el exportador negociar sin sujeción a tipo determinado de cambio para aplicarse al pago de importaciones procedentes de Alemania. Cuando se trate de exportación de algodón, el producto será negociado de la manera expresada, pero sólo un 5 por 100 será vendido al Banco al tipo oficial de cambio, pudiendo el exportador negociar a tipo libre, para atender a importaciones de Alemania, el 95 por 100 restante. De la cosecha de café se fija como cuota para Alemania hasta la cantidad de 50,000 quintales, no pudiendo pasar de esta cantidad las exportaciones en compensación de ese producto. La cuota fijada será distribuida entre los exportadores de acuerdo con el reglamento de 30 de noviembre de 1935. Las reglas de este artículo serán transitorias y sólo se aplicarán a la presente cosecha.

Compensación con otros países. Respecto a exportaciones e importaciones con aquellos países con los cuales la Comisión de Control ha regulado el comercio por el sistema de compensación, se observarán las reglas siguientes: a) sólo se autorizarán importaciones de mercaderías procedentes directamente de esos países a cambio de exportación de productos nicaragüenses destinados al consumo directo de los mismos; b) las exportaciones de artículos nacionales a esos mismos países sólo se permitirán cuando el exportador dé las seguridades necesarias de que el producto en divisas se aplicará conforme a los porcentajes fijados en este reglamento.

Importaciones. Para la importación de mercaderías o productos del exterior, se observarán las reglas que siguen: a) toda importación debe ser amparada por un certificado de origen expedido de acuerdo con la resolución dictada por la Comisión en 15 de noviembre de 1935. El certificado debe ser presentado a las respectivas oficinas de aduana con los demás documentos, y si se encuentran conformes se anotará en la factura comercial un número de registro, factura que servirá al importador para presentarla en la oficina de la Comisión de Control acompañada de la orden de pago. b) A partir del 15 de octubre de 1936 no será necesario, para las importaciones, de permiso alguno de la Comisión, exceptuándose los casos previstos en este reglamento.

Varios. No se atenderán solicitudes de divisas para fines de viajes de particulares, hospitalizaciones, pensiones, etc., y en tales casos los interesados tendrán que proveerse de divisas en el mercado libre. Los exportadores podrán vender de sus divisas disponibles, con autorización de la Comisión, cuotas para aquellos estudiantes en el Extranjero que comprueben siguen cursos regulares de profesiones o industrias que no puedan seguirse en el país. También podrán disponer de sus divisas disponibles para pago de primas de seguro de toda clase, de acuerdo con las reglas fijadas.

Con fecha 6 de marzo de 1937 la Comisión de Control resolvió reformar los incisos d), h) e i) en la siguiente forma: d) Los productos enviados al exterior en consignación serán realizados dentro de los cuarenta y cinco días siguientes a la fecha de embarque de los mismos en puerto nicaragüense, o en caso contrario ponerse a la orden del Banco Nacional de Nicaragua para que éste se encargue de la venta, expresándose tales condiciones en las instrucciones que se darán al consignatario en la misma carta irrevocable que el exportador deba expedir a favor del citado Banco; h) Las divisas acreditadas a los exportadores serán negociadas para fines de importación dentro de los treinta días siguientes a la fecha en que el Banco las haya acreditado a la cuenta del exportador; i) el 31 de mayo de cada año terminará el plazo en que las cosechas de café y algodón deben ser exportadas. La Comisión resolvió también que toda exportación de café, con excepción del maragopipe, sólo podrá ser autorizada cuando el producto haya sido vendido en firme antes del embarque respectivo.

Más adelante, el 1 de junio, la Comisión reconsideró su propia resolución de 6 de marzo en lo relativo a plazos fijos para la exportación de las cosechas de café y algodón, emitiendo otra en el sentido de prorrogar hasta el 30 de junio el plazo fijado para las exportaciones de las cosechas entonces en movimiento. El 16 de julio de 1937 la Comisión de Control resolvió restablecer las disposiciones relativas al control de toda clase de importaciones, exigiéndose desde aquella fecha una autorización previa para importar mercaderías o productos del exterior, salvo para aquellos artículos que hubiesen sido embarcados con anterioridad a dicha resolución. Y el 31 del mismo mes, el Senado y la Cámara de Diputados decretaron la reorganización de la Comisión de Control de Operaciones de Cambio, creada por la ley de 9 de septiembre de 1932 y que se llamará de ahora en adelante Comisión de Control.

El 3 de septiembre se autorizó a las aduanas nicaragüenses para liquidar y despachar a sus respectivos destinos las importaciones de mercaderías llegadas por paquetes postales por la vía terrestre, marítima, aérea, etcétera, cuando el valor no exceda de 50 dólares y la mercancía vaya dirigida a una misma persona y no se destine a fines comerciales, y cuando el valor de la mercadería no exceda de 10 dólares, vaya destinada a una sola firma y se destine a fines comerciales.

El 23 de diciembre de 1937 el Congreso emitió una nueva ley sobre control de cambios, la cual modificó

én parte la del 31 de julio de 1937. Los artículos principales de esta ley fueron la creación de un impuesto del 10 por 100 sobre el valor neto de las exportaciones y del 10 por 100 sobre las ventas de divisas controladas por la Comisión de Control que haga el Banco Nacional por su cuenta y por cuenta de terceros, y la libertad en cuanto al tipo de cambio, el cual quedó sujeto a la ley natural de la oferta y la demanda. El uso de las divisas provenientes del producto de las exportaciones, una vez deducidos los impuestos, quedó sometido a las autorizaciones de la Comisión de Control. En el reglamento de esta ley, dictado el 18 de enero de 1938, se dispone que la exportación de productos o mercaderías nacionales quede sujeta a la autorización del Contralor de Cambio, y sin este requisito las Aduanas no permitirán el embarque; que las divisas provenientes de las exportaciones se recauden y manejen por el Banco Nacional de Nicaragua, institución que sólo debe entregarlas a las personas autorizadas por el Contralor citado y para los fines indicados en las autorizaciones; que el exportador, una vez que el producto de su exportación haya sido puesto en su cuenta en divisas en el Banco Nacional, podrá negociar dichas divisas al tipo de cambio que convenga mutuamente con las personas autorizadas para comprarlas, debiendo realizar esta negociación en el plazo de noventa días a contar de la fecha del depósito, pasado el cual las divisas serán convertidas en córdobas al tipo de cambio que para compras rigiere el último día de plazo en el Banco Nacional de Nicaragua; que no es necesaria la autorización de la Comisión de Control para poder importar productos o mercaderías del exterior, con excepción de las procedentes y originarias de los países con los cuales la Comisión de Control ha regulado y regula el comercio por el sistema de compensación, las cuales seguirán regidas por las leyes prescritas por la Comisión, y que las divisas extranjeras provenientes de productos o mercaderías nacionales serán asignadas por la Comisión para cubrir necesidades del comercio de importación y otras necesidades y obligaciones que no provengan de la importación de productos o mercaderías, suministrándose a los agricultores, del producto de sus exportaciones, divisas extranjeras en cantidades razonables para las necesidades propias de sus empresas.

El 10 de febrero de 1938 el Presidente de la República reformó parte del decreto del 31 de octubre de 1936, en el sentido de que los derechos de exportación y sus correspondientes recargos deberán ser pagados necesariamente en dólares, y los derechos de importación en córdobas al tipo de cambio fijado por la Comisión de Control a este solo efecto.

El 28 de julio de 1938 se dictó el reglamento de la ley económica sobre Control de Cambios, que empezó a regir el 4 de agosto siguiente, derogándose con él los decretos de 18 de enero anterior (reglamento de la ley sobre Control de Cambios) y 10 de febrero de 1938. En este reglamento se confirmaba que la exportación sólo podría efectuarse con autorización expresa del Contralor de Cambio o de sus delegados; que las solicitudes para exportación deberán ser presentadas por escrito, especificando detalladamente los artículos, cantidad, peso, puerto de embarque, destino, precio, etcétera; que, acogida la solicitud, se extenderá la autorización, percibiendo del exportador los documentos necesarios que aseguren a juicio del Contralor que los documentos de embarque serán entregados al Banco Nacional de Nicaragua para su manejo y que el producto de la exportación ingresará en el país; que las exportaciones en consignación deberán ser realizadas dentro de los noventa días; plazo que podrá prorrogarse; que los cambios internacionales procedentes de exportaciones nuevas podrá aplicarlos el propio exportador para atender al pago de sus importaciones calificadas como de primera necesidad por el Contralor de Cam-

bios; que el cobro del 10 por 100 sobre venta de giros se hará por el Banco Nacional de Nicaragua en las condiciones que se determinan; que las autorizaciones para adquirir cambios internacionales se librarán por el Banco dentro de las disponibilidades de éste; que teniendo curso legal el dólar en Nicaragua podrá circular libremente, pero sólo podrá exportarlo el Banco Nacional y los viajeros que al entrar obtengan una certificación de las monedas extranjeras que lleven consigo, que podrán sacarlas otra vez del país, etc.

El 8 de agosto comenzó a regir la ley llamada de Licencias Comerciales, según la cual toda persona, natural o jurídica, nicaragüense o extranjera, deberá obtener una licencia para poder dedicarse a una, a varias o a todas las actividades siguientes: a) a la introducción directa de mercaderías o productos del exterior; b) al negocio de compra y venta, por cuenta y riesgo de tercero, de mercaderías o productos en comercio con el exterior, mediante comisión, remuneración o corretaje; y c) al negocio de agencia aduanera, o sea al relacionado con la importación o exportación de productos o mercaderías y con la entrada y zarpe de buques y vapores. Las licencias las extenderá la Recaudación general de Aduanas y su expedición causará un derecho a favor del Fisco de 50, 100 y 150 córdobas si se trata, respectivamente, de las actividades citadas en los incisos a), b) o c). Las licencias deberán renovarse anualmente.

Desde el 1 de octubre de 1936 está en vigor el convenio comercial con los Estados Unidos, firmado en Managua el 11 de marzo de dicho año y que anuló el anterior, realizado con un cambio de notas en 1924. Según este convenio, los artículos cosechados, producidos o manufacturados en los Estados Unidos, descritos en la lista I, y los cosechados, producidos o manufacturados en Nicaragua, descritos en la lista II, serán eximidos a su entrada en el país contrario del pago de derechos ordinarios de aduana que excedan a los especificados en las listas respectivas. También estarán exentos del pago de todo otro derecho, impuesto, contribución, cargo o exacción establecidos sobre la importación o en relación con ella que exceda de los previstos o cuya percepción fuese exigida por leyes de los respectivos países en vigor el día en que este convenio sea firmado. Mientras estén en vigor las disposiciones de cuota del acta aprobada por el Presidente de los Estados Unidos el 9 de mayo de 1934, cualquier azúcar importado a los Estados Unidos de la República de Nicaragua bajo las disposiciones de la Sección 313 del *Tariff Act* de 1930 no será cargado en la cuota establecida por la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos para Nicaragua. Los artículos cosechados, producidos o fabricados en Nicaragua o Estados Unidos estarán, después de su importación en el otro país, exentos de impuestos, contribuciones, cargos o exacciones internas, diferentes o en exceso a los exigibles sobre artículos análogos de origen nacional o de cualquier país extranjero. Ninguna prohibición, cuota aduanera o de importación, permiso de importar o cualquier otra forma de reglamentación cuantitativa, sea que se opere o no en relación con cualquier agencia de control centralizada, será impuesta por Nicaragua a los artículos de los Estados Unidos enumerados en la lista I, ni por los Estados Unidos a los productos nicaragüenses enumerados en la lista II, salvo casos que se especifican. Si el Gobierno de Nicaragua o el de los Estados Unidos establece o mantiene cualquier forma de restricción cuantitativa o de control de la importación o venta de cualquier artículo en el cual tenga interés el otro país, o imponga sobre la importación o venta de un artículo en determinada cantidad una tarifa o gravamen más bajo que los establecidos sobre importaciones en exceso de tal cantidad, el Gobierno que así proceda deberá atenerse a las condiciones que se fijan. El trato

acordado por Nicaragua a los Estados Unidos no será aplicable a las islas Filipinas, Virgenes, Guam, Samoa americana ni a la zona del Canal, ni las ventajas concedidas por ambas naciones a sus países fronterizos o que se concedan en el futuro entrarán en el convenio, como tampoco las que los Estados Unidos, sus territorios o colonias otorguen a Cuba.

La lista I del convenio entre los Estados Unidos y Nicaragua comprende los artículos norteamericanos que se benefician de su firma, a saber: medicinas de propiedad y de patente, mezclas o compuestas; productos farmacéuticos, preparaciones medicinales, emplastos, cataplasmas y cápsulas vacías; barnices, secantes, gomalacas, preparados, inclusive colorantes para madera y otras aplicaciones y pinturas de esmalte; pinturas preparadas, puras o no, de cualquier base; medias y calcetines de algodón; cueros y pieles, curtidos y adobados, teñidos o preparados de cualquier manera (cabritillas y badanas, cueros de caballo, res u otros animales, cueros de pottillo, pieles de becerro, etcétera); cueros y pieles de toda clase, acharolados, engomados o esmaltados con incrustaciones o en relieve; calderas de vapor, motores, locomotoras, maquinaria para carreteras, hidráulica, para extraer aceite, para hacer hielo, para refrigerar, para aserrar, para manufacturar cigarrillos, chocolates, sombreros, zapatos, azúcar; maquinaria eléctrica; baterías secas y húmedas; equipos receptores y transmisores de radio y sus partes, incluyendo teléfonos y telégrafos inalámbricos y aparatos de televisión; máquinas de escribir; manteca de cerdo; harina de trigo; pasas, dátiles, higos, ciruelas y frutas secas; frijoles secos; frutas conservadas en su propio jugo; leche y crema condensada, evaporada, entera seca y seca desnatada; legumbres conservadas de toda clase (que no sean encurtidos), neumáticos y tacones de hule. Para la importación, registro, permiso o venta de especialidades farmacéuticas, Nicaragua no exigirá ningún requisito de certificación u otra formalidad que sea imposible de cumplimentar en los Estados Unidos por falta de una agencia federal debidamente autorizada. Esta cláusula no afecta las obligaciones asumidas por Nicaragua en Tratados multilaterales y especialmente los que se refieren a la fabricación y comercio de drogas narcóticas.

La lista II contiene la relación de los productos nicaragüenses que se benefician de ventajas especiales a su entrada en los Estados Unidos. Dicha relación comprende: bálsamos Perú, naturales, que no tengan mezcla ni alcohol, 5 por 100 *ad valorem*; raíz de ipecacuana, cruda, natural y no mezclada; bananos, verdes o maduros; plátanos, verdes o maduros; cacao en grano y las cáscaras de éste; café, salvo café importado a Puerto Rico; substancias para teñir o curtir, maderas de fustete, palo de campeche y maderas de ebanistería, en trozos, libres de todo derecho.

Este convenio se aplicó desde la misma fecha a las mercaderías comprendidas en la lista I, cosechadas, producidas o manufacturadas en Francia; desde el 3 de diciembre de 1938, a las mercaderías de iguales condiciones de Inglaterra e Italia, y desde el 21 de diciembre a las mercaderías de las mismas condiciones de Alemania.

El 1 de julio de 1938 entró en vigor la Convención comercial y de establecimiento entre Nicaragua y Francia, según la cual la cláusula de nación más favorecida será aplicada a los productos de Nicaragua señalados en la lista I, que copiamos más adelante, al ser importados al territorio aduanero francés (Francia metropolitana, Mónaco, Córcega y Argelia), a las colonias francesas y a Túnez. También gozarán de la cláusula de nación más favorecida los productos del te-

rritorio aduanero francés, colonias y Túnez al ser importados a Nicaragua, de acuerdo con la lista II y según las siguientes condiciones: parte A, disfrutarán de ventajas especiales; parte B, de una rebaja del 25 por 100. La lista I, o sea de los productos originarios de Nicaragua que gozarán de la tarifa mínima francesa, comprende los productos siguientes: café, cacao, pimienta, amomos y cardomomos, canela, nuez moscada, macis (corteza interior de la nuez moscada), clavo, vainilla, copra, aceites de copra, de illipé, de palma, de palmera, de pulghere, de ricino y de tulocuna, bálsamos, maderas, indigo, plátanos, bananos, cueros de venado, de reptil y de lagarto, no curtidos, tortugas, raíz de ipecacuana y algodón en rama.

La parte A de la lista II referente a los productos originarios o de procedencia del territorio aduanero francés antes citado que disfrutarán de ventajas a su entrada en Nicaragua comprende los siguientes: cognac y armagnac, champagne, ron y aguardiente, licores finos de auténtica fabricación francesa, vinos blancos y rojos, vinos secos y vinos no espumosos, finos, dulces, cuyo nombre de origen esté protegido en Francia, sardinas en latas, cocidas o conservadas en aceite de fabricación francesa, y papel para cigarrillos, en rollos y bobinas. La lista B, o sea los productos que disfrutarán de una rebaja del 25 por 100 a su entrada en Nicaragua, contiene los siguientes: aceites de oliva, ginebra, *cherry brandy*, aguardiente de mora y de jengibre, cordiales, *cocktails* y otros licores amargos, aguas minerales artificiales y aguas gaseosas, aguas minerales naturales, bacalao salado o seco, arenques, caballas, atún, vinagre de vino, legumbres conservadas de todas clases, tachuela, mostacilla y clavos pequeños, ojetes y ganchos para calzado, instrumentos de cirugía y odontología, tela de seda o de seda artificial, corbatas de seda, cueros y pieles teñidos, barnizados, prensados, etc., pieles de gamuza, cuerno, hueso, ballena, *marfil* vegetal, pasta y celuloide, peines y horquillas, jabón de tocador, jabones medicinales, extractos y perfumes, aguas y lociones, afeites, tinturas, elixires, tónicos, aguas fortificantes, lápices para la cara, preparados para las uñas, polvos de tocador, pomadas, algodón hilado, encajes de algodón, seda artificial en conos o madejas, tules y mallas de seda, telas de lana, casimires, sombreros de lana o de fieltro, neumáticos de caucho y botones. Los productos de quinina, con excepción de los preparados para inyecciones hipodérmicas, y los libros, impresos y periódicos, quedarán libres de derechos. Los artículos de la lista II deben ir amparados del correspondiente certificado de origen.

Esta Convención se aplicó desde la misma fecha de su vigencia a las mercaderías comprendidas en la lista II A y B originarias y procedentes de los Estados Unidos; desde el 3 de diciembre de 1938 a las originarias y procedentes de Inglaterra, y desde el 21 de diciembre de 1938 a las originarias y procedentes de Alemania.

ECONOMÍA Y HACIENDA. El Banco Nacional de Nicaragua dió a conocer a primeros de 1937 su opinión sobre los hechos económicos posteriores al decreto de 15 de octubre de 1936 transformando las leyes y reglamentos de la Comisión de Control de Operaciones de Cambio, y al echar una mirada retrospectiva a la Hacienda y economía oficiales decía lo siguiente:

«Es evidente que al amparo del sistema restrictivo del Control de Cambios, creado en 1932, se recurrió como a un expediente fácil, para hacer frente a las emergencias de las finanzas oficiales, a las emisiones de certificados convertibles a la par por el Departamento de Emisión, equivalentes a una contribución forzosa impuesta al público, aunque de modo indirecto; el primer ejemplo de la serie lo tuvimos en el año 1932, en la emisión de 1.500,000 córdobas, con los llamados certificados del Tesoro de cinco años, al 5 por 100, los cuales, aunque teóricamente destinados a la venta pú-

blica, no tuvieron ningún mercado y fueron absorbidos en su totalidad por el Departamento Bancario y el Departamento de Emisión.

«La segunda emisión del sistema ocurrió el año 1933, por 1.500.000 córdobas más, en análogas condiciones que la primera; esta vez los valores emitidos se llamaban certificados del Tesoro de diez años, igualmente al 5 por 100. A esta segunda emisión vino a sumarse, en el año 1934, la tercera de la serie, por 950.000 córdobas, destinados a pagar los fallos de la Comisión mixta de Reclamaciones, y los valores emitidos se llamaron Certificados del Tesoro Nacional de 1934.

«Vino en seguida, el año de 1935, el préstamo de 200.000 córdobas, tomado por el Gobierno para cubrir déficit presupuestarios, o rezagos, incurridos en el capítulo de la Guardia Nacional; este préstamo ocasionó la suspensión temporal del servicio de amortización de las anteriores emisiones de certificados del Tesoro, de cinco y diez años. Durante el mismo año sucedió a este préstamo la creación del Banco Hipotecario, con un capital de 3.000.000 de córdobas, para formar el cual hubo también que acudir al sistema de cédulas convertibles por el mismo Departamento de Emisión, de las cuales el Banco Nacional tiene adquiridas un total de 2.500.000 córdobas, sin contar créditos hipotecarios traspasados por 170.000 córdobas: era prácticamente una nueva contribución impuesta a los que guardaban moneda nacional o trabajaban por ellas y, desde el punto de vista del manejo de la moneda, cabe aquí observar que aunque en general las funciones económicas y sociales de un Banco hipotecario son fomentar el acrecentamiento de la riqueza pública, en el caso nuestro, los préstamos del Banco Hipotecario fueron destinados casi en su totalidad a la cancelación de deudas más o menos usurarias que pesaban con anterioridad sobre los clientes de la nueva institución. El peso que todas estas emisiones venían finalmente a ejercer sobre el sistema del Control de Cambios era cada vez más aplastante, haciendo por momentos más insostenible la situación de aparente nivelación que el Control había logrado parcialmente mantener. Y cuando todavía tales circunstancias eran ya evidentes, vino aún a sumarse a las emisiones o préstamos uno más, por 600.000 córdobas, el mismo año 1935, destinado a la edificación del Palacio Nacional, con el agravante de que una parte de este préstamo, estimada en 240.000 córdobas, se aplicaría a la adquisición de divisas con que hacer frente a la compra de los materiales extranjeros requeridos por la construcción, y los cuales había que importar. El Banco Nacional, que sentía la tensión de la situación existente, se apresuró a exponer ante el Presidente doctor Saca, de modo muy claro, todos los inconvenientes y peligros de la operación y los reflejos que tendría sobre el cuadro económico general; pero la operación se realizó, y aquel desembolso, con un fondo de cambios exhausto y el fondo de conversión cargado de papeles del Estado que por ley había tenido que adquirir, fué como la última señal para el traspaso del límite hacia una situación incontrolable.

«La promulgación del decreto de octubre marcó, pues, la iniciación de un periodo de transición; pero el factor psicológico que, con anterioridad al decreto de octubre, puede decirse que en líneas generales mantuvo su moral, perdió buena parte de ella después, principalmente por causa del alza inmoderada de los precios —sin el correspondiente reajuste de salarios— y por las actividades de los especuladores.

«Al iniciarse la nueva administración en 1937 el saldo del pasivo del Gobierno con el Banco Nacional era de 7.100.000 córdobas.

«La nueva Administración ha iniciado ya sus esfuerzos mediante la mejora de la recaudación de los impuestos, tendente a la nivelación presupuestaria

buscada no en la reducción de sueldos, sino en el incremento de las entradas fiscales. Su labor consistirá en devolver la normalidad a la economía nacional, regular la función interna de la moneda y equilibrar la situación de cambios.»

Con fecha 15 de marzo de 1937 el Presidente de la República, general Somoza, emitió un decreto estableciendo ciertas disposiciones tendentes a arreglar y defender la moneda nacional contra maniobras de especulación que propendieran a su demérito. De acuerdo con este decreto, los establecimientos de venta al público debían fijar en forma visible el precio de cada artículo que expendieran; la Comisión de Control debía verificar y controlar tales precios por medio de inspectores; todo comerciante o industrial quedaba obligado a mostrar la documentación, y la Comisión de Control, en vista de tales precios de venta y de los informes de los inspectores, regularía las autorizaciones de ventas de divisas, dando preferencia a quienes ofrecieran sus artículos al público en condiciones más favorables.

El mismo día se emitió otro decreto tendente a beneficiar a la colectividad nacional, encauzando las operaciones de compraventa de divisas extranjeras dentro de los límites que correspondieran a las necesidades reales y presentes y tratando de combatir el desorden en las negociaciones sobre cambios internacionales. Este decreto reformaba en parte el de 15 de octubre de 1936 al establecer que el 70 por 100 de la libre disponibilidad decretada a favor de los exportadores debería negociarse en córdobas con el Banco Nacional de Nicaragua al tipo que para este efecto fijara de tiempo en tiempo la Comisión de Control, y que las divisas así adquiridas por el Banco se aplicarían a cubrir las necesidades del comercio de importación, calificadas por la Comisión; prohibía a los tenedores de cambios internacionales de cualquier origen negociar tales cambios a mayor tipo del fijado por la Comisión de Control para las compras del Banco; facultaba a la Comisión de Control para penar como acto de especulación todo negocio con divisas extranjeras efectuado a un tipo mayor que el fijado por ella; ponía bajo la sanción del reglamento de Policía a los contraventores y facultaba a la Comisión para reglamentar sus disposiciones.

El 31 de julio de 1937 entró en vigor la ley del Poder Legislativo reorganizando la Comisión de Control, la cual se compondrá de tres miembros: el ministro de Hacienda y Crédito Público, presidente; el gerente general del Banco Nacional de Nicaragua y el recaudador general de Aduanas. Habrá un Contralor del Cambio designado por el Presidente de la República. Entre otras facultades, la Comisión deberá supervigilar los trabajos del Contralor, fijar el tipo de compra y venta del cambio internacional y resolver las restricciones que hayan de fijarse a las autorizaciones de venta de cambio para cualquier objeto que sea solicitado. Todo instrumento de cambio internacional, para tener fuerza obligatoria en el país con relación al deudor, deberá nacer de una operación autorizada por la Comisión, entendiéndose por cambio internacional la negociación de moneda de otros países, giros, letras de cambio, cheques, cartas de crédito, giros postales, órdenes telegráficas, etc. En ningún tiempo podrá la Comisión fijar un tipo de cambio que exceda el de dos córdobas, equivalentes a un dólar norteamericano. La Comisión de Control fiscalizará la exportación de productos del país y de otros artículos de comercio y autorizará sólo aquellos que den seguridades de que su importe será remitido al país en cambio internacional. Igualmente podrá restringir, dentro de las disponibilidades del cambio, las importaciones de mercaderías. La Comisión podrá reglamentar cualquier arreglo existente del comercio de importación y exportación llamado de compensación, pudiendo cancelarlo

si así conviniere a los intereses del país. El Banco Nacional será la única persona o entidad autorizada para comprar y vender cambios internacionales, cobrando un impuesto del 7 y medio por 100 sobre el valor del cambio internacional comprado o vendido, impuesto que se dedicará a la liquidación de la deuda comercial existente, que consiste en cobranzas depositadas en los Bancos, en córdobas pendientes de remesa, y para atender al pago de sueldo y gastos de la Comisión. A los que han importado o invertido en el país, y a los que lo hagan en el futuro, capitales del exterior para abrir, renovar o continuar la explotación de minas u otras industrias, se les concede el derecho de comprar cambios internacionales para efectuar remesas al exterior para cubrir el monto de dicho capital, intereses y ganancias, requiriéndose para todo ello la autorización del Contralor de Cambios. En las disposiciones generales del propio decreto se facultaba al Poder Ejecutivo para negociar un arreglo con los acreedores extranjeros para la liquidación de la deuda comercial existente, que consistía en cobranzas depositadas en los Bancos en córdobas pendientes de remesa y que montaban a un total no mayor de la equivalencia de 2.500,000 dólares, dentro de los límites siguientes: a) que el pago acordado en efectivo inmediato no exceda del 10 por 100 del total adeudado; b) que el balance se pague en cuotas trimestrales, que no pasarán de 180,000 dólares; c) que los pagos parciales no pasen de un período de cinco años, y d) que el interés no exceda del 4 por 100 anual. Siempre que se llegue a un arreglo con un número de acreedores que el Poder Ejecutivo estime suficiente para poner en ejecución dicho arreglo, las sumas adeudadas a los acreedores aceptantes del arreglo serán reconocidas como deuda del Estado. La presente ley se declara de emergencia y de orden público para la relación de cambios internacionales con respecto a la llamada deuda congelada, y deja en suspenso mientras ella exista las que se le opongan.

El 3 de agosto de 1937 la Comisión de Control fijó, hasta nuevo aviso, el 200 por 100 como tipo de cambio de córdoba a dólar para las compras y ventas que efectúe el Banco Nacional de Nicaragua. Los tipos de compra y venta de otras monedas extranjeras serán los que resulten de su reducción a dólares al tipo que rija en la Bolsa de Nueva York en la fecha de la operación, todo sin perjuicio del premio a que tiene derecho dicho Banco según la ley del 31 de julio de 1937.

El 16 de mayo de 1938 se firmó entre los Estados Unidos y Nicaragua una Convención de arreglo de las deudas recíprocas pendientes entre ambos países, en la que considerando que Nicaragua adeudaba a los Estados Unidos 289,898 dólares correspondientes a armas y municiones, y los Estados Unidos adeudaban a Nicaragua 372,879 dólares por pago de impuestos sobre la renta correspondientes al Ferrocarril del Pacífico de Nicaragua, se convino lo siguiente: 1.º, el Gobierno de los Estados Unidos pagará al de Nicaragua la suma de 72,000 dólares en cancelación total de la reclamación hecha por Nicaragua, y 2.º, el Gobierno de Nicaragua conviene en aceptar este pago en cancelación de la deuda del Ferrocarril, y el Gobierno de los Estados Unidos, a su vez, cancela la deuda y sus intereses, por armas y municiones, que tenía con el Gobierno nicaragüense.

El 9 de junio de 1938 implantóse una nueva ley sobre control de cambios, dictada por los Poderes públicos en su afán de buscar los medios de aliviar la crítica situación de cambios por que atravesaba el país. Según la nueva ley, se suspende el libre comercio de los instrumentos de cambio internacional que circulen en el país, cualquiera que sea su procedencia, los cuales deberán ser controlados por la Comisión de Control y negociados con el Banco Nacional, el cual será la única entidad autorizada, dentro de la República, para comprar o vender cambios internacionales o monedas

de otros países. Los cambios extranjeros cuyo uso esté confinado en el país de origen o en alguna forma restringido por leyes que regulen el comercio por el sistema de compensación, serán acreditados en cuenta al exportador en el Banco Nacional. Toda deuda por importación de mercancías deberá ser cobrada por conducto de un Banco o Casa bancaria establecido en el país y mediante giro o letra de cambio librada por el exportador extranjero a cargo del importador nicaragüense. La Comisión de Control, por medio del Contralor de Cambio, autorizará la venta de cambios internacionales en orden a importancia con respecto a las necesidades del país, calificadas por dicha Comisión, de manera que asegure un tratamiento justo y equitativo a todos los interesados. Créase un impuesto del 10 por 100 sobre el valor de todas las ventas de cambios internacionales que haga el Banco Nacional, pagadero precisamente en divisas. Las ventas de cambios que no sean pagos de importaciones, primas de seguro y sostenimiento de estudiantes que se dedicaren a estudios facultativos no existentes en la República, pagarán un impuesto adicional del 10 por 100. Se exceptúa del pago del impuesto el cambio que se venda para las necesidades oficiales del Gobierno, de la Recaudación general de Aduanas, del Ferrocarril del Pacífico y del Banco Nacional, así como a los agricultores y demás exportadores que las requieran en cantidades razonables para las necesidades propias de sus empresas. Los exportadores de productos naturales y agrícolas o industriales elaborados con materias primas del país y cuya exportación no sea actualmente usual y corriente, a juicio de la Comisión, gozarán de una prima del 10 por 100 sobre el producto líquido en cambios internacionales de dichas exportaciones. Los comerciantes que hagan exportaciones nuevas, calificadas por la Comisión como las anteriores, podrán disponer del total de las divisas que obtengan de dichas exportaciones para fines exclusivos de sus propias importaciones de mercaderías calificadas de primera necesidad por la Comisión.

Desde mediados de 1937 se venía estudiando la conclusión de un convenio de consolidación de la deuda del Gobierno de Nicaragua con el Banco Nacional, y esta consolidación fué autorizada por el Congreso en 7 de agosto de aquel año; los términos y condiciones del contrato de consolidación, conforme fueron convenidos entre el Gobierno y el Banco Nacional, se estipularon en un decreto de 16 de marzo de 1938, y el nuevo contrato de préstamo de fecha 24 del mismo mes fué aprobado por el Presidente de la República al día siguiente y publicado en la *Gaceta* el 1 de abril. El Banco aceptó estos arreglos con el fin de relevar al Gobierno de ciertas condiciones, onerosas últimamente, de los previos contratos de préstamo, arreglando los pagos de amortización sobre bases más convenientes y ordenadas y reduciendo el tipo de interés del 5 al 4 por 100 anual. Todas las formalidades legales fueron concluidas el 31 de marzo de 1938, haciéndose la consolidación efectiva desde el 30 de septiembre anterior, fecha en que la deuda alcanzaba 3.144,000 córdobas, o sea el total de los saldos entonces pendientes, según los contratos de préstamo de 17 de septiembre de 1932 por 1.500,000 córdobas, de 17 de agosto de 1933 por 1.500,000 y de 3 de noviembre de 1934 por 950,000, todos ellos cubiertos por certificados del Tesoro Nacional garantizados por gravámenes sobre ciertas rentas internas del Gobierno nacional. El nuevo contrato de préstamo se basa en certificados del Tesoro Nacional similares a los anteriores, garantizados por un gravamen preferente sobre el producto de todas las rentas aduaneras provenientes de derechos de importación y de exportación que queden después de la aplicación debida de las sumas que corresponden al servicio de la Deuda externa consolidada (bonos de 1909) y de la Deuda interna consolidada (bonos aduaneros garantizados

BALANZA DE PAGOS DE NICARAGUA 1936-37

		<i>Activo</i>		
COBRO				
(1)	Exportaciones.....	\$ 7,807,034		
(2)	Invisibles (estimado):			
	Seguros cobrados.....	\$ 125,000		
	Gastos de diplomáticos acreditados en el país.....	\$ 54,000		
	Descuentos por descongelación.....	\$ 53,000		
	Derechos de puertos y gastos de viajeros.....	\$ 36,000		
	Pagos adelantados para importaciones.....	\$ 12,000		
	Valor de exportaciones en compensación pendientes de ajuste.....	\$ 10,000		
	Déficit de Compañías extranjeras en el país.....	\$ 40,000		
	Pensiones del exterior.....	\$ 24,000		
	Otros.....	\$ 30,000	\$ 384,000	\$ 8,191,034
(3)	Déficit.....			\$ 1,221,773
				US \$ 9,412,807
		<i>Pasivo</i>		
(1)	Importaciones.....	\$ 6,114,652		
	Menos:			
	Impuesto del Ejecutivo.....	\$ 121,957		
	» del Ferrocarril del Pacífico.....	\$ 85,677		
	» de Aguadora.....	\$ 37,608	\$ 245,242	\$ 5,869,410
	Fletes y seguros (cálculo):			
	12 ⁵ por 100 sobre US \$ 6,114,652....		\$ 764,331	
	Menos:			
	12 ⁵ por 100 s/121,957.....	\$ 15,245		
	12 ⁵ por 100 s/85,677.....	\$ 10,709		
	12 ⁵ por 100 s/37,608.....	\$ 4,701	\$ 30,655	\$ 733,676
				\$ 6,603,086
(2)	Deuda Externa (Operaciones efectivas):			
	Servicios.....		\$ 132,000	
	Salarios y otras necesidades de la Aduana.....		\$ 48,000	\$ 180,000
(3)	Necesidades oficiales (Operaciones efectivas):			
a)	Consulares.....		\$ 19,970	
b)	Diplomáticas ordinarias y extraordinarias.....		\$ 61,017	
c)	Instituciones internacionales.....		\$ 4,971	
d)	Otras necesidades del Poder Ejecutivo.....		\$ 163,346	
e)	Estudiantes becados.....		\$ 14,184	
f)	Oficina del Banco Nacional en Nueva York.....		\$ 24,860	
g)	Oficina de la Compañía Nacional de Ultramar en Nueva York.....		\$ 14,837	
h)	Otras necesidades del Banco Nacional de Nicaragua.....		\$ 36,180	
i)	Oficina Panamericana del Café.....		\$ 980	
j)	Ferrocarril del Pacífico de Nicaragua.....		\$ 107,086	
k)	Aguadora de Managua.....		\$ 42,309	\$ 489,740
(4)	Primas de Seguros (cálculo y parte efectiva).....			\$ 85,345
(5)	Amortización e intereses de inversiones extranjeras en Nicaragua (cálculo).....			\$ 250,000
(6)	Nicaragüenses en el exterior (cálculo y parte efectiva):			
	Gastos de viajeros.....	\$ 105,702		
	Repatriaciones y pensiones.....	\$ 6,068		
	Estudiantes privados.....	\$ 89,275		
	Hospitalizaciones.....	\$ 55,839		\$ 256,884
(7)	Otros invisibles (cálculo).....			\$ 200,000
(8)	Remesas a cuenta de fondos congelados (Operaciones efectivas).....			\$ 1,347,752
				\$ 9,412,807

de 1918). La amortización del principal de la Deuda ya consolidada, según los términos del nuevo contrato, se fija en la suma de 150,000 córdobas, pagaderos cada seis meses, empezando en 1 de abril de 1938.

El 9 de marzo de 1938 entró en vigor un decreto sobre la Deuda congelada, y en 12 de agosto siguiente se aprobó y ratificó dicha ley con diversas modificaciones. En el primero se facultaba a la Comisión de Control para que procediese a liquidar con los acreedores o exportadores del Extranjero que lo soliciten las cobranzas que tengan en los Bancos del país formando parte de la llamada «Deuda comercial congelada», mediante los procedimientos que se indicaban, y en la segunda se autorizaba al Poder Ejecutivo para

emitir pagarés de la «Deuda comercial congelada de la República de Nicaragua 1938» hasta por la cantidad que sea necesaria para atender a las cobranzas de aquella Deuda. Estos pagarés devengarán el 2 por 100 anual. Para garantizar el pago del principal e intereses de estos pagarés la República constituye desde ahora un gravamen sobre el monto total de los ingresos aduaneros, después de salvaguardar el pago del principal e intereses de la Deuda externa, de la interna consolidada y de la Consolidada con el Banco Nacional en 1937, así como los gastos de las obras de carreteras a que se refiere la ley sobre impuestos especiales, a tal fin emitida en julio anterior.

Conforme a los términos del contrato celebrado entre

el Gobierno de Nicaragua y The National Foreign Trade Council de Nueva York, el recaudador general de Aduanas fué designado como fideicomisario y agente fiscal para la liquidación de la Deuda congelada. A los acreedores extranjeros les fueron ofrecidos tres planes: A, B y C. El primer plan (A) comprendía los acreedores que autorizasen la devolución de los córdobas a los depositantes. El B fué dividido en dos partes: la primera consistía en el pago al contado de las reclamaciones que no excediesen de 400 pesos, lo que se haría de un fondo especial de 40,000 dólares, y la segunda era a base de un 5 por 100 al contado y el resto en 32 pagarés, con intereses distribuidos en un período de ocho años y vencimientos cada tres meses. El tercer plan (C) estipulaba el pago inmediato en efectivo, sobre la base de 4 córdobas un dólar. Todos los acreedores que escogieron este último plan, así como las pequeñas reclamaciones comprendidas en el fondo especial de los 40,000 dólares, fueron pagados en diciembre de 1938. A los que escogieron el plan B se les abonó el 5 por 100 en efectivo y los pagarés 1 y 2 a principios de 1939.

La Deuda pública, incluyendo la externa, se clasificaba como sigue en 31 de enero de 1939, comparada con la misma fecha de 1938:

Bonos de 1909	Córdobas	
	31-1-38	31-1-39
31-1-38: £425,820 a \$4'8665	2.072,253	
31-1-39: £414,460 a \$4'8665	—	2.016,969
Bonos aduaneros garantizados de 1918 al 5 por 100	749,900	516,700
Total de la deuda garantizada	2.822,153	2.533.669
Deuda consolidada	3.143.999	2.844.000
Deuda comercial congelada, aproximada	2.400,000	2.000,000
Otras deudas	2.542,793	800,096

La deuda externa de Nicaragua consiste en una emisión de títulos llamados Bonos de 1909, que fueron emitidos en aquel año por la suma de 1.250,000 libras esterlinas, equivalentes a 6.083,125 córdobas, y que venen en 1945. Al emitirlos, su interés era del 6 por 100, pero los tenedores convinieron en rebajar el tipo al 5 por 100 a condición de que se les otorgase un primer gravamen sobre la totalidad de rentas aduaneras, las cuales deberían ser recaudadas por un recaudador general de Aduanas norteamericano, y en caso de que el país faltase a los pagos en la forma convenida, el tipo de intereses volvería automáticamente al 6 por 100. Hasta el año 1938 la amortización de los Bonos alcanzó a 835,540 libras esterlinas. En julio de 1937 el interés fué reducido al 4 por 100, así como las cuotas de amor-

tización, lo que redundará en beneficio del país, que tendrá una economía de 1.000,000 de dólares en intereses y amortización durante los años que faltan para liquidar los Bonos y cuyo saldo en circulación ascendía a 414,460 libras en 31 de enero de 1939.

La circulación monetaria en Nicaragua, en diciembre de los últimos cuatro años ha sido la siguiente: en 1934, 3.191,500 córdobas; en 1935, 3.856,611; en 1936, 5.155,762; y en 1937, 6.541,009 córdobas.

COMUNICACIONES. Aparte algunas líneas propiedad de diversas Compañías particulares, que transportan bananas, maderas, etc., y que cuentan con pocos kilómetros de vías, Nicaragua poseía a fines de 1938 las siguientes líneas pertenecientes al Ferrocarril del Pacífico de Nicaragua:

Corinto a Granada	189'98 km.
Ramal de Masaya a Diriamba ..	43'49 »
Ramal de León a El Sauce	71'50 »
Ramal de Chinandega a Morazán ..	31'00 »
San Juan del Sur y San Jorge ..	31'00 »
	366'97 km.

La línea principal, o sea la de Corinto a Granada, pasa por Chinandega, Chichigalpa, León, La Paz, Nagarote, Mateare y Managua, ambas estaciones sobre el lago de Managua; Portillo, Masagua y Granada, esta última sobre el lago de Nicaragua; el ramal de Masaya a Diriamba pasa por Masatepe, Jinotepe y Dolores; el de San Juan del Sur a San Jorge, por Rivas, uniendo el Océano Pacífico con el lago de Nicaragua; y el de Chinandega a Morazán (antes Nacascolo) en Estero Real, pone en comunicación a las poblaciones principales de Nicaragua con el golfo de Fonseca, contribuyendo al aumento del tráfico entre El Salvador, Honduras y Nicaragua. El Gobierno, que controla el Ferrocarril, es dueño de las 33,000 acciones del capital, que tienen un valor de 100 córdobas cada una, habiendo obtenido las siguientes rentas netas en los últimos años:

Años	Córdobas	Reservas para pérdidas para no liquidadas
		Córdobas
1934-35	168,719	120,000
1935-36	258,938	179,877
1936-37	439,943	179,925
1937-38	625,682	181,011

En 30 de junio de 1938 el activo de la Compañía ascendía a 8.561,362 córdobas, correspondiendo 6.653,812 a inversiones de vía y equipo, 8,280 a propiedades e inmuebles, 1.154,559 a activo corriente, etc.

La navegación exterior en los últimos cuatro años se ha clasificado así:

Puertos	Vapores extranjeros entrados							
	1935		1936		1937		1938	
	Núm.	Toneladas	Núm.	Toneladas	Núm.	Toneladas	Núm.	Toneladas
Corinto	184	309,557	211	417,998	207	352,361	207	343,391
Puerto Cabezas	71	168,707	61	164,546	71	175,209	66	243,071
San Juan del Sur	97	144,916	104	133,184	113	111,563	115	112,929
El Bluff	59	46,999	53	42,451	59	48,248	58	47,320
Cabo Gracias a Dios	7	5,646	—	—	—	—	—	—
Buques de gasolina y de vela entrados								
Morazán	150	2,798	155	2,867	111	716	138	570
Cabo Gracias a Dios	18	1,031	31	1,807	25	1,766	27	1.645
El Bluff	28	978	24	923	35	1,489	43	1,936
Puerto Cabezas	11	636	4	324	12	620	6	4,269
San Juan del Sur	50	160	43	129	52	156	32	103
Otros	—	—	—	—	4	95	5	457
Gran total	675	681,428	686	764,229	689	692,223	697	755,691

La casi totalidad de éstos buques figuran como salidos en los mismos años.

En el próximo cuadro reproducimos la carga entrada y salida por el puerto de Corinto, que es el principal, en el último quinquenio.

El movimiento de carga entrada registró una gran disminución en 1938 en relación con el año anterior, y el de salida también sufrió una sensible baja, aunque no tan importante como aquella, debido especialmente a la menor exportación de algodón, café y maderas.

Carga entrada y salida por el puerto de Corinto

Años:	Toneladas	
	Carga entrada	Carga salida
1934	36,978	25,397
1935	31,840	23,823
1936	41,587	21,739
1937	52,852	32,227
1938	32,541	27,760

Entradas y salidas en los otros tres puertos importantes

Años	Puerto Cabezas		San Juan del Sur		El Bluff	
	Carga entrada	Salida	Carga entrada	Salida	Carga entrada	Salida
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
1934	5,553	23,975	3,227	1,789	4,322	44,788
1935	6,707	32,951	3,882	1,710	3,923	48,140
1936	4,909	9,071	3,983	1,953	3,340	40,979
1937	7,550	21,092	3,494	3,177	3,725	37,772
1938	6,739	18,786	2,209	3,711	2,689	30,817

El puerto de Morazán, que la línea del Ferrocarril del Pacífico debía desarrollar en gran manera, por ser un lugar adecuado para la exportación a Honduras y El Salvador, no ha podido progresar y desenvolverse lo necesario, como se esperaba; antes bien, la expiración del Tratado de libre comercio con Honduras, que estuvo en vigor hasta el 17 de julio de 1936 y no se había renovado a fines de 1938, hizo decaer bastante las exportaciones, que pasaron la cifra de 2,189 toneladas en el año 1935, a 1,887 en 1936: 178 en 1937, y 155 en 1938.

Durante el año 1934, Nacascolo, en el Estero Real, del golfo de Fonseca, fué declarado puerto habilitado para el comercio exterior, en substitución del puerto de El Tempisque, que no resultaba apropiado para ello.

Nacascolo queda a unos 5 km. más cerca del golfo que El Tempisque y está en mejor posición para puerto de entrada. Como los barcos de gran calado no pueden entrar en el Estero Real por la extensa barra que existe en la boca, el nuevo puerto lo usan especialmente buques pequeños, que tocan en puertos salvadoreños, hondureños y nicaragienses. En 1935 el nombre del puerto de Nacascolo fué cambiado por el de Morazán.

Los envíos de bananos cultivados en las márgenes del Río San Juan, comprados por la Compañía Nacional Bananera de Costa Rica, hicieron necesaria la habilitación de un puerto en el sitio llamado Junta del Colorado.

Por decreto del 10 de junio de 1937 el Congreso Nacional habilitó dicho puerto con el nombre de Delta del Río San Juan, habiéndose exportado 21,895 racimos en 1937 y 24,758 en 1938, los cuales salieron con destino a Puerto Limón, vía Barra del Colorado, representando un valor de 5,106 y 6,508 córdobas, respectivamente. También en los años últimamente citados de 1937 y 1938 se exportaron por el Delta 13,865 pies superficiales de madera, valorados en 416 córdobas.

Se calcula igualmente que existen en Nicaragua alrededor de unos 1,500 km. de carreteras y otros tantos vehículos motorizados, de ellos una tercera parte de camiones. El Departamento de Managua posee actualmente un 50 por 100 de todos estos vehículos.

El 30 de junio de 1938 el Congreso elevó a 20 centavos de córdoba el impuesto de cinco centavos creado

en 22 de junio de 1937 sobre cada galón de gasolina que se consuma en el país, impuesto que se pagará asimismo sobre cada galón que se produzca o venda dentro del territorio de la República. Además se establecieron los siguientes impuestos: 20 centavos de córdoba sobre cada galón de nafta que se consuma, produzca o venda dentro del territorio de la República; 40 centavos sobre cada kilogramo de aceite o grasa, usado como lubricante, que se consuma, produzca o venda dentro del mismo territorio de la República; 4 centavos sobre cada kilogramo de seda o artículos de seda de cualquier clase, natural o artificial, que se importe al país; 4 córdobas sobre cada kilogramo de perfumería y artículos, cosméticos y esencias o materias primas para la elaboración de los mismos, de cualquier naturaleza que fueren, que se introduzcan en el territorio de la República. Los impuestos sobre gasolina, nafta y aceite recaerán, respectivamente, sobre cualquier substituto de dichos artículos que se use en vehículos a motor que puedan transitar sobre las carreteras nacionales. El producto del impuesto elevado y el de los demás establecidos en esta ley, así como los creados en las leyes de 21 de febrero de 1929 y 26 de agosto de 1937 se destinarán única y exclusivamente a la construcción de las siguientes carreteras nacionales: a) la conocida como «carretera al Atlántico», que principiará en un punto apropiado que señalará el Ejecutivo sobre la carretera de Matagalpa, entre Tipitapa y las Maderas, y pasará por Boaco, Llano Largo, Pueblo Viejo, Chilamate, Muelle de los Bueyes, hasta Ciudad Rama; b) la sección de la «carretera Panamericana», que principiará en Managua y continuará por la vía de Casa Colorada, Diriamba, Jinotepe, Santa Teresa, Nandaime y Rivas, hasta llegar a la frontera de Costa Rica, y c) la sección de la «carretera de Matagalpa», que comenzará en Las Maderas y continuará por la vía de Sébaco con dirección a Matagalpa.

Nicaragua cuenta con tres Compañías aéreas internacionales, dos de ellas que se dedican al tráfico local e internacional, la Transportes aéreos Centro Americanos Ltd. (T. A. C. A.), con sede en Honduras, y la Empresa Macaya, Aerovías Nacionales, con sede en San José de Costa Rica, y una solamente a tráfico internacional, la Pan American Airways Inc., que pone en comunicación a Nicaragua con todos los países centro, norte y sudamericanos.

Véase en la página siguiente una estadística de estas tres Compañías en los años 1937 y 1938.

Estadística de las tres Compañías aéreas internacionales de Nicaragua

	T. A. C. A.		Macaya		Panamer. Airways	
	1937	1938	1937	1938	1937	1938
Número de pasajeros llegados.....	3,876	3,652	197	252	1,154	860
» » salidos.....			284	282	1,193	1,009
Kilogramos de correspondencia llegada.....		2,646	—	—	895	2,123
» » salida.....			—	—	2,001	1,700
Número de paquetes expreso llegados.....	—	—	555	559	1,546	1,528
» » salidos.....	—	—	270	313	531	838
Valor de paquetes importados (dólares).....	—	—	2,164	—	31,070	538,417
» » exportados (id.).....	—	—	1,150	—	551,159	904,040
Peso del oro en barras exportado (kilogramos).....	—	—	—	—	2,179	1,802

RELACIONES INTERNACIONALES. Los informes del Ministerio de Relaciones Exteriores de Nicaragua ponen de relieve que el Gobierno ha dedicado en estos años especial empeño al desarrollo de las relaciones internacionales, habiendo nombrado, al efecto, nuevos funcionarios diplomáticos y consulares en numerosos países y elevándoles de categoría en otros. Así, se han acreditado las Legaciones en Honduras, El Salvador, Guatemala y Costa Rica, se ha elevado a ministro residente la representación nacional en los Estados Unidos y en Méjico y se ha puesto a cargo de un encargado de Negocios la de Panamá. Además, y como reciprocidad a haber nombrado Chile y Colombia ministros en Nicaragua, se designaron encargados de Negocios en aquellos países. Se han creado también Consulados en Praga, Roma, Budapest y Helsinki y se han intensificado las relaciones con el Japón, atendiendo a las posibilidades comerciales que podía ofrecer aquel país en el futuro. Como muestra de simpatía hacia Panamá el Gobierno nicaragüense acreditó una Misión diplomática especial para el acto de transmisión de la presidencia de la República, que tuvo efecto en Panamá el 1 de octubre de 1936. Misión que estuvo a cargo del subsecretario de Relaciones Exteriores de Nicaragua doctor Arguello Montiel.

El Ministerio de Relaciones Exteriores, a fines de 1936, confeccionó un nuevo ceremonial diplomático a fin de que pudiera surtir sus efectos en los actos de toma de posesión del nuevo Gobierno, a celebrarse el 1 de enero de 1937.

El 28 de junio de 1938 Nicaragua anunció que se retiraba de la Sociedad de Naciones, haciendo constar que «siendo cuestiones extrañas a la modalidad e intereses de los americanos las cuestiones que se agitan en aquel organismo, podrían acarrear a Nicaragua conflictos ajenos a sus intereses, y, por lo tanto, de acuerdo con sus obligaciones, hacía la notificación respectiva a la Secretaría general del Consejo Directivo de la institución, en la que manifestaba asimismo que ello no quería decir que desconociera la obra meritoria que realiza y ha procurado llevar a cabo la Sociedad de Naciones».

HISTORIA. El 15 de diciembre de 1935 el Presidente de la República, doctor Juan B. Sacasa, en el Mensaje presidencial dirigido a los senadores y diputados del país, decía, entre otras cosas, lo siguiente:

«Los factores determinantes de la crisis económica en nada se han modificado para Nicaragua durante el año a que se refiere este Mensaje. La desvalorización mundial de nuestros productos de exportación continúa inalterable; afectando así profundamente el equilibrio de nuestros cambios internacionales. Ninguna influencia nos es dable ejercer sobre este aspecto de nuestra perturbación económica. Mas en lo tocante a medidas internas, encaminadas a producir algún alivio a la situación nicaragüense, mi Gobierno ha hecho cuanto le ha sido posible hasta hoy y continuará tesoneramente su labor en el mismo sentido. Los resultados

beneficiosos para el país de la parte de esa labor realizada ya en instituciones y leyes vigentes, se están palpando en la mejoría notoria de la situación general de la nación. Y se comprendería mejor esta obra si se considerara la terrible situación en que nos encontraríamos si el Banco Nacional no hubiese prestado facilidades de crédito y bajado el tipo de interés; si no existieran el Banco Hipotecario, la Caja Nacional de Crédito Popular, la ley contra la Usura, la de Habilitaciones y la de Conciliación, y si no se hubieran pagado en efectivo los reclamos fallados por la Comisión mixta de Reclamaciones. Mas esta labor del Gobierno no bastará por sí sola a producir nuestro resurgimiento económico; es absolutamente necesaria la cooperación de todos los nicaragüenses, manteniendo como bases indispensables la paz y el orden público, aumentando el volumen de nuestra exportación con nuevos productos de beneficios seguros, ensanchando el cultivo de otros, como el algodón y el trigo, mejorando la calidad de nuestro café e implantando en el país las pequeñas industrias que requieran materias primas de las que aquí se producen, en la seguridad de que tales actividades encontrarán apoyo en las instituciones de crédito que controla el Estado. En atención a los rigores de la crisis, y como una medida para combatir sus efectos destructivos sobre la producción, el Departamento de Crédito del Banco Nacional procedió a hacer un reajuste de sus préstamos con sus deudores y niveló sus demandas con el poder de pago de éstos, ayudando así prácticamente a un número de agricultores que de otro modo habrían ido seguramente a su ruina. Este reajuste comprendió la devolución de sus propiedades a varios agricultores que, por sus compromisos, se habían visto ya obligados a entregarlas al Banco Nacional para su administración. Es de justicia hacer constar, por otra parte, que la Compañía Mercantil de Ultramar, filial del Banco Nacional, está ayudando eficazmente a los caficultores, procurándoles buenos mercados y estandarizando las calidades para obtener un mejor precio. El Gobierno, en vista de la probabilidad de que el precio que los productores obtengan por su café no baste a cubrirles los gastos, y juzgando de su deber prestar un auxilio a nuestro principal producto de exportación, aunque esto signifique un fuerte sacrificio para él, ha determinado mejorarles el precio del mercado, con un aumento compensativo. Para este efecto el Estado dará el 50 por 100 de la cantidad que sea necesaria y ha autorizado al Banco Nacional para que de las utilidades de la Compañía Mercantil de Ultramar aporte el otro 50 por 100. «La ley de Habilitaciones ha producido en la práctica los benéficos efectos que se tuvo en mira al concebirla. Esta ley ha hecho desaparecer del escenario de nuestra vida económica las dificultades con que tropezaban nuestros agricultores e industriales para obtener el dinero necesario al mantenimiento y la producción de sus empresas. Hoy, gracias a la garantía que esta ley prevé para los acreedores y a la liberalidad de la política bancaria trazada por mi Gobierno, lo encuentran

fácilmente a bajo interés y amparados con largueza por los derechos que ella les otorga.

»En los últimos días del mes de octubre último un fuerte huracán azotó la región Norte de nuestro litoral atlántico, habiendo causado cuantiosos daños en aquella zona, con la destrucción completa de las viviendas de los habitantes y de las plantaciones de bananos en una extensa área de aquel rico sector del país, inclusive la ciudad de Cabo Gracias a Dios y otras poblaciones circunvecinas. Esta nueva calamidad que vino a recaer sobre Nicaragua agravó la dura crisis económica que la abate. Las consecuencias desastrosas de este siniestro, que representa una considerable pérdida de bienes materiales, repercuten en todo el organismo nacional, por cuanto se ha cegado una de las fuentes efectivas de producción de artículos exportables y ha quedado en la intemperie la casi totalidad de los habitantes de la región afectada, sin medios de subsistencia ni recursos disponibles para reanudar sus labores acostumbradas, que consisten casi exclusivamente en el cultivo del banano. Mi Gobierno, preocupado por la suerte de aquellos connacionales, y penetrado de la gravedad de la situación, corrió presto en su auxilio, llevándoles los socorros de inmediata necesidad, y en esta humanitaria labor fué ayudado eficazmente por el óbolo generoso y oportuno del Gobierno de Guatemala y por la Cruz Roja norteamericana, salvadoreña y costarricense.»

El 6 de junio de 1936 hicieron renuncia de sus altos cargos el Presidente y vicepresidente de la República. doctor Juan Bautista Sacasa y doctor Rodolfo Espinosa R., y el 9 del propio mes el Congreso Nacional designó al doctor Carlos Brenes Jarquín Presidente provisional de la República hasta terminar el período que correspondía al Presidente Sacasa, habiendo ejercido sus elevadas funciones cerca de siete meses.

El 8 de diciembre de 1936 el partido Liberal Nacionalista sacó triunfante por 107,598 votos la candidatura del mayor general Anastasio Somoza y Francisco Navarro, que quedaron elegidos para ejercer los cargos respectivos de Presidente y vicepresidente de la República desde 1937 a 1940. Y en una imponente ceremonia que se efectuó en el Campo de Marte el 1 de enero de 1937, día en que la Constitución de Nicaragua fija para la solemne transmisión del Poder del Presidente de la República que lo ejerce al ciudadano electo por el pueblo, se llevó a cabo la imposición de la banda presidencial, que el doctor Carlos Brenes Jarquín entregó al doctor Fernando Saballos, presidente del Congreso, quien la colocó al general Somoza al declararle Presidente para el período antes citado. Al acto asistieron, además del Cuerpo diplomático residente, misiones de Alemania, Colombia, Costa Rica, Chile, China, El Salvador, Estados Unidos, España, Honduras, Japón, Méjico, Panamá y la Santa Sede.

Pocos días después de las elecciones, el Presidente provisional, doctor Brenes, se dirigió a los miembros del Congreso, haciendo constar en un mensaje el orden que había reinado en el país desde junio hasta aquella fecha, y entre otras manifestaciones expuso las siguientes:

«Con motivo de la carestía de algunos artículos de primera necesidad, el Gobierno se vió compelido a dictar medidas tendientes a hacer que los acaparadores no elevaran el precio de esos artículos, habiéndose obtenido el éxito perseguido, no sin haber tenido que usar de medidas coercitivas cuando no hubo otro remedio. Ahora tengo la satisfacción de manifestar que en todos y cada uno de los casos en disidencia se ha hecho prevalecer el principio de autoridad, base del orden social, y que a estas horas todo marcha en el país con la regularidad debida, en espera de que el nuevo Gobierno se encuentre sin dificultades en la obra de renovación que trata de iniciarse.

»En el curso de mi corta gestión administrativa procuré con todo empeño encauzar la economía y finanzas nacionales hacia una situación de normalidad que asegure días mejores para la República, tan severamente castigada por la crisis actual. Sabido es que los ejercicios fiscales de los últimos cinco años se liquidaron con déficit considerablemente superiores a los aprobados por el Congreso, lo que agudizó la perturbación de nuestra economía nacional, va fuertemente afectada por la crisis mundial, pues hubo que recurrirse, para cubrir los déficit, a empréstitos que significan nuevas emisiones con fines fiscales, que desde luego tuvieron su repercusión desfavorable en la estructura de nuestro sistema monetario y por consiguiente en las finanzas nacionales. Comprendiendo, pues, las desfavorables y trascendentes consecuencias que el desequilibrio del presupuesto fiscal ejerce en la economía nacional, hasta el punto de creer que no se puede pensar seriamente en la reconstrucción económica del país si las finanzas del Gobierno caminan dentro de la peligrosa situación de presupuestos desequilibrados, consagré mis esfuerzos a luchar por la nivelación efectiva del presupuesto general de ingresos y gastos, pensando de antemano que tal finalidad quizá no me sería dable conseguirla en el corto período de tiempo en que actuaría de jefe del Poder Ejecutivo, por la honda realidad del mal y por las circunstancias que le rodeaban, pero con la convicción más profunda de que los esfuerzos de mi Gobierno reducirían el déficit a proporciones menos graves, preparando la completa nivelación que debe llevar a cabo, indudablemente, el nuevo Gobierno. Sobre las bases de un plan de reorganización fiscal inicié mi labor hacendaria, llegando a obtener frutos de positivo beneficio para el porvenir de nuestras finanzas públicas, pues debo informar con agrado al honorable Congreso Nacional que el presupuesto general de ingresos y gastos está virtualmente equilibrado.»

Es de justicia consignar aquí que el doctor Brenes, a su paso por el Poder, se destacó como un mandatario integérrimo, de altas virtudes cívicas, respetuoso de la ley y amante del progreso.

En su Mensaje inaugural, el general Somoza expresó el 1 de enero de 1937 ante el Congreso Nacional su programa en estos términos:

«*Política exterior.* Me doy perfecta cuenta de las condiciones penosas que privan en el mundo entero, de los esfuerzos que hacen pueblos y Gobiernos por encontrar fórmulas de orden, de paz y de bienestar, esfuerzos ineficaces hasta hoy para disipar la atmósfera de pesimismo y de angustia en que se debaten los hombres, desde hace varios años, bajo todas las latitudes. Guerra comercial, nacionalismos agresivos, pugna de filosofías políticas, competencia de armamentos, lucha de clases, odios de raza; tal es el cuadro de los factores morales imperantes, cuyo choque puede resolverse de un momento a otro en una nueva catástrofe mundial, de efectos y repercusiones incalculables. El primer deber de los estadistas y gobernantes de este continente es, por lo tanto, ser cuidadosamente precavidos, a fin de preservarlo, hasta donde sea posible, del predominio de semejantes factores de perturbación, y robustecer, al propio tiempo, todas aquellas fuerzas morales del ambiente americano, con potencialidad suficiente para lograr que nuestra vida ofrezca, por contraste, un profundo sentido de humanidad y de concordia. Afortunadamente esta acción se está desarrollando en las Américas, y, dada la estrecha interdependencia que existe entre las naciones, la acción internacional afecta profundamente a todos los pueblos. De ahí que el conocimiento del deber internacional y la conducta ajustada a su estricto cumplimiento sean objeto de preocupación fundamental de gobierno. Me propongo servir este deber en forma que permita a Nicaragua cooperar dentro de sus posibilidades, con sincero entu-

siasmo y plena fe, al programa americano de paz, mutuo respeto, solidaridad y cooperación. Especialmente, mi Gobierno estará pronto a prestar su concurso a todo esfuerzo que tienda a restablecer la unidad económica y espiritual en el istmo centroamericano, convencido, como estoy, de que solamente aunando y coordinando sus fuerzas y recursos podrán nuestros países encontrar la fórmula de rápido progreso, engrandecimiento y respetabilidad a que están llamados por su posición en el centro del continente y por el privilegio de poseer en su recinto una de las grandes rutas del mundo.

«*Política interna.* Cabe decir aquí que la política, como manifestación superior de la vida de un pueblo, considerada en sus aspectos individual y colectivo, es esencialmente una. Pienso, en consecuencia, que los mismos principios que informan la conducta internacional de Nicaragua, como miembro de un grupo de naciones unidas por la comunidad de intereses e ideales, deben animar también el desenvolvimiento de su política interna. Solamente así, la política puede ser acertada y eficaz, porque es completa, sincera y leal. Movido por estas consideraciones, he tenido la satisfacción de manifestar a mis conciudadanos que las palabras Paz, Democracia ordenada, Justicia social, Educación y Trabajo, expresan en sí las aspiraciones máximas que con el concurso de mi propio partido, como partido de gobierno, de los conservadores nacionalistas y de todos los nicaragienses de buena voluntad—cada cual en su respectiva posición— me propongo o realizar como programa general de gobierno.

«*Problemas financieros y económicos.* Mis esfuerzos de gobernanse se encaminarán firmemente a procurar, en primer término, el restablecimiento de la hacienda pública, con el debido auxilio de la técnica, inspirando la gestión financiera en los postulados correspondientes de la ética, probidad y eficiencia en el manejo de los caudales públicos, equitativa distribución de las cargas fiscales y provechosa inversión de los ingresos, con orden y limpieza, bajo la vigilante fiscalización de los ciudadanos. Mas, como finalidades de realización inmediata, mi Gobierno perseguirá en ese terreno, con ánimo determinado, el efectivo equilibrio entre los ingresos y los gastos públicos, la consolidación de la deuda interna, la reforma del sistema tributario, la solidez y estabilización de nuestra moneda y una cuidadosa selección en el personal de la administración fiscal. Los empréstitos negociados por Gobiernos anteriores para cubrir gastos, en su mayor parte ordinarios,—dando en garantía de ellos numerosas y productivas rentas públicas, que hoy están substraídas de las disponibilidades del Gobierno—, y los numerosos acreedores del Estado, agravan la angustiosa situación del Tesoro público, y juzgo, por ello, que la reorganización de nuestras finanzas requiere una limpieza general de las deudas internas, mediante arreglos convenientes que permitan al Ejecutivo recuperar las rentas gravadas, devolviendo el crédito al Estado.

«La promoción de la riqueza en un país esencialmente agrícola como Nicaragua requiere una acción encaminada a cuatro objetivos principales: vías de comunicación, crédito, educación y mercados. La vía de cualquier clase que nos ponga en fácil comunicación con la costa atlántica y los caminos que pongan en relación las ciudades del interior y los puertos con las tierras de la cordillera o meseta central, las cuales guardan nuestra mayor reserva de recursos agrícolas, forestales y minerales, merecen consideración principal en cualquier plan encaminado a aumentar nuestra producción.

«El Gobierno se propone extender los beneficios del crédito que otorga el Estado al pequeño agricultor, al pequeño comerciante, al pequeño industrial, por medio de la ampliación del crédito refaccionario y de

la institución de la prenda agraria e industrial. También considero impostergable la creación de un departamento de crédito agrícola, a cargo de cualquiera de las instituciones del Estado.

«Las escuelas de agricultura y la escuela primaria, especialmente la rural, cada una dentro de sus modalidades propias, son las encargadas de difundir la técnica. Me propongo otorgarles la protección que merece tan útil finalidad. La Oficina técnica del café que el Estado ha fundado por medio del Banco Nacional recibirá del Gobierno la más cuidadosa atención, con el objeto de contribuir a mejorar la calidad del principal producto de exportación, procurándole nuevos mercados y mejores precios. Asimismo redoblaré los esfuerzos tendientes a celebrar convenios comerciales con los Estados centroamericanos, en la esperanza de que un sentido de superior conveniencia vaya abriéndose paso en nuestras relaciones, con miras a auspiciar soluciones de cooperación en materia de intercambio comercial.»

En el mismo Mensaje, el Presidente general Somoza hizo constar que la reforma constitucional, que fué bandera en su campaña política, sería impulsada firmemente durante el año, ya que no sólo debía tener por objeto renovar la estructura política del Estado a efecto de armonizarla con las tendencias modernas, sino procurar dejar libre la acción del mismo en los ciclos de emergencia, como lo aconseja la experiencia de la actual crisis económica. Para llevar a cabo el plan, el Presidente pensaba nombrar una Comisión integrada por los hombres más eminentes y capacitados de los partidos, la cual debería encargarse de la preparación del anteproyecto respectivo y de la ley que había de reglamentar la elección de la Asamblea Constituyente, a fin de que la Constitución fuese verdaderamente el resultado de un amplio acuerdo nacional y no un simple código de partido.

El 15 de diciembre de 1937, el propio general Somoza, al exponer ante el Congreso Nacional el estado del país en el primer año de su administración, hizo notar en el Mensaje correspondiente que dos hechos importantes atrajeron la atención de su Gobierno en el año que terminaría dentro de poco: la política económico-financiera y el conflicto de límites con la vecina República de Honduras. Al tratar sobre el primero de ellos dijo que, después de varios años de liquidar los presupuestos del Estado con déficit, se había logrado saldar con superávit el correspondiente al año fiscal que concluyó el 30 de junio de 1937. Los ingresos en dicho año ascendieron a 7.493,825 córdobas, y los gastos a 6.854,143, lo que arroja un superávit de 639,682 córdobas. Este año, comparado con los diez años anteriores, fué el de mayores ingresos que registró la nación. El aumento mencionado en las entradas fiscales no se atribuye a la creación de nuevos impuestos, sino únicamente a la regularización de los métodos empleados en la percepción de los tributos antiguamente establecidos, a la cuidadosa selección en el personal administrativo y a la fiscalización eficiente y adecuada de todas las oficinas y negociados de la República. Al estudio y aprobación del Congreso, dijo el Presidente, se hallan los respectivos proyectos de ley referentes a impuestos sobre derechos reales, impuesto directo y sobre el capital, y el de herencia y donaciones, los cuales, junto con otros que se prepararán para completar el sistema, tienen como fin sentar la tributación sobre una base más justa, más equitativa y más de acuerdo con los postulados de la moderna ciencia económica. El Gobierno ha hecho todos los esfuerzos compatibles con la situación económica y financiera del país para ayudar a las clases obreras y campesinas, habiendo con este fin sancionado la ley que crea la prensa agraria, y la que establece la construcción y adquisición de la vivienda obrera. La primera de estas leyes permite a las instituciones de crédito del Estado

otorgar préstamos a módico interés a los campesinos dueños de pequeñas heredades y a los obreros que posean plantas industriales o talleres, sin privarlos de sus animales, herramientas, máquinas y demás instrumentos de trabajo, y sin que tengan que sacrificar sus cosechas vendiéndolas a bajo precio para poder sacar los gastos ocasionados por ellas. La segunda tiene como fin la creación de las colonias obreras que construirá el Banco Hipotecario de Nicaragua. Cada casa será de tamaño suficiente para una familia, y la forma de amortización del principal, el pago de intereses, el plazo de préstamo y las demás condiciones son muy favorables, contándose a la vez con una cláusula por virtud de la cual en caso de fallecimiento del obrero el saldo pendiente de pago queda cubierto con un seguro y la casa pasa a ser propiedad de la familia del finado. El Presidente anunció también al Congreso que pronto le presentaría para su aprobación una nueva ley arancelaria, por razón de que «la que está en actual vigencia fué elaborada en una época de altos precios de las mercaderías importadas y, además, ha sufrido tantas reformas, que hacen difícil su manejo para comerciantes e interesados».

El Presidente dedicó un largo capítulo de su Mensaje a explicar el conflicto de límites con la vecina República de Honduras, originado por motivo de la emisión de una estampilla para correo aéreo internacional, «la cual ostenta el mapa de la República, abarcando la zona comprendida entre los ríos Aguán y Coco con la leyenda de Territorio en Litigio, tal como son los hechos históricos y tal como consta hace más de veinticinco años en las Cartas geográficas de Nicaragua.» Con motivo de esa emisión, el Gobierno de Honduras presentó a principios de agosto de 1937 una nota de protesta a la Secretaría de Relaciones Exteriores de Nicaragua, «cuya finalidad fué la de exigirnos retirar de la circulación el sello postal referido». Cuando más tensas se consideraban las relaciones entre los países, los Gobiernos de Guatemala y Costa Rica ofrecieron su amistosa mediación, demostrando con ello el noble espíritu centroamericano y la vehemente aspiración pacífica que alentaban. El Gobierno de Nicaragua declinó entonces ese generoso ofrecimiento, dice el Presidente, porque consideró pendiente la mediación de 1918 ofrecida por el Gobierno de los Estados Unidos de América y aceptada por Nicaragua y Honduras. Poco tiempo después este Gobierno, asociado a los de Costa Rica y Venezuela, ofrecieron su mediación, la que fué inmediatamente aceptada por los dos países, inaugurándose las conferencias de mediación en San José de Costa Rica «ante la expectación de los Gobiernos y pueblos de América, que no aspiran a otra cosa que a la realización del programa de paz recientemente sancionado en Buenos Aires». Como resultado de estas conferencias, los delegados de Honduras y Nicaragua suscribieron un pacto para mantener la paz entre ambos países. El Presidente en su mensaje agradece, en nombre de su Gobierno y del pueblo nicaragiense, la generosa muestra de nacionalismo y solidaridad continentales que les dispensaron los Gobiernos mediadores, «honrando en tal forma gloriosa y fraterna la memoria de Washington, de Bolívar y de Juan Rafael Mora».

En lo tocante a las relaciones exteriores, el Presidente informó con satisfacción que el país ha mantenido inalterables las cordiales relaciones con las demás naciones, y que en virtud de que las relaciones comerciales constituyen seria preocupación de su Gobierno, se han puesto en manos de los diplomáticos nicaragienses residentes en Centroamérica proyectos de Tratados que actualmente tienen en estudio los respectivos Gobiernos.

En el ramo de instrucción pública anuncia que el presupuesto se aumentó en 122,000 córdobas; se mejoraron los sueldos del personal docente, se crearon 75 nuevas escuelas con 187 profesores y se constituyó el Con-

sejo Técnico de Educación encargado de estudiar el sistema para formular las reformas adecuadas. Llamó particularmente la atención sobre un valioso factor que coopera decididamente en la obra cultural, a saber, la iniciativa individual manifestada hasta en los más remotos lugares del país, ya creando centros particulares, ya apoyando notablemente las actividades de los funcionarios del ramo, ya prestando su concurso pecuniario para el mejoramiento de las escuelas oficiales. El fomento de las obras públicas manifiesta que el Gobierno ha inspirado su política vial en un criterio de servicio, para fomentar las explotaciones agrícolas mediante la construcción. A este respecto da cuenta de que el Gobierno ha comenzado a realizar la obra que le corresponde en el programa internacional de la Carretera Panamericana, con la valiosa cooperación del Gobierno de los Estados Unidos. Los ferrocarriles y vapores nacionales produjeron una utilidad de 264,754 córdobas, que en parte se invirtieron en obras de viabilidad.

Y en 1 de enero de 1938, reunida ya la Asamblea Nacional constituyente, el Presidente, al tomar la palabra en el acto de su inauguración, se felicitó de que aquel organismo estuviese integrado por elementos destacados y pertenecientes a los diversos partidos del país; les hizo ver que los destinos de la nación estaban en sus manos y que tenían el deber de modelar la estructura jurídica del Estado para que la patria y todos los nicaragienses cumplieran su misión en el curso de la Historia. «Vuestra responsabilidad —añadió— es enorme; pero la nación tiene confianza en vuestras capacidades y en vuestro patriotismo. Meditad hondamente y ofreced a las presentes y futuras generaciones de la República el fruto fecundo de vuestro acertado pensamiento, como efectiva realidad de paz y de progreso nacionales.» — F. C.

NORUEGA.—ÁREA y POBLACIÓN. La extensión superficial de Noruega es de unos 323,795 km. cuadrados, algo superior a la de Italia y de casi las dos terceras partes de España. En este territorio viven, según cálculos de 1938, 2,900,000 h., de los cuales son varones 1,410,000 y hembras 1,490,000, ocupando el vigésimo lugar en Europa, con un 0'5 por 100 de su población. He aquí el área y población (1938) de las 20 prefecturas (*Fylkers*) que forman su división política:

Prefectura	Kilómetros cuadrados	Habitantes
Finnmark.....	48,152	23,000
Norrland.....	38,082	198,000
Hedmark.....	27,484	170,000
Tromsø.....	26,990	106,000
Opland.....	25,258	146,000
Nord-Trondelag.....	22,417	99,000
Soe-Trondelag.....	18,740	182,000
Song y Fjordane.....	18,473	97,000
Hordalad.....	15,518	172,000
Telemark.....	15,182	135,000
Moere.....	15,052	173,000
Buskemd.....	14,809	152,000
Aust-Agder.....	9,349	75,000
Rogaland.....	9,135	182,000
Vest-Agder.....	7,254	80,000
Akershus.....	5,332	210,000
Destfold.....	4,181	180,000
Vestford.....	2,336	130,000
Bergen.....	35	100,000
Oslo.....	16	260,000

Las ciudades más importantes de Noruega son (con su número respectivo de habitantes en 1938) Oslo, la capital (260,000), Bergen (100,000), Trondheim, (56,000), Stavanger (47,000), Dramen (25,000),

Kristiansand (19,000), Aalesund (19,000), Haugensund (17,000), Eskien (16,000), Frederikstad (15,000), Kridtingsund (15,000), Toensberg (15,000), Fredrikshalt (13,000), Laurrig (12,000), Arendal (11,000).

En enero de 1937 el nuevo Gabinete resolvió poner bajo la soberanía de Noruega la parte del continente antártico que se extiende desde la orilla de las islas Falkland, en el O. hasta la costa de la dependencia antártica australiana en el E. (entre los 20° O. y los 45° E.). Esta región hasta entonces no tenía propietario, y la explotaban únicamente los noruegos.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La religión evangélica luterana es la oficial en Noruega, y su culto y sus ministros están subvencionados por el Estado; el clero lo nombra el Soberano, y están permitidas todas las congregaciones y órdenes religiosas, excepto la Compañía de Jesús. Los disidentes, o sea no luteranos, se calculan (según las últimas estadísticas) en 91,500, comprendiéndose en esta cifra los católicos (2,800), los metodistas (12,200), los baptistas (7,700), los mormones (670) y los cuáqueros (80). Los católicos están regidos por un vicario apostólico residente en Oslo. La instrucción es obligatoria desde la edad de seis años y medio en las poblaciones, y la de siete en el campo, hasta los catorce. En 1936 había en Noruega, en el campo, 5,778 escuelas elementales con 287,979 alum-

nos, que en las ciudades eran en número de 81,992; los gastos ocasionados fueron 664.371,000 coronas, de las cuales 27.572,000 fueron a costa del Estado, el resto facilitado por los municipios locales. Las escuelas normales daban educación a 1,211 escolares. En dicho año había además 146 escuelas de segunda enseñanza, de ellas 18 públicas, a cargo del Estado, 12 particulares y 88 a cargo de los respectivos municipios, con 6,481, 210, 1, 541 y 501, respectivamente. Noruega tiene una Universidad en Oslo, a la que en 1937 concurren 4,007 estudiantes. Hay además en Trondheim una Escuela superior técnica (en 1937, 740 escolares), una Escuela de agricultura con 198 escolares (1937), un Colegio en Lade para la preparación a la enseñanza superior, una Escuela de Odontología y una Academia de arte. Los niños deficientes mentales, los mudos, sordos o con tallas fisiológicas de otros géneros, son atendidos en 10 reformatorios. En 1936-37 había en ellos 379 niños y 117 niñas; en las escuelas para niños imbeciles, en la misma fecha, se atendía a 829 niños y 844 niñas. Finalmente, funcionan seis escuelas comunales obligatorias, sobre todo para niños y niñas refractarios a frecuentar las demás escuelas; el número de alumnos en 1936-37 era de 80 niños y 15 niñas.

HACIENDA. He aquí el presupuesto para 1939 en millares de coronas:

Fuentes de ingreso	Coronas	Gastos	Coronas
Impuestos sobre la renta	146,000	Lista civil, Parlamento y Gabinete.....	4,490
Aduanas	130,000	Ministerio de Negocios Extranjeros.....	4,956
Derechos sobre alcoholes	52,000	de Defensa.....	57,762
" " cerveza.....	14,500	de Justicia.....	20,207
" " tabaco.....	22,000	Culto, Educación y Bellas Artes.....	69,681
" " chocolate y azúcar.....	7,000	Asuntos sociales.....	76,791
Impuesto sobre artículos de lujo.....	5,000	Higiene y Sanidad.....	21,876
Honorarios judiciales.....	3,187	Obras Públicas.....	69,028
Otros impuestos y derechos.....	104,707	Agricultura.....	35,386
Varios.....	32,181	Comercio, Navegación e Industria.....	32,171
		Hacienda y aduanas.....	17,700
		Pensiones a funcionarios.....	13,433
		Balance de empresas del Estado.....	50,309
		Intereses de la Deuda.....	6,481
		Varios.....	9,454

En 30 de junio de 1937 la deuda exterior era de 711.000,000 de coronas, y la interior de 872.000,000, de los cuales 829.000,000 consolidados. En 31 de diciembre de dicho año los billetes en circulación ascendían a 449.000,000 de coronas y las reservas eran de 180.000,000 oro y 233.000,000 en divisas. Con la ley del 30 de junio de 1936, el límite de la emisión, además del equivalente de las reservas, se estableció en 325.000,000.

EJÉRCITO. Los efectivos militares de fuerzas permanentes, en 1938, eran de 1,135 oficiales y 4,136 de otras categorías; el número de individuos en ejercicio fué, en dicho año, de 12,600 aproximadamente, destinados a organizarse en seis divisiones. El presupuesto de guerra para 1938-39 fué de 24.800,000 coronas.

Aviación militar. En 1936 se dió un nuevo aspecto a la organización de la aviación militar, subdividiéndola en aviación para el ejército y aviación naval. El primer grupo comprende un regimiento con 6 escuadrillas (tres de reconocimiento y tres de caza) y 1 grupo de dos escuadrillas (una de reconocimiento y una de caza) de un total de 90 aparatos. La aviación naval comprende tres estaciones aeronáuticas con 90 aviones de reconocimiento, de caza y otros.

PRODUCCIÓN. La Agricultura es de relativa poca importancia, a causa de la elevada latitud del país. Las cifras entre paréntesis indican la cantidad importada, por ser deficitaria su producción: trigo, 20,000 ton., o sea 7 kg. por habitante (180,000 ton.); cebada,

110,000, o sea 38 kg. por habitante (40,000); centeno, 14,000 ton., o sea 5 kg. por habitante (150,000); avena, 200,000 ton., o sea 71 kg. por habitante (55,000); patatas, 900,000 ton., o sea 310 kg. por habitante, que bastan para el consumo. En dicho ejercicio económico importó Noruega, además, 80,000 de azúcar, 3,000 de aceite de oliva, 15,000 de café, 200 de té, 2,500 de tabaco, 2,100 de algodón, 3,000 de cáñamo, 1,000 de yute, 30,000 de copra y 10,000 de naranjas.

Pesca. El producto de la pesca en 1936 fué (en coronas): bacalao, 24.437,000; sardinas, 27.126,000; escombro, 1.580,000; salmón y bailas, 2.063,000; otras pescas, 23.706,000; langostas, 2.395,000. Estas cifras correspondieron a 1.120,210 ton. métricas, de las cuales 699,083 eran de sardinas y 258,024 de bacalao. La pesca de la ballena, la morsa y la foca produjo en 1937 un total de 83.500,000 coronas. La producción de aceite de ballena fué de 1.163,000 barriles en 1936 y 1.192,000 en 1937.

Producción forestal. La superficie forestal de Noruega es de unos 76,300 km. cuadrados. De los bosques se extraen anualmente unos 9,000,000 de metros cúbicos de madera y leña, de los que se exportan unos 600,000 m. cúbicos. El transporte de maderas se hace utilizando los ríos. La producción de pasta de madera, para la fabricación de papel sobre todo, es de dos clases: mecánica y química. En 1936, la mecánica se produjo por 538,000 ton.; la química, por 922,000; en 1937, la mecánica, por 545,000; la química, por 1,097,000; en

1938, la mecánica por 425,000 toneladas y la química por 887,000. El papel y cartón se produjo en 1938 por 414,000 y 51,000 ton., respectivamente.

Ganadería y derivados. La existencia de cabezas de ganado, según cálculo de 1938, era: caballos, 193,000, o sea unos 7 por cada 100 h.; bovinos, 1,399,000, o sea 50 por cada 100 h.; ovinos, 1,778,000, o sea 64 por cada 100 h.; cabrios, 308,000, o sea 11 por cada 100 h.;

porcinos, 429,000, o sea 15 por cada 100 h. Había además unos 50,000 renos en la región polar. Aves de corral, 3,900,000, o sea 134 por cada 100 h. La producción de margarina, en 1938, fué de 47,000 ton.; la de queso en igual año, de 13,000 ton., de las que se exportaron 1,500 ton.; la lana, 3,000.

Minería. Las últimas estadísticas arrojan las siguientes cifras de producción en 1938-39, en miles de coronas:

Minerales	Toneladas	Coronas	Metales y aleaciones	Toneladas	Coronas
Plata.....	14,816	458	Plata.....	86	501
Cobre.....	30,687	4,436	Cobre.....	8,302	8,985
Piritas.....	1,048,300	17,626	Níquel.....	6,740	20,149
Níquel.....	22,147	—	Aluminio.....	23,043	36,244
Hierro.....	1,075,558	17,862	Aleaciones de hierro.....	145,154	43,256
Cinc y plomo.....	18,006	1,275	Hierro en lingotes.....	36,084	4,876
Titanio.....	187	132	Cinc, plomo y estaño.....	41,757	20,763
Rutilo.....	572	2,005	Otros productos.....	—	36,702
Molibdeno.....	249	33			
Otros minerales.....	250	56			

COMERCIO. El total de las importaciones y exportaciones en tres años es el siguiente:

	1936 — Coronas	1937 — Coronas	1938 — Coronas
Importación.....	926.982,000	1,292.717,000	1,188.436,000
Exportación.....	10.693,000	12.464,000	12.753,000
Reexportación.....	674.476,000	810.794,000	773.993,000

El comercio exterior noruego presenta como primer abastecedor a Alemania. En 1937 Noruega importó de Alemania por valor de 213.000,000 de coronas. En 1938 la importación noruega de Alemania llegaba a coronas 219.800,000, mientras que la de Inglaterra era de 193.200,000. Alemania entrega a Noruega maquinaria, vehículos, metales, objetos metálicos, textiles, productos químicos, etcétera. Las exportaciones de Noruega a Alemania subieron de 108.000,000 de coronas en 1937 a 121.600,000 en 1938. Estas exportaciones consistieron principalmente en primeras materias y artículos semiacabados, tales como mineral de hierro, aleaciones de hierro y otros metales, pescados y productos haliéuticos, aceite de ballena, madera y su pasta y celulosa. En 1936, las fábricas siderúrgicas Krupp, de Essen, entablaron negociaciones con los representantes de las fábricas escandinavas Electro Stahl, de Larvik, con objeto de ver de fundar en Noruega una nueva fábrica de acero, la más grande de Europa, para la producción de aceros especiales para hornos eléctricos. La producción prevista sería de 30,000 ton. anuales de aceros especiales, y se utilizarían minerales de hierro escandinavos y minerales especiales, sobre todo el cromo.

COMUNICACIONES. En junio de 1937, la longitud de las carreteras en Noruega era de 25,274 millas. La de los ferrocarriles, el mismo año, de 2,270 millas; las líneas de Compañías particulares tenían 212 millas. El total de ingresos brutos fué: en los ferrocarriles del Estado, de 80.062,000 coronas, y el de las Compañías particula-



Kristiansand. — Vista parcial de la ciudad y del puerto

res, de 2.867,000. Los pasajeros fueron en número de 20.964,000 y las mercancías, de 11.888,000 ton. En 1937 la tracción eléctrica estaba montada en 201 millas de ferrocarril del Estado y en 26 millas de las Compañías particulares.

La siguiente tabla expresa el *movimiento postal* en Noruega en dos años:

Movimiento postal en Noruega en los años 1936-37

	1936	1937
Cartas.....	120.910,000	123.326,000
Postales.....	8.900,000	10.499,000
Sobres con valores declarados.....	2.924,000	2.957,000
Cartas certificadas.....	4.346,000	4.536,000
Periódicos.....	150.877,000	158.984,000
Impresos y muestras....	32.349,000	34.889,000
Paquetes.....	2.307,000	2.567,000
Otros.....	6.753,000	7.513,000

En 1937 las líneas telegráficas y telefónicas tenían una longitud de 35,817 millas y 678,504 de hilo. El número de mensajes fué de 482,951 y el de conferencias 43,708,000. El Estado poseía 98 estaciones radiotele-

(56 por 100) y tiene el primer puesto en el mundo en este respecto. *d)* Tiene una elevada proporción de cisternas (250 por 1.850,256 ton. brutas, ocupando el tercer puesto después de Inglaterra y Estados Unidos. *e)* Finalmente posee una cantidad muy elevada de factorías balleneras (*whaling factories*) y barcos cazaballenas (*whale catchers*). De las 31 naves de esta clase que navegaron por el Atlántico en la estación 1937-38, 11 eran noruegas, y de las 257 balleneras que se apoyaban en ellas, 81 batían el pabellón noruego.

HISTORIA. En 1936, el Gobierno o Consejo de Estado (*Staaetsraad*) a través del cual el rey Haakon VII ejerce el poder ejecutivo, estaba formado por los siguientes ministros con sus respectivas carteras:

Primer ministro y ministro de Obras Públicas, Johan Nygaardsvold; ministro de Negocios Extranjeros, profesor Halvdan Koht; de Hacienda, Adolf Indrebø; de Comercio, Alfred Madsen; de Asuntos Sociales, Kornelius Bergsvik; de Asuntos eclesiásticos, Nils Hjeltnet; de Defensa, M. Torp; de Justicia, Trygve Lie; de Agricultura, Hans Ystgaard.

Las elecciones del 18 de octubre del mismo año reforzaron la posición del partido obrero representado por Nygaardsvold (jefe de la fracción parlamentaria de este partido). Como resultado de ellas obtuvieron los obreristas 71 puestos (contra 69 que tenían antes), los conservadores 36 (contra 30), los liberales 23 (contra 24) y los agrarios 18 (contra 23). La política exterior noruega siguió orientada hacia la estrecha colaboración entre los:



El gran centro ballenero de Sandefjord.

gráficas, de las cuales dos en Svalbard, una en Jan Mayen, una en Bjørnøya y una en Myggbukta, en la Groenlandia oriental.

Aviación civil. Hasta 1938, la Deutsche Luft-Hansa A. C., desde 1927 en que se inauguró, hizo el servicio entre Oslo, Gothenborg y Copenhague, todos los años en verano, con diferentes enlaces en Copenhague. Desde 1938 esta línea ha sido en parte servida por la Compañía sueca A. B. Aerotransport y por la Compañía noruega Det Norske Luftfartsselskap. En los veranos de 1937 y 1938 la Allied Airways Ltd, servía la ruta Newcastle-Stavanger (la ruta del mar del Norte). Este servicio enlaza en Stavanger con la línea Bergen-Oslo, y vía Oslo, con la línea a Gothenborg y Copenhague. En 1938 el vuelo en todas las líneas fué de 72,000 km., el número de pasajeros transportados 6,910 y las mercancías 260 ton. métricas.

Marina mercante. La marina mercante noruega, en 1938, continuaba ocupando el cuarto lugar entre las del mundo. En 1937 tenía un total de 4,347,000 ton. de arqueo. Características notables de la misma son: *a)* Sigue navegando intensamente entre puertos extranjeros, especialmente en lo tocante a *tramps* y cisternas. *b)* Los barcos son muy modernos (la proporción del tonelaje de edad inferior a cinco años ascendía, en 1937, a un 17'9 por 100, siendo sólo superada en este particular por la marina japonesa, 18'3 por 100). *c)* Tiene un elevado porcentaje de barcos motorizados

llamados «Estados nórdicos» (Suecia, Noruega, Finlandia y Dinamarca) y los otros Estados (Bélgica, Luxemburgo, Holanda) pertenecientes al grupo de los llamados «Estados de Oslo». La colaboración de Noruega con los primeros tuvo su principal manifestación en las dos Conferencias celebradas, una en Helsinki (20-21 de abril de 1937) y otra en Estocolmo (7-8 de septiembre de 1937), importante sobre todo la segunda porque en ella, ante los problemas planteados por la actividad de la Sociedad de Naciones (sanciones contra Italia) y ante la necesidad de una reforma del *Covenant*, los Estados nórdicos revalidaron los principios políticos expresados el 1 de julio de 1936 junto con los demás Estados neutrales (Suiza, Holanda y España), o sea la necesidad de mantener una política de neutralidad a fin de no comprometer intereses fundamentales de los respectivos países, afirmación que se reiteró en la Conferencia de los Estados de Oslo en Copenhague (julio de 1938), en la que se decidió no mantener como obligatorio el sistema de las sanciones para salvaguardar la propia neutralidad en los conflictos con las otras Potencias. Para poner en práctica esta política comprendió el Gobierno noruego que era necesario un robustecimiento de la defensa nacional; por lo cual, en junio de 1937, la Cámara aprobó un balance extraordinario para los gastos de esta defensa con la creación de impuestos extraordinarios sobre el capital y un impuesto adicional sobre las grandes rentas.

Tocante a los Estados de Oslo, es conveniente echar una mirada retrospectiva hacia la convención firmada el 22 de diciembre de 1930, en plena crisis económica mundial, entre Bélgica y Luxemburgo, Dinamarca, Noruega, Suecia, Finlandia y Holanda, que por la localidad donde fué concertada se llamó «Convención de Oslo» y los Estados signatarios «Estados de Oslo». Este grupo de Estados entrevió en los obstáculos, cada vez más graves, del comercio internacional, una de las causas más efectivas de la crisis económica que aquejaba al mundo y por lo mismo determinaron constituir dentro de sus territorios una especie de oasis de libre intercambio, o, hablando con mayor propiedad, una zona de política comercial con inclinaciones libre-cambistas. La Convención puso como base de la situación de los intercambios comerciales entre los países participantes un sistema de comunicación preventiva y de negociaciones para el caso de elevación de tarifas, y lo completó con un protocolo que afirmaba la voluntad de los Estados signatarios de continuar su colaboración en el sentido de un mejoramiento del régimen general de intercambios. Pero la desvaloración de la libra esterlina, ocurrida por otoño de 1931, al separar en dos grupos los Estados signatarios de la Convención de Oslo, a saber, los que habían seguido a la libra esterlina en su desvaloración (Dinamarca, Suecia, Noruega, Finlandia) y los que habían permanecido fieles al bloque del oro (Bélgica, Luxemburgo y Holanda), privó prácticamente de eficacia a los acuerdos consagrados en la Convención. Sucesivamente Bélgica y Holanda intentaron (1932), en la llamada Convención de Ouchy, formular un acuerdo para reducir las tarifas aduaneras; pero esta tentativa (tenida como un obstáculo a la difusión a la política preferencial inglesa) no pasó de tal a causa de la oposición de Inglaterra que veía en el proyecto un atentado contra los Tratados concluidos a base de la cláusula de nación más favorecida. Entre 1936 y 1937, una serie de factores económicos y políticos (desvaloración del florin holandés, reacción económica, actitud conciliadora de Inglaterra en el sector político, progresos del germanismo, etc.) atenuaron las oposiciones a la «dirección preferencial» de la política comercial de los Estados de Oslo, y de este modo se hizo posible la convocación de una Conferencia de estos Estados, cuyo objetivo se expresaba con gran claridad en el comunicado final de una Conferencia preparatoria de los peritos de los países interesados, celebrada en La Haya entre el 3 y el 7 de marzo de 1937; en él los peritos, con todo y reconocer el alcance de las dificultades existentes, consideraban posible una ampliación de los intercambios económicos en el cuadro de un acuerdo plurilateral y de sistematizaciones bilaterales complementarias. La Conferencia así delineada tuvo lugar en La Haya el 24-28 de mayo de 1937. En ella, partiendo de las convenciones internacionales existentes, se estudiaron los medios de intensificar las recíprocas relaciones e incluso crear las condiciones para un mayor desarrollo de las relaciones comerciales con los países ajenos a la Convención. Teniendo en cuenta el hecho de que los Estados participantes en la Conferencia se pueden distinguir (con respecto a las trayectorias seguidas de política económica) en dos grupos, uno con aranceles de aduana de carácter proteccionista (Suecia, Dinamarca, Noruega y Finlandia) y otro con derechos de carácter fiscal (Holanda y la unión aduanera de Bélgica-Luxemburgo), la Convención estableció dos series de obligaciones: los Estados del primer grupo se comprometieron en no aumentar los derechos de aduana para cierta serie de artículos especificados en el contrato y en no gravar la importación con cargas especiales; mientras los del segundo grupo se obligaban a consentir la libre importación de una serie de artículos de segura procedencia de los otros países participantes en la Convención. Una Conferencia de estudio de los

Estados del grupo, celebrada el 17-19 de enero de 1938, consolidó aquellos vínculos de buen trato recíproco económico y estudió particularmente de favorecer en las subastas públicas de cada uno las industrias de los otros Estados del grupo, en competencia con las de los Estados a él ajenos.

En noviembre de 1937, la Academia de Oslo concedió el premio Nobel de la paz a lord Cecil. Consideróse por algunos un hecho muy significativo de la adhesión de Noruega a Inglaterra, respecto de los planes de ésta de servirse de sus puertos y bases aéreas para el ataque a la línea Siegfried. Ya en abril de 1938 se reunieron los ministros de Negocios Extranjeros de Noruega, Suecia, Dinamarca y Finlandia para concertar los medios de asegurar el respeto de los beligerantes a su neutralidad, y a fines de mayo del mismo año el *Storting* (Parlamento) votó por unanimidad una declaración que afirmaba el derecho de Noruega a observar en caso de guerra una incondicional neutralidad. Realmente, la actitud de Noruega era ésta: observar y mantener la perfecta neutralidad en el conflicto que amenazaba entre Alemania y las dos potencias aliadas, Francia e Inglaterra. — E. M.

PANAMÁ. POBLACIÓN. La población de la República de Panamá, según el Departamento de Estadística, sumaba a fines del año 1938 alrededor de 560,000 habitantes, contra 548,000 en la misma fecha del año anterior.

En el Anuario de Estadística publicado en 1936, la población de Panamá se distribuía como sigue:

Provincias	Población	Superficie en km. ²	Densidad
Panamá.....	121,833	11,530	10'56
Chiriquí.....	85,795	9,564	8'97
Veraguas.....	75,655	12,094	6'25
Colón.....	62,451	7,279	8'57
Coclé.....	53,543	3,807	14'06
Los Santos.....	45,747	3,655	12'51
Herrera.....	34,225	1,470	23'28
Bocas del Toro.....	16,522	9,086	1'81
Darien.....	14,056	15,525	0'90
Zona del Canal.....	29,964	1,287	23'28
	539,791	75,297	7'16

En el último cálculo de población, las principales ciudades contaban con los habitantes siguientes: Panamá, 82,827; Colón, 33,460, y David, 8,000. La capital, Panamá, tenía alrededor de 90,000 almas a fines de 1938, distribuidas, de mayor a menor, en los barrios de Calidonia, Santa Ana, Chorrillo y San Felipe.

En la zona del Canal de Panamá, la población se repartía del modo siguiente en junio de 1938:

Distritos	Norteamericanos	Otros	Total
Balboa.....	6,766	11,423	18,189
Cristóbal.....	1,920	8,839	10,759
En las cárceles.....	7	108	115
	8,693	20,370	29,063

Muchos empleados del Canal de Panamá y del ferrocarril de Panamá en el lado del Atlántico viven en Nuevo Cristóbal y Colón Beach, y por tanto no están incluidos en el cuadro anterior.

Las 29,063 personas que dió el censo hecho por la Policía en junio de 1938 representaron un aumento de 356 sobre la misma fecha del año anterior. Del total, 7,146 personas estaban empleadas en el Canal de Panamá y en el ferrocarril de Panamá, siendo 2,601 norteamericanos y 4,545 de otras nacionalidades. Alrededor de 700 norteamericanos y 5,000 empleados de otras

nacionalidades viven fuera de la zona del Canal, cuya población alcanzó 29,964 h. en 1934, 29,636 en 1935, 29,190 en 1936 y 28,707 en junio de 1937.

El 25 de noviembre de 1938, la Asamblea Nacional de Panamá dictó una ley relacionada con la estadística y con el censo de población, según la cual la Sección de Estadística dependiente de la Secretaría de Trabajo, Comercio e Industria se encargará de compilar y elaborar todos los datos estadísticos de la nación, asegurando la coordinación de las estadísticas del país y estimulando su desenvolvimiento progresivo. Las compilaciones estadísticas se declaran de utilidad nacional, y los funcionarios y empleados públicos, los organismos, corporaciones y fundaciones de carácter social, con excepción de los que se relacionan con la seguridad y defensa nacional, así como las personas naturales o jurídicas que residan en el territorio de la República, o sus representantes, estarán obligados a suministrar a la Sección de Estadística los datos e informaciones que ésta les solicite para la realización de sus labores, a no ser que, por causa legal, dichos informes tengan el carácter de reservados. Todos los datos estadísticos que deban compilar y suministrar las oficinas nacionales o municipales quedan bajo la dirección técnica de la Sección de Estadística de la Secretaría de Trabajo, Comercio e Industria. La mencionada Sección tendrá a su cargo la compilación de datos e informaciones relacionadas con: I. Estadística territorial y física. a) Territorio; divisiones administrativas y lugares poblados; b) Geografía e Hidrografía; c) Meteorología y Climatología, y d) Recursos naturales.—II. Estadística social; e) Demografía; f) Sanidad, Asistencia y Política sociales; g) Instrucción Pública, Instituciones culturales y religiosas; h) Criminalidad y Jurisprudencia, e) Elecciones.—III. Estadística económica; f) Agricultura, Ganadería y Pesca; k) Industrias extractivas y manufactureras; l) Transportes, Comunicaciones y Servicios de interés público; m) Transacciones financieras; n) Salarios, consumo, precios y números índices; o) Hacienda Pública; p) Comercio interior, y q) Comercio exterior. Cada diez años, a partir de 1940, se levantará el censo de población de la República. La Secretaría de Trabajo, Comercio e Industria incluirá en el presupuesto de Rentas y Gastos la partida destinada a aquel fin y elaborará un plan de las actividades que hayan de desarrollarse para la preparación y elaboración del censo. El jefe de la Sección de Estadística supervigilará el levantamiento del censo de población y podrá estar asesorado, según lo disponga el secretario del ramo, por técnicos y especialistas.

INMIGRACIÓN. El movimiento migratorio es poco importante en la República, no llegando las entradas al año a más de 200 personas. En el primer trimestre de 1939 los inmigrantes admitidos en el país con permiso de residencia permanente sumaron 49, así: 9 alemanes, 8 hindúes, 8 jamaicanos, 4 checoslovacos, 4 italianos, 3 norteamericanos, 2 costarricenses, 2 ingleses, 2 franceses, 1 colombiano, 1 cubano, 1 noruego, 1 polaco, etc.

En los dieciocho meses transcurridos desde 1 de octubre de 1936 hasta marzo de 1938 visitaron el istmo de Panamá 216,217 turistas y pasajeros de numerosos buques, y esta fuente de riqueza obligó a la Asamblea Nacional de Panamá a dictar una ley sobre turismo en 23 de diciembre de 1938, por la que se reforma la de 1934, se organiza el turismo y se crea un impuesto. Esta nueva ley en sus párrafos principales dice así: La Comisión Nacional de Turismo creada por la ley 79 de 1934 estará constituida así: secretario de Trabajo, Comercio e Industrias, quien la presidirá; dos delegados nombrados por la Junta directiva de la Asociación de Comercio de Panamá; dos delegados de la Cámara de Comercio de Colón; presidente del Consejo Muni-

cipal de Panamá o un delegado de la propia institución; un delegado nombrado por las Compañías de vapores con agencias en el istmo y un delegado nombrado por los dueños de hoteles establecidos asimismo en el istmo. El Comité Ejecutivo de la Comisión Nacional de Turismo estará formado por el secretario de Trabajo y dos de los representantes designados por las Cámaras de Comercio de Panamá y de Colón. Se considerará turista a la persona que llegue procedente del exterior y permanezca en el país por un periodo no mayor de noventa días para fines de estudio, distracción, descanso, etc., y como excursionista a la que en las mismas circunstancias salga del país en el mismo vapor en que haya llegado y no permanezca en el país por más de setenta y dos horas. Todo turista o excursionista que llegue a la República será provisto, al momento de desembarcar, de una tarjeta de turismo que confeccionará, editará y distribuirá la Comisión Nacional de Turismo. La tarjeta contendrá el nombre de la persona, del vapor, de la Compañía naviera y la fecha, autorizándose al Poder Ejecutivo para establecer un impuesto no mayor de un balboa por cada persona que entre en territorio de la República, ya sea como inmigrante, transeúnte o turista, con excepción de los ciudadanos panameños y de otras personas exentas en virtud de Tratados o de las reglas del Derecho internacional. La Comisión Nacional de Turismo cuidará de: a) hacer un estudio general y minucioso de las condiciones, características y posibilidades del país, desde el punto de vista turístico; b) elaborar los planes de trabajo y de publicidad y propaganda que juzgue convenientes para el mejor éxito de su gestión; c) recomendar al Poder Ejecutivo la adopción de aquellas medidas que sean necesarias para el mejoramiento y control de los servicios turísticos y para la inspección y vigilancia de los mismos, etc. El Comité Ejecutivo, entre otras atribuciones, tiene las de investigar las tarifas de alojamiento, comidas y demás servicios turísticos; propender al establecimiento de tarifas preferentes y tomar las medidas convenientes para la estabilidad y publicidad de tales tarifas; adoptar con carácter obligatorio las medidas de seguridad, protección, comodidad y beneficio de los turistas en los lugares frecuentados por los mismos; organizar y dirigir de manera apta la propaganda turística; organizar excursiones; suministrar a todas las Legaciones y Consulados de la República la mayor cantidad de información útil y atractiva para los turistas; establecer en el Extranjero, cuando se pueda, oficinas de información acerca de Panamá; establecer con las oficinas de turismo del exterior relaciones de intercambio y celebrar contratos sobre servicios turísticos, siempre que se obtengan mejores precios, mayores comodidades y otras ventajas para los turistas.

El 26 de junio de 1937 el Presidente de la República dictó un decreto reglamentando la forma en que deben probar su derecho los extranjeros con más de veinte años de residencia en el país y los extranjeros casados con panameñas. De conformidad con dicho decreto, para que un extranjero pueda figurar en los establecimientos agrícolas, comerciales o industriales de la República, dentro del 75 por 100 de empleados panameños, deberá acreditar ante la Sección de Trabajo, de la Secretaría de Trabajo, Comercio e Industrias, su permanencia en el país por veinte años, o su calidad de casado con panameña. La calidad de residencia se probará con la cédula de identidad personal creada por la ley 28 de 1934. El hecho de ser el extranjero casado con panameña deberá probarse con un certificado del registrador general del Estado Civil, en el que se insertará la inscripción que conste en los libros del Registro.

AGRICULTURA. El banano constituye el principal cultivo del istmo, cuyo suelo, tanto en la costa como

en el interior, lo produce en abundancia. Además de las cantidades que se consumen en el país, dos grandes corporaciones norteamericanas exportan por más de 2,500,000 balboas a los Estados Unidos. El banano representa tres cuartas partes de la exportación total de productos domésticos, como puede verse en el siguiente cuadro:

Años	Exportación en racimos	% en la exportación total
1935	5,745,000	60
1936	5,825,000	65
1937	5,831,000	63'3
1938	6,400,000	73'6

La exportación se realiza por Colón y Bocas del Toro en el Atlántico y por Panamá y Puerto Armuelles en el Pacífico. El desarrollo agrícola de la provincia de Bocas del Toro se debe a la explotación de sus mejores tierras para la producción de bananos; pero no habiendo podido vencerse la enfermedad que les atacó hace algunos años, a pesar de las enormes sumas que se han gastado para combatirla, la exportación ha decaído de tal modo que la ciudad de Bocas del Toro ha perdido una gran parte de su población anterior.

A los bananos sigue el cacao, que se produce en estado silvestre en los bosques del Darién y Coclé, lo mismo que en Tonosí, Soná, San Félix, Divalá, etc. La United Fruit Company, cuando se dió cuenta de que la industria del banano en sus tierras de Chiriquí Grande no podía prosperar a causa de la enfermedad que la había atacado, efectuó plantaciones de cacao con 200,000 árboles, llegando en pocos años a ocupar la exportación de este producto el segundo lugar en la del país, como puede colegirse de las cifras que siguen:

Años	Exportación de cacao Kilogramos	% en valor del total
1935	4,749,000	20
1936	3,606,000	15'7
1937	5,282,000	18'6
1938	4,041,000	11'8

Casi la totalidad del cacao exportado se dirige a los Estados Unidos.

Las exportaciones de cocos, producto que goza de excelente reputación, también han declinado, debido en parte a que los cocoteros han sido atacados de una plaga parasitaria en las islas de San Elias, en donde se obtiene su mayor producción, y por otra parte debido al hecho de que comienzan a usarse por fábricas locales de aceites vegetales. He aquí la exportación en los últimos años:

Años	Unidades	Años	Unidades
1932	8,600,000	1936	8,034,800
1934	9,918,000	1937	7,797,000
1935	9,863,200	1938	5,212,300

Los cocos exportados por el puerto de Colón en su totalidad se venden en los Estados Unidos.

El jefe de la Sección de Comercio e Industrias realizó en 1937 una investigación sobre el cultivo del café en Panamá, investigación cuyos resultados debían servir para cumplimentar acuerdos de la II Conferencia Panamericana del Café, convocada por el Instituto Cubano de Estabilización del Café y que tuvo lugar en la Habana el 9 de agosto de aquel año. De la citada investigación resultó que las tres provincias de la República que producen sólo café rinden al año un total poco más o menos de 22,000 sacos, que absorbe el

consumo local. En algunas ocasiones se ha exportado café a los Estados Unidos, a Alemania e Inglaterra, pero el valor obtenido apenas ha cubierto los gastos inherentes a los envíos. El Banco Nacional de Panamá ha ayudado económicamente a los cosecheros de Boquete en sus labores para evitar la ruina de la industria, y según informes de dicho organismo en los últimos años no se pudo exportar nada a los Estados Unidos porque los precios no fueron halagadores y el total de la cosecha tuvo fácil colocación en el mercado local. En la Memoria del Banco correspondiente a 1936-1938 se hace constar que la asistencia que la institución bancaria ha venido prestando a los cultivadores de Boquete con el propósito de evitarles las angustias de la carencia de fondos para atender a sus cosechas ha continuado sin interrupción y ya pueden palparse los beneficios obtenidos, pues algunos de los agricultores han llegado a cancelar sus deudas a particulares y disfrutan en la actualidad de posición relativamente holgada. Las disposiciones de la ley 35 de 1937 por la cual se provee a la consolidación de la deuda de los cultivadores de Boquete no han podido ser llevadas a cabo todavía por diferentes circunstancias.

El café se produce en un 70 por 100 en la provincia de Chiriquí y en un 30 por 100 en la de Veraguas. El 13 de septiembre de 1938 se celebró a bordo del vapor francés *Cuba*, en Cristóbal, una reunión convocada por León Regray, experto cafetero de reputación mundial, y a la que asistieron representantes de los Gobiernos e Institutos de Café de Colombia, Costa Rica, El Salvador, Haití y Venezuela. Regray, como delegado oficial del Gobierno de Francia, manifestó lo siguiente: «El café, que ocupa actualmente en la economía mundial un puesto importante, ha sufrido, desde hace algunos años, una marcada depreciación, acarreado las más graves consecuencias para la economía de los países que lo producen y lo exportan. Ahora bien; el Imperio francés ha tomado recientemente, entre los productores, un rango que justifica una iniciativa de Francia encaminada a esforzarse a conseguir, en la más amplia medida posible, el equilibrio de la producción y el consumo, el mejoramiento de los precios del café, y, de esta manera, el restablecimiento de la economía de los productores.» En consecuencia, y para facilitar la conclusión de un acuerdo internacional, su país estaría dispuesto a participar de manera efectiva en un acuerdo general de regulación del café, elaborado en condiciones análogas a las de las convenciones internacionales relativas al caucho, al azúcar, al té, etc. El Gobierno francés estaría dispuesto a contribuir a esta regulación efectiva de la producción del café en la forma siguiente: I. Ninguna nueva extensión de plantaciones de café en las colonias francesas, fuera de la especie arábica. II. Prohibición de exportar y vender cafés inferiores a un mínimo *standard*, y III. Reglamentación de la importación en Francia de cafés extranjeros sobre la misma base arriba indicada para los cafés coloniales.

El plan presentado por Regray sugería la convocatoria de una Conferencia internacional de países productores de café, inclusive aquellos que tengan posesiones coloniales dedicadas al cultivo del grano, precedida de conversaciones preparatorias, la cual sería convocada por el Gobierno francés, invitándose asimismo a los Gobiernos de los principales países consumidores. Por lo menos el 90 por 100 de la exportación general mundial tendría que estar representada en dicha Conferencia. En el plan se incluían también los siguientes temas relacionados con la Conferencia: 1.º, puntos básicos y duración del convenio a firmar; 2.º, situación técnica del excedente actual; 3.º, inutilidad y errores de la fijación de precios; 4.º, inutilidad e imposibilidad de fijar cuotas de exportación; 5.º, fijación de un tipo mínimo *standard*; 6.º, medidas precisas para las destrucciones

previstas en este plan; 7.º, Comisión internacional de control, y 8.º, propaganda en Europa. Tarifas arancelarias.

La caña de azúcar constituye una de las riquezas de las provincias de Coclé, Chiriquí, Los Santos y Herrera, cosechándose para una producción anual de azúcar de caña de 80 a 90,000 quintales, producción que no satisface las necesidades locales, importándose pequeñas cantidades de los Estados Unidos y Costa Rica.

El número de agricultores que sembraron arroz en la República, según la última estadística, fué de 4,787, calculándose en 300,000 quintales la producción en cáscara. Las provincias que cosecharon mayores cantidades fueron las de Veraguas, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos, Panamá, Coclé y Colón. Aunque en la República existen tierras excelentes para el cultivo de

SELVICULTURA. El 23 de enero de 1937 el Presidente de la República de Panamá firmó la ley número 14 creando la Administración general de Tierras y Bosques, con el objetivo de supervigilar los recursos naturales de la Nación y especialmente las riquezas forestales. Entre las principales funciones que se asignaron a la mencionada oficina están las de levantar el mapa de las tierras de la República, con expresión de las cultivadas y las no cultivadas, las pertenecientes a particulares, a la Nación y a los Municipios, y finalmente las que están arrendadas y las que están desocupadas o disponibles. La Administración de que se trata tiene, además, la obligación de preparar un plan práctico para la división de las tierras nacionales en zonas agrícolas, ganaderas y forestales.

Entre las funciones más importantes asignadas al

nuevo organismo está la de la adjudicación gratuita, en pleno dominio de las tierras, entre los agricultores solteros y jefes de familia que no sean propietarios por ningún título y que estén dedicados a la agricultura o que se vayan a dedicar a ella. En virtud de estas atribuciones, la Administración general de Tierras y Bosques ha expedido ya 201 títulos de propiedad de igual número de lotes de terreno, con una extensión superficial de 7,862 hectáreas, habiendo sido concedidos 99 con carácter gratuito y 102 en compraventa. También había concedido 1,139 hectáreas en arrendamiento. Asimismo, y en virtud de otra de las atribuciones



Vista panorámica de Panamá

arroz, se importa del Extranjero la diferencia entre la producción y el consumo, diferencia que puede apreciarse en el siguiente cuadro:

Años	Toneladas	Balboas	Años	Toneladas	Balboas
1933	6,138	195,859	1936	4,053	150,281
1934	4,555	149,983	1937	3,783	174,351
1935	3,710	148,511	1938	2,093	981,587

Aparte de estos productos, que son los principales, Panamá ha cosechado maíz, yuca, ñame, así como frutas tropicales y semitropicales como naranjas, mangos, toronjas, aguacates, melones, papayas, piñas, guanábanas, chirimoyas, guayabas, mameyes, nísperos, etcétera.

Panamá ha continuado gastando anualmente fuertes sumas en importar del Extranjero avena de distintas clases, harina de trigo, malta, hortalizas (cebollas, tomates, repollos, zanahorias, etc.), legumbres secas (arvejas, guisantes, frijoles, garbanzos, lentejas, etc.), patatas, cacahuete, frutas frescas y secas (manzanas, ciruelas, duraznos, limones, uvas, peras, naranjas, pasas, dátiles, nueces, higos secos, etc.). De Estados Unidos, Canadá, China y Costa Rica procedieron la mayor parte de estos productos.

que le han sido asignadas, la Administración, que debe dotar anualmente, por lo menos, 50 poblaciones de área y ejidos y de expedirles su correspondiente título de propiedad, ha demarcado el de las siguientes poblaciones: Bejuco, Chame, Capira, La Palma, Chepigana, Santo Domingo, El Sesteadero, La Atalaya, El Real, Pinogana, Yaviza, Santa María, Seteganti, Cogomati, Sabanagrande, Santiago, Natá, Boquerón, Cañazas, Gualaca, La Pintada, Guararé, Remedios, Cermeño, La Ermita, Campana, El Cristo, El Roble, Pocrí de Aguadulce, Pueblo Nuevo y Los Sánchez.

De acuerdo con las leyes vigentes—según las cuales la Nación se reservó el derecho de explotar los bosques nacionales en donde haya maderas valiosas de construcción o de tinte, o de donde se extraigan frutos como la tagua, la resina, el caucho, el liquidámbar, el bálsamo, el chicle, la ipecacuana y la zarzaparrilla, se autorizó también al Poder Ejecutivo para que pudiera celebrar contratos para su explotación mediante las limitaciones de que no se conceda a ninguna persona o Compañía una extensión mayor de 1,000 hectáreas; de que el tiempo de la explotación no sea mayor de cinco años contados desde la fecha en que ella comience; de que se le pague a la República un arrendamiento anual a fijar teniendo en cuenta los productos que van a extraerse y una participación en las entradas brutas en las utilidades netas de la Empresa, según convenga

mejor a los contratantes; de que se obligue al concesionario a ejecutar la explotación empleando procedimientos científicos a efecto de no destruir inútilmente los árboles que no estén en sazón o los que den resinas u otros productos valiosos semejantes; de que el concesionario quede sujeto a la inspección del Poder Ejecutivo y de que preste una fianza prendaria o personal para responder del cumplimiento de sus obligaciones— el 4 de junio de 1937 se celebró un contrato en estas condiciones con la Santa María Timber Co., S. A., para la explotación de bosques en el distrito de Soná, provincia de Veraguas.

La exportación de maderas, que había llegado a alcanzar 2.761,000 balboas en 1913, ha ido declinando de año en año, no figurando más que con 29,000 balboas en el año 1938. Esta baja se explica en parte por el hecho de que los bosques más accesibles situados cerca de los ríos navegables han sido talados, en su mayor parte, y porque la explotación de los más inaccesibles se considera costosa, en razón de los medios insuficientes de transporte. Hay que hacer constar, no obstante, que diversas exportaciones de maderas a la Zona del Canal no son registradas, aunque no representen sumas de gran importancia.

La región más rica en maderas es la del Darién, aunque se encuentran maderas preciosas en otras regiones del país. Entre las principales se pueden mencionar la jagua rosada, la mora, la cañafistula, el cedro amargo, el cedro macho, el huesito, el cedro espinoso, el cedro cebollo, el guayabo, el gorgojo, el mangle, el rojo, el guayacán, el cocobolo, la caoba, el tamarindo, el laurel, etc.

Aparte las maderas, Panamá exporta plantas medicinales y tagua, aunque la disminución de la demanda y los precios poco remunerativos originados por el desarrollo de las industrias sintéticas han hecho descender la exportación hasta hacerla insignificante.

GANADERÍA. El 29 de marzo de 1938 el Presidente de la República dictó un decreto sobre censo pecuario, según el cual los alcaldes de la República, con la cooperación de los corregidores y regidores de sus respectivas jurisdicciones, debían proceder, a partir del 1 de mayo siguiente, a levantar el censo pecuario, utilizando al efecto los formularios correspondientes.

He aquí el resultado general:

Ganado caballar:

Caballos.....	13,701
Yeguas.....	27,365
Valor.....	\$ 336,472

Ganado mular:

Machos.....	786
Hembras.....	748
Valor.....	\$ 36,290

Ganado asnal:

Machos.....	101
Hembras.....	34
Valor.....	\$ 3,310

Ganado vacuno:

Novillos de ceba.....	26,622
Toros finos.....	1,399
Toros en general.....	13,644
Vacas de cría.....	102,000
Vacas finas.....	4,698
Valor.....	\$ 1,779,604

Ganado cabrio:

Machos.....	346
Hembras.....	462
Valor.....	\$ 1,534

Ganado porcino:

Machos.....	8,151
Hembras.....	11,936
Valor.....	\$ 108,275

Aves:

Gallinas.....	120,222
Gallos.....	13,918
Pavos.....	2,252
Patos.....	5,742
Gansos.....	304
Palomas.....	9,857
Valor.....	\$ 83,045

Por provincias, el censo pecuario se clasificó, atendiendo al ganado mayor, así:

Provincias	Vacuno		Caballar		Porcino	
	Cabezas	Valor	Cabezas	Valor	Cabezas	Valor
Bocas del Toro.....	2,720	27,076	342	7,964	586	2,627
Coclé.....	16,761	201,760	2,367	36,279	867	2,963
Colón.....	2,739	39,049	314	3,876	1,329	3,902
Chiriquí.....	32,722	244,541	5,284	63,571	1,594	11,387
Darién.....	431	6,345	39	1,107	125	740
Herrera.....	27,910	432,646	6,302	29,226	4,150	23,459
Los Santos.....	15,718	215,290	3,324	43,355	2,129	14,202
Panamá.....	16,977	282,821	1,721	30,313	1,462	6,568
Veraguas.....	32,385	330,073	7,672	80,779	7,845	42,464

Durante los días 11 y 12 de junio de 1938 se efectuó en Aguadulce, bajo los auspicios de la Secretaría de Agricultura, un Congreso de Ganaderos, al cual asistió una representación de las distintas actividades de la industria nacional. En dicho Congreso se acordó un voto de confianza al Gobierno para que continuase la política de tolerancia en la introducción del ganado gordo macho necesario para abastecer el mercado de la República, con las restricciones que el interés y el provecho de la industria imponen. Como resultado de las conclusiones del Congreso, el Gobierno resolvió conceder una nueva autorización a la Compañía Ganadera Nacional, S. A., para la introducción libre de derechos del ganado que necesita aquella Sociedad para llenar el cupo que deben suministrar a la zona del Ca-

nal, cuando no lo haya en el país, debiéndose tener en cuenta que las autorizaciones para importar ganado se harán periódicamente a medida que quede comprobado que no hay en el país ganado suficiente para satisfacer las necesidades del mercado local y del mercado de la zona del Canal.

El Congreso de Ganaderos aprobó asimismo la siguiente resolución: «El Congreso recomienda la libre introducción de vacas lecheras seleccionadas no mayores de tres años, como una de las medidas necesarias y urgentes para el mejoramiento de las crías y aumento de la producción de leche.»

El Banco Nacional de Panamá no ha podido, por carecerse de una legislación adecuada para afianzar los créditos agropecuarios, conceder préstamos modera-

dos a los ganaderos, habiendo el Gobierno por medio de la Secretaría de Agricultura ayudado a los productores de ganado obteniendo el aumento de un centavo en el precio por libra de carne suministrada a la zona del Canal y haciendo subir a un centavo más el precio por libra de peso vivo de los ganados gordos vendidos por ellos para los mercados de Panamá, Colón y la zona del Canal. Para estabilizar este precio el Gobierno autorizó el alza de 10 a 12 centavos por libra, que es el que se cobró entonces a los detallistas expendedores de carne en el mercado de Panamá, autorizando al propio tiempo un alza proporcional en la tarifa vigente para el público en el mercado de Panamá, alza circunscrita al tipo de carne que consumen las clases acomodadas, manteniendo el precio anterior de las carnes que consume la generalidad de las clases pobres. Con todo ello se ha valorizado la industria en la forma siguiente: El consumo de ganado vacuno en las provincias de Panamá, Colón y en la zona del Canal es de 70 reses diarias, lo que da un total en el año de 25,550 reses, con un promedio de aumento de 8 balboas por res en su valor, o sean 204,400 balboas. Para reponer este número de reses los cebadores tienen que comprar a los criadores anualmente igual número de ganados flacos, es decir, 25,550 reses, las que recibieron un aumento en su costo de 5 balboas cada una, o sean 127,750 balboas. Las reses de la República, unas 150,000, recibieron un aumento aproximado de un balboa por res, o sea 150,000 balboas. Estas tres partidas suponen aproximadamente un total de 500,000 balboas, con el cual se acrecentó la industria ganadera en Panamá a consecuencia de las medidas dictadas por el Gobierno.

La exportación de cueros vacunos varía de 20,000 a 50,000 balboas al año, y la tendencia al descenso que se ha registrado en los últimos veinte años puede explicarse por el desarrollo de la industria local de zapatos, que absorbe ahora una mayor parte de este artículo.

El ganado se exporta únicamente, como hemos expuesto antes, a la zona del Canal. Desde 1935 toda la carne fresca que se consume allí, con excepción de la que come el Ejército, es suministrada por Panamá, obteniéndose una parte de los países vecinos a causa de que algunos años no ha bastado el ganado doméstico para cumplimentar las demandas de la zona.

En 1938 se exportaron 3,795 cabezas de ganado de Panamá, valoradas en 182,000 balboas, contra 3,943, por valor de 164,000 balboas, en el año anterior.

COMERCIO. Durante los últimos años el comercio exterior de Panamá ha seguido una línea ascendente, como puede verse en el cuadro que se inserta a continuación:

Años	Importación — Balboas	Exportación y reexportación — Balboas	Total
1934	13.573,518	4.760,081	18.333,599
1935	15.635,293	7.622,115	23.257,408
1936	18.989,846	7.559,179	26.549,025
1937	21.828,175	9.619,195	30.447,370
1938	17.651,454	7.668,566	25.320,020

El comercio de importación en los años 1934, 1937 y 1938 se distribuyó como sigue:

	Balboas		
	1934	1937	1938
Sección I:			
Animales vivos.....	15,717	49,108	103,353
Sección II:			
Substancias alimenticias animales.....	1.270,057	2.153,196	1.920,105
» » vegetales.....	1.177,809	1.881,929	1.516,751
» » diversas.....	310,411	401,199	340,596
Bebidas.....	302,181	484,208	64,403
Sección III:			
Materias animales.....	—	17,958	23,198
» vegetales.....	203,324	578,517	463,165
» minerales.....	615,228	885,597	821,714
Textiles.....	—	14,653	12,885
Materias diversas.....	215,493	53,634	39,740
Sección IV:			
Industrias químicas.....	1.225,575	1.679,226	1.826,440
Tabacos manufacturados.....	392,116	567,930	533,863
Curtiduría, peletería y sus manufacturas....	262,574	276,876	325,390
Industrias textiles.....	3.484,814	5.066,687	3.824,446
Manufacturas de caucho.....	208,070	311,534	321,525
Artefactos de madera y manufacturas de mimbre, paja y corcho.....	162,676	298,254	250,388
Papelaría, cartonería, impresos y grabados....	403,555	607,364	534,668
Piedras y tierras preparadas: alfarería, vidriería y cerámica.....	237,116	460,805	405,899
Industria metalúrgica.....	755,253	1.627,118	1.347,547
Máquinas, útiles y herramientas para las industrias y materias y útiles para el transporte.	1.156,131	2.827,373	2.130,637
Manufacturas diversas.....	875,308	1.583,017	1.337,529
Sección V:			
Numerario y metales preciosos.....	300,100	1,592	612
	13.573,508	21.827,775	18.144,854

Los principales artículos importados son los tejidos de algodón, seda y rayón, petróleo y derivados, carnes, perfumería, harina de trigo, licores, mantequilla, leche, maderas, neumáticos, productos químicos y far-

macéuticos, arroz, manteca de cerdo, cueros, jabones, etcétera.

Por países, la importación se clasificó en el último quinquenio como sigue:

Importación por países en el quinquenio de 1934-38

	Balboas				
	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	7.073,758	8.623,824	9.777,674	11.359,092	10.139,378
Japón.....	1.648,004	1.671,316	2.986,536	3.089,308	1.633,923
Alemania.....	465,747	635,929	823,778	1.168,818	1.100,827
Gran Bretaña.....	956,122	1.067,371	1.165,425	1.275,465	840,934
Francia.....	579,981	511,683	739,457	672,899	398,950
Zona del Canal.....	—	541,579	659,452	625,965	633,778
China.....	691,634	656,461	728,040	886,075	535,837
Holanda.....	79,737	149,028	190,025	388,497	323,475
Italia.....	98,333	114,467	88,586	144,095	132,758
Cuba.....	71,934	136,041	156,288	148,023	127,019
Noruega.....	62,417	67,291	76,484	101,958	118,148
Bélgica.....	48,502	73,853	72,734	159,173	107,835
Chile.....	70,222	88,437	98,884	128,808	97,759
Canadá.....	88,245	129,355	105,621	108,377	81,153
Costa Rica.....	42,825	46,605	70,235	81,273	67,617
Colombia.....	42,396	52,441	61,385	92,713	64,878
Jamaica.....	77,768	74,227	67,878	71,368	62,257
Suecia.....	57,218	75,554	78,692	104,508	59,239
Perú.....	48,416	63,042	74,142	64,183	53,682
Argentina.....	47,500	50,321	46,128	72,481	46,729
España.....	141,199	172,465	131,681	33,908	11,131
Otros países.....	1.181,560	634,003	790,721	1.050,756	1.003,107

Los principales artículos exportados por Panamá en estos mismos años fueron los siguientes:

	Balboas				
	1934	1935	1936	1937	1938
Bananas.....	1.916,120	2.452,000	2.537,000	2.578,000	2.755,000
Cacao.....	478,752	627,000	618,000	759,000	442,000
Cocos.....	135,385	121,734	110,613	132,255	73,549
Cueros de res crudos.....	18,506	—	—	—	—
Oro sin labrar.....	877,245	948,266	898,387	600,472	473,419
Otros productos.....	211,501	—	—	—	—
Reexportación.....	3.637,509	4.149,000	4.164,000	4.069,727	3.743,968
	1.122,571	3.473,115	3.395,179	4.549,468	3.924,598
	4.760,080	7.622,115	7.559,179	8.619,195	7.668,566

Entre los demás productos exportados por Panamá figuran, aparte de otros de poca importancia, los que siguen: plata y cobre en bruto, madera de caoba, goma de balata, caucho, Carey, zarza, concha madreperla, cueros de lagarto, perlas, café, plátanos, vestidos de algodón, monedas de oro y plata, etc.

Por países, la exportación en los últimos años se repartió del modo siguiente:

	Balboas				
	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	3.370,986	3.733,400	3.706,505	3.697,640	3.344,571
Zona del Canal.....	—	137,873	179,275	163,776	182,079
Alemania.....	58,857	56,709	39,373	102,548	147,550
Colombia.....	—	18,200	21	298	23,192
Gran Bretaña.....	91,464	72,869	90,666	47,172	22,629
Costa Rica.....	—	—	—	—	15,311
Francia.....	33,315	28,835	12,197	10,743	—
Italia.....	—	—	209	—	7,612
Canadá.....	68,001	33,361	27,725	18,374	—
Chile.....	—	—	152	—	—
Holanda.....	—	16,850	—	—	—
Jamaica.....	836	24,608	—	—	—
Japón.....	—	—	1,108	—	—
Perú.....	—	—	—	—	—
Suecia.....	—	—	2,352	—	—
Otros países.....	14,048	26,295	105,580	29,176	1,024
	3.637,507	4.149,000	4.165,163	4.069,727	3.743,968

La reexportación se hace especialmente a la zona del Canal, a Colombia, a Estados Unidos, a Nicaragua, etcétera, consistiendo en carnes frescas, aves de corral, embutidos de carne, jamón, mantequilla, quesos, hue-

vos, arroz, harina de trigo, cebollas, legumbres y hortalizas frescas, patatas, manzanas, frutas tropicales, cacao, conservas vegetales, levadura, vinos, cerveza, champaña y licores, tabaco, cigarros y cigarrillos, tejidos de seda natural y artificial y de algodón, productos de las artes gráficas, hojías de afeitar, refrigeradoras eléctricas, motores y piezas de repuesto, etc.

Un decreto del 16 de octubre de 1936 organizó la Secretaría de Trabajo, Comercio e Industrias, creada en 25 de septiembre anterior, estableciendo el cometido de sus respectivas Secciones, que quedaron así: de Trabajo, de Comercio e Industrias, de Estadística y de Turismo. La Sección de Comercio e Industrias tendrá a su cargo el despacho de los siguientes asuntos: a) promover y fomentar el esfuerzo individual y colectivo, a fin de estimular el desarrollo e incremento de las industrias ya establecidas o que se establezcan en lo sucesivo; b) atender al mejoramiento de las actividades comerciales e industriales del país, como base de la economía nacional; c) llevar los registros de marcas de fábrica y de comercio, y d) llevar un registro detallado de agentes comisionistas, representantes de fábrica, corredores de comercio, rematadores, casas comerciales, instituciones bancarias, agencias o compañías de seguros, almacenes de depósitos, sociedades cooperativas, sociedades comerciales, fábricas y comerciantes varios, naves, bolsas, mercados y ferias, con el objeto de supervigilar sus actividades, conforme a lo dispuesto en el Código de Comercio y en las leyes especiales que actualmente rigen o a las que se dicten en lo sucesivo. La Sección de Estadística, entre otras dependencias, comprenderá una comercial e industrial, que cuidará de lo siguiente: Comercio exterior, importación y exportación, comercio interior, movimiento internacional y de cabotaje, mercados, abastos, fábricas, Bolsas de Comercio, marcas de fábrica, patentes, industrias, etc., y una dependencia económica que estudiará lo referente a Hacienda, Deuda pública, rentas y contribuciones nacionales y municipales, sucesiones, Compañías de Seguros, Bancos, hipotecas, crédito prendario, traslaciones inmobiliarias, ferrocarriles, transportes, consumos, Compañías industriales, comerciales, navieras y de aviación civil. También tendrá esta última dependencia a su cargo la coordinación de todos los datos indispensables para dar a conocer, con la mayor exactitud, los recursos y riquezas del país, que deben servir de fuente segura de información, y que constituye la estadística agrícola, entre cuyas materias tendrá especial consideración el censo agropecuario que viene a ser un inventario de la producción de las superficies productoras, de la ganadería, de la obra rural, de la fuerza animal y mecánica y de otros importantes factores de las explotaciones agrícolas que influyen en la producción de los artículos alimenticios y de las materias primas, así como en los precios que perciben los productores y pagan los consumidores.

El balance del intercambio comercial, o sea de las importaciones, exportaciones y reexportaciones de la República de Panamá durante los dieciocho meses comprendidos entre el 1 de octubre de 1936 y el 30 de marzo de 1938, según el secretario de Estado en el Despacho de Hacienda y Tesoro, fué el que representa el adjunto cuadro.

El saldo representa exactamente la diferencia entre el valor de la mercadería reexportada y el valor de los productos del país que salieron para el exterior y para la zona del Canal, sin tener en cuenta la existencia de mercaderías y productos del país habida en el territorio nacional antes del 1 de octubre de 1936, que se desconoce, y el total de las importaciones. Dicho saldo lo calculó el secretario de Hacienda y Tesoro así: a) mercadería consumida por los 510,000 h. que tiene aproximadamente la República; b) merca-

Intercambio comercial de Panamá en el período del 1 de octubre de 1936 al 30 de marzo de 1938

	Balboas	Balboas
Importaciones generales.....	28.400,000	
Importación de mercaderías «a la orden».....	2.035,000	
Importación de mercaderías a los almacenes oficiales de Depósito de Panamá y Colón.....	1.225,000	
Valor de los gastos de empaque, seguro, transporte, etc., calculados por el liquidador de Impuestos de Panamá, sobre diferentes mercaderías provenientes de distintos países, gastos que arrojan un promedio de 14 y 1/2 por 100 del valor de la mercancía.....	4.590,700	
Exportaciones generales de productos del país, tales como bananos, carey, carne de res, cacao, concha madreperla, cocos, cueros y perlas.....		6.025,000
Reexportaciones generales, según consta en las resoluciones por devolución de impuestos.....		6.357,000
Reexportación de mercaderías «a la orden».....		1.850,000
Reexportación de los almacenes oficiales de depósito.		456,000
Saldo.....		21.562,700
	36.250,700	36.250,700

dería comprada por las autoridades civiles y militares de la zona del Canal y los habitantes que allí residen; c) compras hechas por los turistas y pasajeros que llegaron al istmo en los citados dieciocho meses; d) compras hechas por los 544,922 tripulantes de los 9,447 buques y 715 aeroplanos que llegaron a la zona del Canal durante este mismo tiempo, y e) la existencia que pudo haberles quedado a los comerciantes.

De acuerdo con el balance copiado, las importaciones ascendieron a 28.400,000 balboas en el tiempo indicado, y restando de esta cantidad los artículos que generalmente compran los turistas, o sea lino, seda, perfumería fina y artículos de marfil, hueso, carey, ámbar, etc., que ascendieron aproximadamente a balboas 3.650,000, la diferencia a favor de los artículos destinados casi en su totalidad al consumo local sumó 24.750,000 balboas, que pueden repartirse así sigue: productos alimenticios, 6.500,000 balboas, sin incluir la manteca y grasas de origen animal, que valían 120,000 balboas; productos químicos y farmacéuticos, 2.520,000; licores extranjeros, 750,000; cigarros y cigarrillos, 785,000; materias textiles de lino, algodón, lana, yute, etc., 5.800,000 balboas, etc.

Como del total de 24.750,000 balboas hay que descontar las reexportaciones y las exportaciones de productos del país, la diferencia se cubrió con otras fuentes de recursos que expendremos en el capítulo dedicado a Hacienda.

Los derechos arancelarios de Aduana constituyen la renta principal del Estado, representando del 38 al 45 por 100 de sus ingresos totales, y comprenden los siguientes capítulos: a) derechos de importación sobre la mercadería que se introduce del Extranjero;

b) derechos de exportación; c) derechos sobre las «mercaderías a la orden», y d) derechos de reexportación sobre las mercaderías que entran y salen de los Almacenes Oficiales de Depósito.

Los derechos de importación para el bienio 1936-1938 se calcularon en 6,490,000 balboas, y para los dieciocho meses comprendidos entre el 1 de enero de 1937 y el 30 de junio de 1938, en las cifras siguientes:

	Cálculo para dieciocho meses	Recaudación
Artículos gravados con tarifa <i>ad valorem</i> y tarifa específica.....	3,952,500	4,694,940
Impuesto sobre gasolina.....	750,000	836,987
Paquetes postales.....	165,000	135,638
	4,867,500	5,667,565

El alza registrada, que ascendió a 800,066 balboas, se explica por el aumento de las importaciones y por las modificaciones que se introdujeron en el arancel de Aduanas en el curso de los años 1936-38, siendo las principales las siguientes: reglamentación de la introducción de automóviles procedentes de la zona del Canal, almacenaje del champagne en los Almacenes Oficiales de Depósito, impuesto del 10 por 100 *ad valorem* sobre el gas carbónico, impuesto de importación sobre el tabaco elaborado en cigarros o puros cuyo precio en fábrica exceda de 130 balboas el millar, aumento del impuesto de importación de la leche condensada y de la leche evaporada, etc.

Los derechos de exportación se aplicaron solamente sobre 11 artículos, pues la mayor parte de ellos han sido suspendidos o eliminados. Los productos afectados son los siguientes: bananos, cocos, ipecacuana, manganeso, mineral en bruto (que no sea oro, ni plata, ni

platino), oro en cualquier forma, plata y platino en cualquier forma, perlas sueltas o en alhajas, sebo animal y monedas extranjeras de oro y plata de los Estados Unidos de Norteamérica. Los derechos de exportación para el bienio 1936-38 se calcularon en 254,000 balboas, correspondiendo 230,000 a los bananos, 12,000 a los minerales y 12,000 a cocos, perlas, sebo animal e ipecacuana, habiéndose recaudado en los dieciocho meses antedichos 197,246 balboas, o sea 6,746 más de las 190,500 que se habían calculado.

Los derechos de reexportación (5 por 100 de los derechos de importación) se calcularon en 2,400 balboas, habiendo dado en dieciocho meses 2,904, o sea 504 más de lo calculado, habiendo correspondido 1,276 a la ciudad de Panamá y 1,628 a la de Colón.

Durante el período comprendido entre el 1 de enero de 1937 y el 30 de junio de 1938 se importaron mercaderías «a la orden» por valor de cerca de 2,035,000 balboas, correspondiendo a Panamá 1,407,183 y a Colón 927,623 balboas. La importación de estas mercaderías produjo al Erario Nacional 61,344 balboas. El servicio de mercadería «a la orden» consiste en Panamá en importar artículos para venderlos a las autoridades de la zona del Canal y a los buques que cruzan éste o que lleguen a sus puertos, a precios excesivamente bajos. La mercadería importada en esta forma permanece en poder de los importadores bajo el control del Gobierno Nacional y respaldada por una garantía que cubre en exceso el valor de todos los derechos. La única diferencia que existe entre el servicio «a la orden» y el sistema de los Almacenes Oficiales de Depósito es que en el primer caso la mercancía permanece en poder de los importadores y pueden disponer de ella con mayor facilidad, y en el segundo está siempre en poder de los Almacenes Oficiales de Depósito.

Los impuestos aduaneros y consulares en el último quinquenio, según datos de la Secretaría de Trabajo, Comercio e Industria, fueron los siguientes:

Impuestos	Balboas				
	1934	1935	1936	1937	1938
Importación.....	3,130,867	2,846,855	3,098,536	3,311,908	3,152,145
Consulares.....	370,779	567,091	692,785	893,096	924,279
Mercaderías a la orden.....	—	8,151	10,439	11,565	11,929
Reexportación.....	2,431	1,470	1,025	1,702	1,830
Exportación.....	98,690	128,664	134,598	126,643	135,199

Las rentas aduaneras totales ascendieron a 4,686,312 balboas en 1938, 4,738,257 en 1937, 4,318,423 en 1936, 3,380,095 en 1935 y 3,947,554 balboas en 1934.

INDUSTRIA. La Secretaría de Trabajo, Comercio e Industrias llevó a cabo durante varios meses de 1938 el primer censo oficial de Empresas industriales y comerciales de Panamá referente al año 1937. En los cuestionarios dirigidos a los interesados se solicitaban

las respuestas siguientes: nombre y clase de la Empresa, nombre del dueño y nacionalidad, domicilio, capital, monto anual de compras de productos nacionales y extranjeros, gastos de alquiler, fuerza y luz, sueldos y otros, utilidades, número de empleados, sexo y nacionalidad.

He aquí la distribución geográfica por regiones y grupos:

Región	Empresas	Industrias	Comercio	Servicios	Transporte
	Número	Número	Número	Número	Número
Ciudad de Panamá.....	886	21	25	8	3
» de Colón.....	259	20	20	3	—
Provincia de Chiriquí.....	135	7	12	—	—
» de Los Santos.....	118	3	5	—	—
» de Panamá (sin la ciudad de Panamá).....	109	5	3	—	—
» de Coclé.....	94	4	6	—	—
» de Herrera.....	72	3	6	—	1
» de Veraguas.....	72	2	5	—	—
» de Colón (sin la ciudad de Colón).....	55	—	4	—	—
» del Darién.....	42	1	3	—	—
» de Bocas del Toro.....	37	2	5	—	1
Total.....	1,879	68	94	11	5

Los tomurarios contestados sumaron 2,407, pero sólo se tomaron en consideración para redactar la estadística 1,879, o sea el 78 por 100 del total, debido a que 528, entre ellos 391 correspondientes a tiendas mixtas, abarrotes y cantinas, llegaron con los datos incompletos. El censo abarcó los siguientes grupos: industrias agrícolas, industrias de víveres, industrias de artículos manufacturados o extraídos de materia

prima, comercio, servicios y transporte. Las cifras anteriores indican no sólo que la capital es la sede de la mayoría de las industrias, con excepción de las industrias agrícolas, sino también cabeza del comercio en su forma más diversa. En orden de importancia siguen la ciudad de Colón y la provincia de Chiriquí.

Las 1,879 Empresas se clasifican del modo que sigue en cuanto al ramo a que pertenecen:

	Número	Panaméñas	Extranjeras
I. Industrias agrícolas			
Azúcar.....	3	1	2
Bananos.....	2	—	2
Otras.....	3	—	3
II. Industrias de víveres			
Comestibles.....	7	2	5
Harinas.....	1	—	1
Panaderías.....	32	12	20
Carnicerías.....	6	5	1
Cerveza, licores y gaseosas.....	13	7	6
Lecherías.....	4	3	1
Preparación de café.....	11	5	6
III. Industrias de artículos manufacturados			
Arcilla, mosaicos.....	3	1	2
Cuero.....	5	2	3
Calzado.....	43	15	28
Confecciones.....	18	1	17
Muebles.....	27	11	16
Camas.....	1	1	—
Baúles.....	1	1	—
Jabón y velas de sebo.....	7	3	4
Aceite vegetal.....	1	1	—
Pérfumes.....	2	1	1
Hielo.....	3	3	—
Herrerías, hojalaterías.....	13	1	12
Electricidad.....	3	2	1
Imprentas.....	9	6	3
IV. Comercio.....	1,557	591	966
V. Servicios.....	95	27	68
VI. Transporte.....	9	5	4

Los dueños extranjeros de Empresas industriales y comerciales radicadas en Panamá se repartían de la manera siguiente en el censo de que tratamos: chinos, 578; españoles, 89; norteamericanos, 86; sudamericanos, 60; británicos, 59; indostánicos, 54; japoneses, 46; italianos, 40; centroamericanos, 37; griegos, 22; de Asia Menor, 21; alemanes y suizos, 17, etc.

En el ramo de las Empresas de las industrias agrícolas no se incluyeron los molinos de arroz, con excepción de dos, ni los trapiches o pequeños ingenios de elaboración de azúcar crudo (raspadura). Entre las industrias de víveres no se han incluido las panaderías que existen en el interior, debiéndose hacer constar también que las carnicerías comprendidas en el censo son más bien empresas grandes que venden la carne al por mayor, porque no fueron contadas las numerosas carnicerías que operan en los mercados públicos y privados en diversas partes del país.

Los datos generales del censo fueron los que a continuación se expresan:

Sociedades anónimas.....	127
» en comandita.....	3
» colectivas.....	191
Industriales.....	74
Propietarios.....	1,833
Capital.....	29,901,983 Bs.
Clase de negocios:	
Viveres.....	876
Mercancías secas.....	305
Tiendas mixtas.....	110

Refresquerías.....	26
Cantinas.....	199
Mayoristas.....	13
Boticas.....	54
Varios.....	688
Propietarios panameños.....	890
» extranjeros.....	1,376
Ventas.....	49,736,967 Bs.
Utilidades.....	3,550,447 Bs.
Seguros.....	5,903,067 Bs.
Compras, artículos nacionales...	7,724,178 Bs.
» extranjeros...	22,288,156 Bs.
Materias primas.....	5,388,066 Bs.
Maquinaria.....	2,970,783 Bs.
Gastos anuales, sueldos.....	6,024,815 Bs.
» luz.....	725,070 Bs.
» alquiler.....	1,450,933 Bs.
» varios.....	5,254,232 Bs.
Importación.....	11,668,168 Bs.
Exportación, artículos nacionales.....	1,125,192 Bs.
Exportación, artículos extranjeros.....	299,192 Bs.
Empleados nacionales, hombres..	6,791
» mujeres..	2,175
» extranjeros, hombres..	1,901
Empleados extranjeros, mujeres..	373
Camiones que poseen.....	262
Camionetas.....	83
Automóviles.....	32
Motocicletas.....	6
Bicicletas.....	106

A pesar de los esfuerzos hechos para industrializar el país y de los privilegios que a los que se dedican a explotaciones industriales les conceden las leyes 4 de 1917, 119 de 1928 y 69 de 1934, no se ha podido llegar al desarrollo deseado, debido seguramente a que su estructura económica es todavía extraordinariamente débil y a la fuerte competencia de países altamente industrializados que pueden producir y vender a precios exageradamente bajos, a los que el productor nacional no puede llegar, dada la limitada demanda del mercado consumidor.

Es indudable que en el país existe amplio campo para el desarrollo de diversas industrias, entre ellas las de conservas y empaque de frutas y sus jugos, explotación de maderas, pescados en conserva, producción de aceite y manteca de coco, producción de pasta de madera, alcohol desnaturalizado para usar como combustible en reverberos, conservas de maíz, habichuelas y zanahorias, etc., y es lástima no puedan prosperar por las razones antedichas.

En los años 1937 y 1938 el Gobierno concedió permisos para establecer una fábrica de baúles y maleates en Colón, otra de transformación y empaque de artículos de tocador y de belleza plástica, otra de cajitas de cartón, otra de zapatos para niño, otra de harinas de maíz y alimentos para aves de corral y ganado vacuno, estudiándose otras de aceite de coco y maní y de azuleros.

La mayoría de las industrias dependen de los productos extranjeros y en especial las que mencionamos a continuación:

	Balboas	
	Valor total de los productos	Productos extranjeros
Bananos.....	1,461,833	1,014,752
Comestibles.....	97,326	60,942
Panaderías.....	357,383	274,632
Cerveza, licores, etc.....	1,381,115	1,086,813
Arcilla, mosaicos.....	26,689	25,438
Cuero.....	77,133	55,983
Calzado.....	468,901	246,254
Confecciones.....	208,956	207,724
Muebles.....	567,699	299,972
Baúles.....	26,253	23,253
Jabón, velas, sebo.....	54,060	21,420
Electricidad.....	637,864	561,397

La fabricación de azúcar de caña y sus derivados, la destilación de alcoholes y preparación de licores, son quizá las principales industrias nacionales panameñas. De los gravámenes impuestos a la destilación y preparación de licores el Gobierno nacional deriva rentas de más o menos medio millón de balboas anuales.

Las últimas estadísticas dieron un total de 6,774,583 litros de cerveza producidos en las fábricas del país, 1,221,327 litros de licores, 61,650 de vino, alrededor de 215,000 pares de calzado, etc.

La producción de sal marina en Panamá en los últimos tres años fué la siguiente:

Lugar de producción	Quintales		
	1936	1937	1938
Aguadulce.....	68,200	87,500	40,000
Guararé.....	13,272	13,500	15,000
Las Tablas.....	6,840	5,700	5,750
Los Santos.....	40,000	8,370	9,200
Chame.....	33,250	4,883	3,500
	161,532	119,953	73,450

El porcentaje de los artículos manufacturados importados en 1938 se descompuso así:

Productos manufacturados	Por 100
Industrias químicas.....	10'8
Tabaco manufacturado.....	4'3
Curtiduría, peletería y sus manufacturas.....	2'6
Industrias textiles.....	29'9
Manufacturas de caucho, goma, hule.....	2'6
Manufacturas de madera, mimbre, paja, bejuco y corcho.....	2
Papelaría, cartonería, impresos y grabados.....	4'3
Piedras y tierras preparadas, alfarería, vidriería y cerámica.....	3'2
Industrias metalúrgicas.....	10'9
Máquinas, útiles y herramientas para industrias y transportes.....	17'3
Manufacturas diversas.....	12'1

PESCA. En el golfo de Panamá existe una variedad tan grande de peces y en las aguas jurisdiccionales de la República una cantidad tan grande de sardinas, que durante mucho tiempo de otros países han ido a las costas panameñas a pescarlas, dado que se usan como carnaza para la pesca de atún.

Ya en 1934 el Presidente de la República, considerando que era necesario establecer un sistema de control de las naves de alto bordo que se dedican a la pesca en aguas de la República, decretó el que las mismas debían proveerse de una patente anual, abonando 250 balboas a la Secretaría de Hacienda y Tesoro de Panamá y al cónsul en Los Ángeles, California. Los infractores serían castigados con multas de 500 a 3,000 balboas, y las naves que obtuviesen patente de conformidad con las disposiciones del decreto estarían sometidas a los reglamentos que dictase el Poder Ejecutivo, el cual por medio de la Secretaría de Hacienda podría designar, cuando a su juicio fuese necesario, personas o entidades que cooperasen en la vigilancia de la pesca y en el cobro del impuesto.

Más adelante, el 10 de enero de 1937, el Poder Ejecutivo, al amparo del artículo 244 del Código Fiscal, que establece que el Gobierno podrá reglamentar la pesca y la caza de las especies animales terrestres, anfibias o acuáticas, útiles para la alimentación humana o para la destrucción de insectos perjudiciales para la agricultura, la horticultura o la ganadería, o que den productos valiosos, como las perlas, la concha-nácar, el carey, el aceite de ballena y las esponjas, decretó que a partir del día 1 de febrero de aquel año la pesca en las aguas jurisdiccionales de la República quedaría reservada a los nacionales panameños, y se ordenó a los inspectores de los puertos, jefes de los resguardos nacionales, que cancelaran desde esa fecha las licencias o permisos que les hubieren expedido a los extranjeros para pescar en las aguas jurisdiccionales citadas. Para hacer efectiva la disposición anterior, el Poder Ejecutivo estableció la pena de 1,000 a 2,000 balboas de multa para los extranjeros que pescaran después de la fecha mencionada y el decomiso de las embarcaciones, máquinas, aparatos y utensilios que se usaran para la pesca en contravención con las disposiciones dictadas. Esta medida mereció la aprobación unánime de la ciudadanía, no solamente por la reserva que se hizo de esa industria para los nacionales panameños, sino también por razones de seguridad y defensa nacional.

El pescado es uno de los platos básicos de la alimentación del país. Las variedades más estimadas de sus mares son la corvina, el sábalo y el mero, aparte de diversas clases de moluscos comestibles: ostiones, almejas, camarones, cangrejos, langostas, etc.

He aquí la exportación de conchas madreperlas en

diversos años: 1934, 52,143 kg., valorados en 3,436 balbas; 1937, 189,000 y 25,000, y 1938, 53,000, por valor de 9,000 balboas.

Los caparazones de las tortugas, de donde se saca el carey para los objetos de adorno, se exportan tam-

tos, ventas a los buques y eliminación de formalidades para las ventas a la zona del Canal, sistema de consignación de mercancías a la orden), la economía en los sueldos públicos y las economías en los gastos, y como medidas económicas, la ayuda a la agricultura (reorganización del Departamento de Agricultura, creación de la Junta asesora, aumento de la partida necesaria para fines agrícolas, establecimiento de colonias agrícolas, granjas agrícolas, contratación de los servicios de tres expertos, adquisición de tierras para el pequeño agricultor por compra y en pago del impuesto de inmuebles, campaña por cultivo del arroz, adquisición de maquinaria agrícola, suministro de semillas, compra de granos para estabilizar los precios y ayudar al productor, préstamo del Banco Nacional a los cafetaleros del Boquete, control del precio del café, alivio a los productores de caña afectados por la superproducción, rebaja de impuestos de fabricación de licores, compra de alcohol para combustible, autorización para la destilación a bajo grado y gravamen sobre importación de arroz, papas, etc.), la ayuda a la ganadería (gestiones para aumentar el precio de venta del ganado en pie, intervención para impedir el alza immoderada del



Panamá. — El deporte de la pesca, por la seguridad de obtener resultados positivos, es uno de los que ofrecen mayor interés a los turistas. He aquí un grupo de éstos con los hermosos ejemplares que pescaron

bién en cantidad apreciable, habiendo oscilado en los últimos años de 15,000 a 30,000 balboas la exportación de dicho artículo.

Panamá importa habitualmente por 100,000 balboas de peces, crustáceos y mariscos, en especial sardinas preparadas en aceite o en tomate, bacalao seco en cajas, salmón, camarones secos o salados, etc.

MINERÍA. La principal Empresa minera de Panamá es la Veraguas Mines Ltd., poderosa Compañía británica que explota las minas de oro del Remanso, en aquella provincia, habiendo invertido considerables sumas en la explotación.

Producción aurífera en los últimos cinco años:

Años	Oncias finas
1934.....	15,604
1935.....	5,705
1936.....	9,189
1937.....	14,000
1938.....	4,900

La exportación de oro en lingotes y amonedado ha representado un poco más del 4 por 100 del total en los dos últimos años.

Las minas produjeron también plata y cobre, aunque por cantidades de escasa importancia.

ECONOMÍA Y HACIENDA. De acuerdo con el plan económico dado a conocer a últimos de 1934 por el Presidente, a la sazón, de la República, doctor Harnodio Arias, y que comprendía como medidas fiscales la reorganización de la Hacienda Pública (expedición de un presupuesto equilibrado, sujeción de los gastos a la ley de contraloría, consolidación de la deuda flotante, pago de los sueldos atrasados, pago de deudas pequeñas y restablecimiento del crédito de la nación por medio del pago puntual de las cuentas al comercio), la percepción adecuada de los impuestos, el estímulo para aumentar las rentas (rebaja del arancel en artículos de lujo, rebaja del impuesto de licores, aumento del impuesto sobre cigarrillos y tabaco, gestiones para la restricción de ciertos servicios en la zona del Canal, tales como cines, restaurantes, hospitales, comisaria-

precio de la carne, gestiones para la venta de ganado en la zona del Canal, reembolso del impuesto de degüello en proporción a la cantidad de carne que se venda en la zona del Canal, gravamen especial a la importación de carnes de todas clases, garantía de compra de leche fresca por el Estado para uso de los establecimientos oficiales, gravamen especial a la leche evaporada y a la leche en polvo, vacunación de cerdos y caballos y compra de sementales), estímulo a la pequeña industria (gravamen especial para importación de zapatos, sombreros, pastas alimenticias, hierro acanalado, lociones, pastillas, queso, leche, mantequilla, carnes preparadas, aceites que puedan substituir la manteca, etc.; gestiones con el Gobierno de los Estados Unidos para el uso y consumo de materiales panameños en la zona del Canal, facilidades para el envejecimiento de licores, rebaja del impuesto de producción de licores, autorización para la destilación a bajo grado y gravamen a la pesca en grande escala), estímulo al comercio, ayuda al obrero (rebaja del arrendamiento, construcción de edificios escolares, reparación de calles y edificios públicos y construcción de puentes para remediar el paro obrero) y ayuda de carácter general (establecimiento de la Caja de Ahorros, consolidación y pago puntual de la deuda flotante, préstamos del Banco Nacional, etc.), el Gobierno se esforzó en buscar un equilibrio entre las rentas y los gastos, y merced a una ley votada por el Ejecutivo se dispuso que hasta el 31 de agosto de 1936 se usasen los superávits que resultasen en algunas partidas del presupuesto de gastos, o en la percepción de las rentas, para cubrir los déficit de otras partidas.

De todos los presupuestos de rentas votados en Panamá, el más elevado fué el del bienio 1937-38. Los ingresos, incluyendo los recursos del Tesoro, fueron calculados en 18,813,700 balboas y los gastos en 18 millones 813,800, contra 13,017,000 y 14,701,000 en el bienio anterior, y 15,523,000 y 16,243,000 en 1933-34.

He aquí la distribución de las principales rentas nacionales en los primeros dieciocho meses del bienio, o sea desde 1 de enero de 1937 al 30 de junio de 1938:

Distribución de las principales rentas nacionales desde el 1 de enero de 1937 al 30 de junio de 1938

	Balboas
<i>Impuestos de importación:</i>	
Carnes, comestibles y productos alimenticios.....	1,292,984
Tabacos y cigarrillos.....	694,769
Licores extranjeros.....	428,017
Materiales de construcción.....	324,956
Aceites, grasas minerales y vegetales.....	256,246
Manufacturas de algodón.....	227,857
Automóviles, accesorios y neumáticos.....	204,187
Calzado.....	128,542
Productos químicos y farmacéuticos.....	127,505
Manteca, sebo y grasa animal.....	96,840
Papelera y sus accesorios.....	90,270
<i>Impuestos de exportación:</i>	
Bananos.....	186,595
<i>Almacenes de depósito:</i>	
Derechos consulares.....	47,022
<i>Impuestos internos:</i>	
Venta de licores al por menor.....	700,871
Impuestos sobre inmuebles y naves.....	633,737
Timbres para licores nacionales...	566,847
Fabricación de cerveza.....	405,629
Impuesto de degüello.....	398,941
Fabricación de licores.....	119,559
Timbres de consumo interno.....	110,799
Registro de la propiedad.....	71,698
<i>Servicios nacionales:</i>	
Servicio de Correos.....	251,687
Mercados públicos.....	150,861
Servicio de Telégrafos.....	68,142
Muelles fiscales.....	49,183
<i>Rentas patrimoniales del Estado:</i>	
Intereses del fondo constitucional.	300,915
Arrendamiento de bienes nacionales	64,270
<i>Diversas:</i>	
Fondo del obrero y del agricultor...	428,294
Impuesto sobre juegos.....	180,224
<i>Sección de Caminos:</i>	
Impuesto de gasolina.....	836,987
Impuesto de caminos.....	27,619
<i>Sección de Beneficencia:</i>	
Lotería nacional de Beneficencia...	1,363,105
Lucha antituberculosa.....	264,811
<i>Entradas especiales:</i>	
Diversas.....	36,442

Las rentas públicas que registraron mayores aumentos en este período fueron los derechos de importación, con un excedente de 742,440 balboas, los derechos consulares con 407,744, el servicio de Correos con 124,187, la venta de licores al por menor con 119,621, etc., y las que registraron mayor baja, el impuesto sobre juegos y la renta de papel sellado.

Los gastos se calcularon para el bienio, 1 de enero de 1937 a 31 de diciembre de 1938, en la forma siguiente:

Gastos desde el 1 de enero de 1937 al 31 de diciembre de 1938

Departamentos	24 meses	18 meses (1-1-37 a 30-6-38)
Gobierno y Justicia.....	3.791,443	2.843,580
Relaciones Exteriores y Comunicaciones.....	1.288,806	966,603
Hacienda y Tesoro.....	1.769,401	1.327,050
Trabajo, Comercio e Industrias.....	111,737	83,803
Educación y Agricultura....	3.479,709	2.609,781
Higiene, Beneficencia y Fomento.....	4.870,253	3.652,693
Deuda externa.....	2.150,351	1.612,763
Deuda interna.....	1.267,000	950,250
Imprevistos.....	85,000	63,750
	18.813,700	14.110,273

Desde el 9 de septiembre de 1937, fecha en que se expidió el primer decreto de crédito, hasta el 30 de junio último, se votaron créditos a los distintos Departamentos por 285,609 balboas, lo que hizo ascender el total general de gastos a 14.395,882.

Como las rentas en los dieciocho meses de que se trata alcanzaron 14.440,630 balboas y los gastos 14.395,882, el superávit en 30 de junio de 1938 era de 44,748 balboas.

Entre los ingresos anteriormente citados no figuran las anualidades del Canal de Panamá, debido a las causas siguientes: el 26 de febrero de 1934 el Gobierno de Panamá debió recibir, de acuerdo con el convenio celebrado con los Estados Unidos, el pago de la anualidad correspondiente a dicho año, que era de 250,000 dólares en moneda de oro de 25'8 g. de oro de 900 milésimas de fino, que era el peso y ley de la moneda de oro que existía en los Estados Unidos en 1904 al firmarse el Tratado del Canal. Pero, al efectuarse el pago de la anualidad, el Gobierno de los Estados Unidos pretendió que Panamá lo recibiera en dólares depreciados de 0'59 del dólar anterior, negándose desde entonces el Gobierno de Panamá a recibir la anualidad convenida, lo que significa que Estados Unidos le adeudaba en 1938 cinco años, o sea 1.250,000 dólares oro, o su equivalente en dólares depreciados, 2.150,000. Este incidente motivó la suspensión del pago del principal e intereses de la Deuda exterior, cuya situación expondremos más adelante.

El día 30 de junio de 1938 Panamá tenía obligaciones procedentes de las Deudas públicas nacionales interna y externa por valor de 20.454,419 balboas; pero descontando la suma que le adeudaba el Gobierno de los Estados Unidos, o sea 2.150,000 balboas, la deuda total quedaba reducida a 18.304,419 balboas, distribuida en la forma que indica el cuadro siguiente.

La deuda por el arreglo y pavimentación de las ciudades de Panamá y Colón se paga al Gobierno de los Estados Unidos con la renta del agua, que varía de 50,000 a 60,000 balboas al año.

La suspensión del pago de los intereses de la Deuda externa fué decretada el 15 de mayo de 1933; primero por la difícil situación por que atravesaba la Hacienda en aquel entonces y después por la negativa del Gobierno de Panamá a recibir del de los Estados Unidos el pago de las anualidades del Canal en dólares depreciados. Desde que se suspendió el pago hasta el 30 de junio de 1938 el Gobierno de Panamá adeudaba por certificados expedidos desde el 15 de mayo citado, y de acuerdo con el plan de reajuste de dicho año, 1.030,437 balboas, de intereses vencidos del empréstito de 1923 100,155 balboas y por intereses corrientes del empréstito de 1928 la cantidad de 1.791,104 balboas, lo que

Deudas públicas nacionales interna y externa

	Deuda interna	
	Saldo en 30 junio 1936	Saldo en 30 junio 1938
Empréstito Panamá R. R. Co.....	111,000	87,000
Empréstito United Fruit Co....	49,500	37,500
Empréstito Mercado Público	12,000	—
Empréstito National City Bank.....	445,000	325,000
Deuda con los Estados Unidos, por mejoras materiales:		
Ciudad de Panamá.....	655,672	594,973
» de Colón.....	548,467	497,702
Bonos de Conversión de 1933	704,260	506,340
Certificados de crédito.....	5,516	3,494
Empréstito Fondo de Jubilaciones.....	18,900	—
Empréstito Bonos Olímpicos.		435,560
» Banco Nacional..		90,000
Vales de Tesorería «R. Morales»		39,155
	2,550,315	2,616,724
	Deuda externa	
	Saldo en 30 junio 1936	Saldo en 30 junio 1938
	Balboas	Balboas
Empréstito de 1923.....	3,755,000	3,602,500
» de 1928.....	11,345,000	11,313,500
Intereses vencidos del empréstito de 1923.....		100,155
Certificados de intereses....		1,030,437
Intereses corrientes.....	1,130,443	1,791,104
	16,230,443	17,837,696

hace un total de 2,821,696 de intereses pendientes de pago en 30 de junio de 1938. Tan pronto el Gobierno de los Estados Unidos abone las anualidades en dólares oro o en su equivalente en dólares depreciados, la Hacienda panameña tendrá 2,450,000 balboas para cubrir los mencionados intereses pendientes.

BALANCE DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ EN 30 DE JUNIO DE 1938

Activo	Balboas	Pasivo	Balboas
Caja.....	350,254	Capital pagado.....	1,000,000
Bancos y corresponsales.....	344,134	Fondo de reservas.....	1,396,884
Préstamos hipotecarios.....	2,871,591	Sumas adeudadas a Bancos y corresponsales.....	70,746
Préstamos con garantía personal.....	1,075,534	Depósitos.....	1,746,173
Préstamos con garantía de bonos y acciones.....	121,571	Depósitos a plazo.....	987,025
Bienes raíces.....	377,028	Intereses por pagar.....	94,617
Mobiliario y enseres.....	8,667	Cuentas por pagar.....	17,514
Valores en cartera.....	593,642	Cédulas hipotecarias al 6 1/2 por 100.....	646,500
Cuentas por cobrar.....	218,919	Descuentos cobrados no ganados.....	3,880
Gastos pagados por anticipado.....	1,999		
	5,963,339		5,963,339

Entre las operaciones más importantes realizadas por el Banco desde el 30 de junio de 1934 al 30 de junio de 1938 cabe citar la facultad que le otorgó el Poder Ejecutivo para que hiciera uso hasta de 250,000 balboas de los fondos del Tesoro para nuevas operaciones con garantía hipotecaria; los préstamos hechos a los Municipios de Penonomé, Antón, San Carlos, Chitré,

La Secretaría de Hacienda y Tesoro cuenta con los siguientes organismos principales: Contraloría general de la República, Sección de ingresos, que cuida de la recaudación de: Impuestos de importación, por conducto de los liquidadores de Panamá, Colón, Bocas del Toro y Puerto Arnuelles; impuesto de lucha antituberculosa sobre licores, vinos y cervezas extranjeras, derechos consulares, derechos provenientes del registro de buques e impuesto anual, impuesto de exportación, impuesto de degüello, impuesto sobre Bancos y Casas de Cambio, impuesto sobre mortuorias y donaciones, impuesto sobre patentes y marcas de fábrica, impuesto sobre inmuebles y renta agraria, impuesto de minas, derechos de Faro, arrendamiento de tierras nacionales, Fondo Obrero y del Agricultor, impuesto de Caminos públicos, Seguros, Pesca, impuestos y contribuciones varias y venta de lotes en la Exposición San Francisco de la Caleta y demás poblaciones recién fundadas por el Gobierno de Panamá; Administración general del impuesto de licores, que tiene a su cargo los impuestos sobre producción de azúcar, sobre fabricación de licores, sobre producción de cerveza, sobre venta de licores al por menor o de cantina, impuesto de lucha antituberculosa sobre licores nacionales, de timbre sobre espectáculos públicos, de timbres para licores, de timbre de consumo interno, sobre extracción de arenas, sobre carreras de caballos y sobre mercados privados. También tiene a su cargo la Pesa oficial de ganado vacuno, la Planta Deshidratadora de Alcoholes, el Depósito de Alcoholes y la Aduana de Arriaján.

La circulación monetaria en Panamá, de acuerdo con los últimos datos publicados, es la siguiente: moneda de plata de un balboa, 425,000; de medio balboa, 286,500; de un cuarto de balboa, 206,000; de un décimo de balboa, 92,500; monedas de níquel de cinco y dos y medio centésimos de balboa, 66,640 balboas, y moneda de un centésimo, 2,000 balboas, o sea, en total, 1,078,640 balboas. Aparte de la moneda nacional, circulan billetes norteamericanos en una proporción que la Secretaría de Hacienda y Tesoro calculó una vez en 15 dólares por habitante.

El Banco Nacional de Panamá, que pasó hace años por momentos bastante difíciles, ha conseguido, merced a una experta dirección, mejorar enormemente sus condiciones económicas, como puede verse con el balance que publicamos seguidamente:

Santiago, Los Santos y Las Tablas para que contribuyeran con la cuota que les corresponde en la labor de saneamiento de esos distritos y para la construcción y mejora del servicio de acueducto y alcantarillado de dichas poblaciones; los préstamos hechos a varios damnificados por los temblores de tierra que sacudieron la ciudad de David en 1934, y, por último, los pres-

tamos hechos también a los cafetaleros de la provincia de Chiriquí.

COMUNICACIONES. En la República de Panamá existen dos líneas de ferrocarril: una que sirve para el transporte de pasajeros y carga entre Panamá y Colón, y al mismo tiempo entre las ciudades terminales del Canal, Balboa y Cristóbal, y otra situada en la provincia de Chiriquí, uniendo David con Pedregal, Puerto Armuelles, Boquete y Potrerillos.

La primera línea, o sea la que pertenece a la Compañía del ferrocarril de Panamá (Panama Railroad Co.) fué construida con capital norteamericano en 1849. En 1904, antes de iniciarse los trabajos de construcción del Canal, el Gobierno de los Estados Unidos aseguróse

el control de la Empresa, que pasó a ser de su propiedad, siendo administrada desde entonces por el gobernador del Canal de Panamá y un Consejo de 13 directores. Además de la administración del ferrocarril, la Compañía explota diversos almacenes donde se vende al detalle, especialmente a los empleados del Gobierno, toda clase de mercancías, controla los servicios de carga y descarga en los terminales de los puertos, así como los hoteles Wáshington y Tivoli, para turistas, poseyendo además depósitos de carbón, una línea de vapores, la Panama Railroad Steamship Line, el servicio telefónico, etc.

La línea tiene 77 km., habiendo transportado la carga y los pasajeros siguientes en los años 1934 a 1938:

Pasajeros	1934	1935	1936	1937	1938
Primera clase.....	162,501	184,355	161,813	161,443	159,574
Segunda clase.....	196,597	211,959	177,631	194,338	199,323
Carga de pago. Toneladas.....	296,247	270,334	309,379	311,007	280,205

Los ingresos brutos del ferrocarril (sin incluir los demás servicios de la Compañía) ascendieron a 1.600,748 dólares en 1938 contra 1.609,744 en el año anterior, 1.456,165 en 1936, 1.280,669 en 1935 y 1.429,784 dólares en 1934. A principios de 1938 la Compañía contaba con 15 locomotoras, 55 coches de viajeros, 757 vagones de carga, etc. El ferrocarril de Chiriquí comienza en el puerto de Pedregal, pasa por David y llega por un lado a Boquete y por otro a Potrerillos. También une David a La Concepción y llega a Puerto Armuelles, atravesando la región de Chiriquí Viejo, que es considerada como una de las más feraces del país. He aquí los kilómetros con que cuenta este ferrocarril:

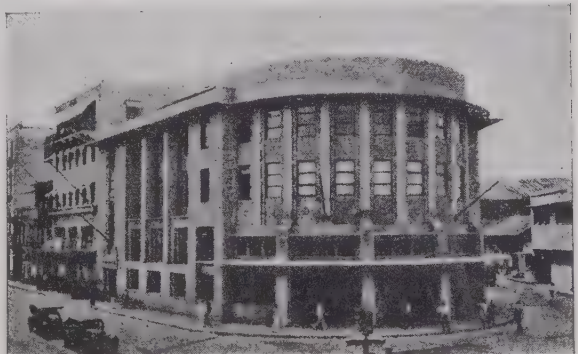
	Kilómetros
Pedregal-David.....	8
David-Boquete.....	44
Ramal de Potrerillos.....	14
David-Puerto Armuelles.....	81
Ramal de La Esperanza.....	23
Total.....	170

Este ferrocarril ha pasado por periodos de grandes dificultades, registrando la mayor parte de los años que tiene de existencia continuos déficit por la poca carga y el reducido número de pasajeros que transporta anualmente. La línea principal fué inaugurada en 1916, administrándola la Secretaría de Hacienda y Tesoro hasta 1921, en que pasó por cuatro años a la Junta Central de Caminos. En 1924 volvió otra vez a la Secretaría de Hacienda, y sólo en el bienio comprendido entre el 1 de julio de 1928 y el 30 de junio de 1930 el ferrocarril registró su primer superávit. En estos años los ingresos ascendieron a 404,235 balboas y los gastos a 362,731, incluyéndose en esta última cantidad la subvención de 23,855 balboas que el Gobierno Nacional otorgó al ferrocarril en dicho bienio. Fué en estos dos años cuando el Ferrocarril Nacional de Chiriquí contrató dos empréstitos: uno con la Chiriquí Land Co., por la suma de 165,000 balboas, y el otro con el National City Bank, por la cantidad de 125,000 balboas, y su producto fué invertido casi totalmente en material rodante y equipo. Posteriormente, en 1934, el Ferrocarril Nacional de Chiriquí obtuvo un nuevo empréstito del Banco Nacional por la suma de 100,000 balboas para reconstruir el puente sobre el

Chiriquí Viejo, y últimamente, en el año de 1936, contrató empréstito del mismo Banco Nacional por la suma de 60,000 balboas, de los que recibió 32,000. De dichos cuatro empréstitos la Compañía canceló totalmente el primero con la Chiriquí Land Co., y el segundo con el National City Bank, adeudándole sólo al Banco Nacional 62,045 balboas de los 132,000 recibidos.

El balance de los ingresos y gastos en los dos últimos años, o sea en 1937 y en 1938, fué el siguiente:

	1937	1938	Aumento
Ingresos:			
Pasajeros.....	91,496	100,758	9,262
Flete y equipaje.....	59,214	62,329	3,115
Flete y pasajes (Gobierno)...	7,228	6,781	— 447
Chiriquí Land Co.....	67,112	92,931	25,819
Otros.....	21,620	17,756	— 3,864
	246,670	280,555	33,885
Gastos:			
Mantenimiento de vías.....	62,209	64,313	2,104
de equipo...	29,458	27,466	— 1,992
Conducción y transporte...	67,057	68,233	1,176
Tráfico.....	298	496	198
Generales.....	24,832	29,231	4,399
	183,854	189,739	5,885



Panamá. — Banco Nacional de la República

El ingreso neto en 1937 representó, pues, 62,816 dólares (47'86 por 100 del coeficiente de explotación) contra 90,816 dólares en 1938, o sea el 34'17 por 100

del coeficiente de explotación. La Compañía poseía en el último año 6 locomotoras, 13 automotores, 9 coches de pasajeros, 38 vagones de carga, 1 de refrigeración y 1 tanque, o sea, en total, 68 unidades.

El total de pasajeros transportados en 1938 ascendió a 256,452, contra 226,875 en el año anterior, sumando la carga 47,824,291 libras, aparte de 15,326 animales vivos y 5,496,000 racimos de bananos. Los principales productos transportados fueron los siguientes en 1938: cemento, 2,953,846 libras; arroz, 2,643,260; papas, 2,543,015; azúcar, 2,243,500; sal, 2,099,480; café, 1,806,800; maíz, 1,127,310; licores, 614,868; frutas, 536,028; verduras, 502,226 libras, etc. La Chiriquí Land Company transportó 9,279 ton. de carga y 5,072,570 racimos de bananos.

He aquí el balance del Ferrocarril Nacional de Chiriquí, cuya administración en 1936 pasó de la Secretaría de Gobierno y Justicia a la de Higiene, Beneficencia y Fomento:

Balance en 31 de diciembre de 1938

	Balboas	Balboas
<i>Activo:</i>		
Capital físico.....	5,392,359	
Obras en construcción.....	101,259	
Activo corriente.....	134,975	
Otros activos.....	29,553	
Suspensos.....	340,003	
Ganancias y pérdidas. Déficit....	251,803	
<i>Pasivo:</i>		
Apropiación de fondos nacionales.....		5,628,255
Deuda a largo plazo.....		78,707
Pasivo corriente.....		791
Reservas.....		542,199
	6,249,952	6,249,952

Los últimos datos estadísticos, en lo que respecta a comunicaciones, dan a Panamá alrededor de 1,500 km. de carreteras, de las cuales dos terceras partes son de primera clase. Panamá y la zona del Canal ocupan el primer puesto entre las Repúblicas centroamericanas en cuanto a número de vehículos a motor, que eran los siguientes en 1938: coches de turismo, 9,656; camiones, 1,455; autobuses, 638, y motocicletas, 168.

De conformidad con el decreto 86 de 1935 sobre abanderamiento de buques, el registro de las naves mercantes nacionales panameñas se divide en dos clases: servicio exterior, que comprende a los buques de alto bordo que se dedican al tráfico internacional, y servicio interior, que lo constituyen las pequeñas embarcaciones que se dedican al servicio costanero de

cabotaje nacional. Este registro depende actualmente de la Sección Consular y de Naves adscrita a la Sección de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Tesoro. Cuando empezó a funcionar la nueva Sección, 65 buques dedicados al servicio exterior navegaban bajo la bandera nacional panameña, y de éstos sólo 32 estaban inscritos legalmente y no todos habían satisfecho el pago del impuesto de registro. En 1938 había registrados 135 buques con un desplazamiento de 367,316 ton. netas y 610,975 ton. brutas, habiendo satisfecho todos los impuestos correspondientes.

En el año 1935 se recaudaron por derechos consulares y registro de naves 60,280 balboas; en 1936, 100,876 balboas, y en 1937, 139,939 balboas. Los 135 buques antes citados le pagaron al Erario nacional por su inscripción en el Registro la cantidad de 367,376 balboas.

He aquí cómo se ha desarrollado la marina mercante panameña, al amparo de las facilidades que concede el Gobierno:

Años	Número de buques	Tonelaje bruto
1933.....	84	287,162
1934.....	72	271,509
1935.....	43	136,988
1936.....	82	429,479
1937.....	—	512,000
1938.....	135	610,974

El servicio interior de la marina mercante panameña lo constituyen las pequeñas embarcaciones que se dedican al tráfico de carga y transporte de pasajeros entre distintos puertos de la República. Aunque la construcción de las carreteras ha causado grandes perjuicios a los transportes marítimos, había inscritas en 1938 en los puertos de Panamá, Colón, Bocas del Toro y Puerto Armuelles 287 embarcaciones de distintas clases, distribuidas así: Panamá, 184; Colón, 77; Bocas del Toro, 23, y Puerto Armuelles, 3. El desplazamiento de estas embarcaciones varía de 1 a 139'38 ton. netas que tiene el vapor *Chiriquí*, de la Compañía de Navegación y Tierras Elliot, S. A.

En 1934, último año del que se tiene información, entraron en los cuatro puertos citados 1,920 buques procedentes de Ultramar, que descargaron 863,546 toneladas de mercancías, y salieron 1,204 con 156,800 toneladas. Los Estados Unidos ocuparon el primer lugar, con 537,541 ton., siguiendo Noruega, con 134,769; Inglaterra, con 128,850; Holanda, con 14,263; Alemania, con 12,203 ton., etc. A Colón le correspondieron 499,192 ton., y a Panamá, 350,965 ton.

Las actividades del Canal de Panamá en el último quinquenio están expresadas en el siguiente cuadro, de especial interés:

	Año fiscal				
	1934	1935	1936	1937	1938
Tránsito de buques en dirección a ambos océanos y que pagaron derechos.....	5,234	5,180	5,382	5,387	5,524
Tránsito de buques pequeños no incluidos en aquel tráfico.....	474	634	621	807	931
Tránsitos libres de buques de guerra norteamericanos, colombianos, buques para reparar.....	503	552	450	501	476
Total tránsitos.....	6,211	6,366	6,453	6,695	6,931
Número de estancias en las esclusas:					
Gatun.....	5,365	5,316	5,334	5,504	5,651
Pedro Miguel.....	5,507	5,490	5,548	5,735	5,870
Miraflores.....	5,483	5,481	5,538	5,608	5,813

	Año fiscal				
	1934	1935	1936	1937	1938
Impuestos sobre buques de alta mar (dólares).....	24.047,183	23.307,062	23.479,114	23.102,137	23.169,888
Impuestos sobre buques pequeños locales (dólares).....	18,519	32,175	31,512	45,503	45,318
Total impuestos (dólares)....	24.065,702	23.339,237	23.510,626	23.147,640	23.215,206
Carga que atravesó el Canal (toneladas).....	24.704,009	25.309,527	26.505,943	28.108,375	27.385,924
Tonelaje neto (desplazamiento del Canal) de los buques en tránsito.....	28.550,953	27.805,588	28.024,417	27.491,622	28.058,109
Escalas en los puertos del Canal de buques que no lo utilizaron.....	989	952	1,008	863	865
Carga manejada y transferida a los puertos (toneladas).....	1.157,649	1.289,898	1.373,179	1.446,818	1.530,287
Ventas de carbón (toneladas).....	52,657	43,696	41,813	71,861	103,844
Ventas de fuel-oil (barriles).....	9.710,247	9.713,542	10.068,543	9.033,060	7.487,667
Buques reparados, aparte de los del Canal.....	513	522	594	601	633
Buques en dique seco, aparte de los del Canal.....	49	97	119	120	106
Provisiones vendidas a los buques (dólares).....	330,570	348,697	304,547	354,341	327,943
Otros artículos vendidos en los almacenes (dólares).....	28,166	48,730	46,183	49,904	61,213

Los ingresos netos de las operaciones propias del Canal sumaron 13.909,903 dólares en 1938, contra 13.136,585 en el año anterior. Los ingresos netos de los servicios anexos del Canal en 1938 ascendieron a 824,612 dólares, contra 917,360 en 1937; sumando, por tanto, el total 14.734,515 dólares, contra 14.053,945 el año anterior.

Las inversiones brutas en el Canal al principio del año fiscal de 1938 sumaban 538.160,472 dólares, y las inversiones netas 507.666,408 dólares. Los ingresos del año 1938 produjeron el 2°90 por 100 de los ingresos netos, contra el 2°77 en 1937.

En estas cifras no se incluyen las operaciones reali-

zadas por el ferrocarril de Panamá, de que hemos dado cuenta antes.

Desde la inauguración del Canal, en 15 de agosto de 1914, lo han atravesado 98,514 buques, con un desplazamiento de 477.918,943 ton. netas, habiendo transportado 470.924,048 ton. de carga, y pagado impuestos por valor de 429.385,836 dólares.

A continuación detallamos la nacionalidad de los buques que han atravesado el Canal de Panamá durante los tres últimos años, correspondientes a 1936-1938, con el total de las toneladas de carga y los impuestos que asimismo se pagaron en el expresado año 1938:

Naciones principales	Buques			Carga — Toneladas — 1938	Derechos pagados — 1938
	1936	1937	1938		
Estados Unidos.....	2,045	1,670	1,780	9.892,619	8.204,528
Gran Bretaña.....	1,304	1,385	1,281	6.417,016	6.095,622
Noruega.....	556	674	667	3.433,671	2.581,563
Japón.....	271	282	300	1.877,502	1.597,308
Alemania.....	310	332	357	1.518,593	1.219,327
Dinamarca.....	156	189	223	865,235	707,358
Suecia.....	131	108	119	763,049	446,034
Países Bajos.....	139	221	285	749,642	669,937
Francia.....	99	100	105	567,288	478,537
Grecia.....	48	72	94	525,351	366,886
Panamá.....	201	184	182	415,561	319,081
Italia.....	47	46	52	153,417	275,883
Yugoslavia.....	16	12	14	73,413	49,804
Chile.....	19	23	9	28,787	38,542
Hungría.....	1	1	5	24,411	15,938
España.....	7	12	2	15,280	9,416
China.....	—	7	2	13,113	7,851
Rusia.....	—	1	5	10,419	9,315
Honduras.....	14	32	22	8,478	33,432
Filipinas.....	—	3	3	8,441	13,929
Perú.....	4	9	5	7,151	9,802

En los cuatro años anteriores a 1938 la carga correspondiente a los nueve primeros países que utilizaron el Canal de Panamá, así como el tanto por ciento correspondiente a dicho año, fué la siguiente:

	Toneladas				
	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos.....	11.578,453	10.825,573	10.700,535	9.844,254	36 ¹ / ₂
Gran Bretaña.....	5.193,136	5.776,021	6.181,571	7.179,136	23 ¹ / ₂
Noruega.....	2.080,833	2.463,675	2.717,860	3.506,109	12 ¹ / ₂
Japón.....	1.510,916	1.446,049	1.697,880	1.789,178	6 ¹ / ₂
Alemania.....	962,218	1.300,991	1.305,090	1.496,084	5 ¹ / ₂
Dinamarca.....	533,262	555,981	627,407	757,479	3 ¹ / ₂
Suecia.....	766,921	782,548	855,409	775,800	2 ¹ / ₂
Holanda.....	403,451	439,168	511,620	700,725	2 ¹ / ₂
Francia.....	430,471	570,034	544,343	542,539	2 ¹ / ₂
Otros países.....	1.244,348	1.149,487	1.364,228	1.517,171	4 ¹ / ₂
Totales.....	24.704,009	25.309,527	26.505,943	28.108,475	100

Los principales artículos transportados del Atlántico al Pacífico en el año 1938 fueron los siguientes: Manufacturas de hierro y acero, 1.859,087 ton.; chatarra, 999,151; aceites minerales, 907,440; metales (varios), 646,679; papel y sus derivados, 422,766; fosfatos, 328,079; azufre, 297,283; hojalata, 237,997; automóviles, 207,878; maquinaria, 167,698; cemento, 153,558; asfalto y alquitrán, 151,527; algodón en bruto, 142,121; carbón y coque, 137,404; productos alimenticios en conserva, 133,111; pulpa de madera, 113,180; productos químicos, 108,861; minerales varios, 103,902; textiles, 94,625; accesorios para automóviles, 91,769 toneladas, etc.; y los transportados del Pacífico al Atlántico, los que mencionamos a continuación: Aceites minerales, 2.874,809; maderas, 2.850,953; minerales,

2.126,657; azúcar, 1.486,516; nitrato, 1.401,003; productos alimenticios en conserva, 991,436; trigo, 705,500; metales (varios), 698,170; fruta fresca, 347,527; pulpa de madera, 313,969; frutas secas, 291,444; cebada, 237,136; harina, 233,810; café, 174,778; aceites comestibles, 170,686; copra, 163,521; papel y sus derivados, 137,578; algodón en bruto, 127,473; lana, 123,297; asfalto y alquitrán, 107,187 ton.

El tráfico aéreo ha ido aumentando de año en año, poniendo en relación a Panamá, por un lado, con la parte meridional de los Estados Unidos, las Antillas y la América Central, y por otro, con la América del Sur.

He aquí el movimiento internacional aéreo en el último quinquenio:

Panamerican Airways, Panamerican Grace Airways y Uraba, Medellín & Central Airways

Pasajeros	1934	1935	1936	1937	1938
Llegados.....	1,350	1,922	1,239	1,932	3,660
Salidos.....	1,224	1,788	998	1,768	4,274
Totales.....	2,574	3,710	2,237	3,700	7,934
Correo y paquetes (libras).....	50,064	69,342	53,601	93,930	242,948

El 10 de diciembre de 1936 la Panamá Airways Co., subsidiaria de la Panamerican Airways Co., organizó un servicio aéreo, a través del Istmo, de France Field, en el Atlántico, a Albrook Field, en el Pacífico. La diferencia que se observa en el movimiento aéreo de esta línea en 1936 y 1937 se debe a que la antigua Compañía, la Isthmian Airways, dejó de funcionar en 1 de julio de 1936, y la Panamá Airways Co. no empezó su servicio hasta el 10 de diciembre del mismo año. En 1938 esta Empresa transportó a través del Istmo 4,947 pasajeros, contra 5,204 en 1937, 9,239 en 1936, 9,481 en 1935 y 10,097 en 1934.

Las líneas comerciales aéreas han utilizado los campos France y Albrook, del Ejército, y la Panamerican Airways la base marítima de Folks River, en Cristóbal.

El 13 de febrero de 1937 el Gobierno firmó un contrato con Transportes Aéreos Gelabert y Compañía Limitada, estableciendo un servicio de correos aéreos con el interior de la República, para lo cual la Empresa se comprometió a mantener en ejercicio cinco aviones, por lo menos, aptos para el transporte de pasajeros, correos y carga. El itinerario fijado fué el siguiente: Diario, de Panamá a David, Puerto Armuelles y Las Lajas; bisemanal, a Antón, Penonomé, Aguadulce, Océ, Los Santos, Las Tablas, Calobre, Santiago y La Mesa; semanal, a Volcán y Bocas del Toro. Se estipuló una subvención mensual a la Empresa, por parte del Gobierno, consistente en 1,500 balboas. Este contrato fué reformado ulteriormente (septiembre de 1937), por medio de un canje de notas, en la siguiente forma:

Viajes diarios a Las Lajas, David y Puerto Armuelles, y uno semanal al Volcán. Los demás fueron eliminados, y la subvención se redujo a 1,000 balboas mensuales.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El 2 de octubre de 1936 funcionaban en el país 478 escuelas públicas, a cargo de 1,844 maestros, que atendían a 56,625 niños de ambos sexos, y dos años después el movimiento escolar, clasificado por distritos escolares, era el que aparece en el cuadro de la página siguiente.

Este notable crecimiento en el desarrollo de la educación primaria en Panamá se ha puesto más de manifiesto últimamente, ya que de 1,771 maestros que había en 1928 se ha pasado a 2,192 diez años después, distribuidos así:

	Varones	Hembras	Total
Directores.....	47	10	57
Maestros de grado....	461	1,506	1,967
Kindergarten.....	9	28	37
Especiales.....	15	116	131

En la ciudad de Panamá radican 498 maestros, o sea un poco más del 20 por 100 del total.

En el año 1938 se tendió a fomentar ciertas actividades escolares, tales como la economía doméstica, la costura, el canto, etc., nombrándose un número de maestros y maestras relativamente crecido en comparación con los años anteriores, y seleccionando para ello personas que se consideraron idóneas y colocan-

Movimiento escolar en 1938, clasificado por distritos escolares

Distritos escolares	Escuelas			Matrícula		
	Urbanas	Rurales	Total	Niños	Niñas	Total
Capital.....	18	—	18	6,001	6,632	12,633
David.....	9	42	51	2,212	2,444	4,656
Las Tablas.....	7	36	43	1,783	1,969	3,752
Taboga.....	9	30	39	1,722	1,903	3,625
Colón.....	4	22	26	1,599	1,766	3,365
Penonomé.....	1	60	61	1,592	1,758	3,350
Aguadulce.....	3	27	30	1,150	2,191	3,341
Chorrera.....	5	35	40	1,411	1,559	2,970
Chitré.....	5	28	33	1,400	1,546	2,946
Antón.....	3	29	32	1,246	1,376	2,622
Santiago.....	4	30	34	1,199	1,325	2,524
Bugaba.....	1	31	32	1,162	1,284	2,446
Soná.....	4	30	34	1,077	1,190	2,267
Pesé.....	2	48	50	997	1,101	2,098
Remedios.....	5	18	23	787	868	1,655
San Francisco.....	3	37	40	774	854	1,628
Darién.....	4	12	16	722	796	1,518
Nombre de Dios.....	2	11	13	505	557	1,062
Bocas del Toro.....	1	12	13	482	531	1,013
Totales.....	90	538	628	27,821	31,650	59,471

dolas en centros escolares de importancia. En conjunto sumaban 165, correspondiendo 51 a economía doméstica, 52 a costura, 6 a canto, 11 a inglés, 11 a carpintería, etc.

Los resultados fueron excelentes, celebrándose ex-

posiciones de obras manuales en casi todas las escuelas principales del país. La enseñanza secundaria y profesional en el curso 1938-39 se efectuó con la matrícula siguiente, estando a cargo del personal docente que se menciona a continuación:

Establecimientos	Matrícula		Profesores		Nacionalidad	
	Varones	Hembras	Varones	Hembras	Panameños	Extranjeros
Instituto Nacional.....	881	131	42	11	43	10
Liceo de Señoritas.....	—	771	11	27	35	3
Normal de Santiago.....	351	431	18	10	13	10
Normal Rural de David.....	61	75	6	6	12	—
Escuela de Artes y Oficios.....	609	—	22	1	21	2
Escuela Profesional.....	—	400	5	35	38	2
Taller República de Colombia.....	—	120	1	5	6	—
Totales.....	1,902	1,928	105	95	173	27

La Secretaría de Educación, con el saludable propósito de llevar a la escuela panameña hacia finalidades prácticas y, sobre todo, de dar orientación apropiada a la educación rural, dispuso enviar al Extranjero dos Misiones de pedagogos para que estudiasen en otros países los adelantos alcanzados en el ramo, visitando Méjico, Puerto Rico, Venezuela y la República Dominicana. Estas Misiones presentaron las siguientes propuestas: a) establecimiento en la Secretaría de Educación y Agricultura de una Sección Técnica, a cargo de competente pedagogo, y la contratación de un experto agrícola para que resolviera los problemas que en ambas ramas de la Secretaría se presenten; b) confección de programas diferentes y especiales para las escuelas urbanas y las escuelas rurales; c) elaboración de un plan de estudios rurales que permita dar al alumno preparación académica y práctica, de acuerdo con la condición de los habitantes del campo; d) creación de una partida especial para el establecimiento y sostenimiento de cultivos y crías de animales domésticos; de modo que tales actividades no sólo constituyan medios de instrucción para el alumno y divulgación para el personal adulto, sino un arbitrio rentístico para el establecimiento; e) reorganización de las escuelas rurales sobre las siguientes bases: Enseñanza técnica, tres años; enseñanza agrícola, con un poco de práctica, al cuarto año; para la educación práctica, problemas de compra y venta de productos, horticultura, injertos, se-

lección de simientes, etc., conocimiento y usos de los instrumentos de labranza, etc.; f) organización de cursos teóricoprácticos sobre agricultura, asistencia social y prácticas a seguir por todos los maestros de escuela primaria en servicio en la República; g) establecimiento del trabajo social en las comunidades escolares para vincular el hogar a la escuela; h) organización de cursos de verano para perfeccionamiento de los maestros en conocimientos agrícolas, trabajos industriales, higiene, etc., y de las maestras en costura, enfermería, obras manuales, etc.; i) reorganización de la Escuela de Artes y Oficios; j) reorganización del Reformatorio de menores de ambos sexos; k) contratación de especialistas en el ramo de estadística escolar, para que organicen el Departamento respectivo de la Inspección General de Enseñanza, a fin de que refleje el exacto movimiento del país; l) adaptación del cine con máquinas portátiles y películas de carácter educativo, como auxiliar de la enseñanza; nombramiento de maestros especiales para atender a las obras manuales de ambos sexos, dándose preferencia a aquellos que concurren a los cursos de verano para hacer estudios de especialización vocacional en los distintos ramos que se adopten, con el fin de transformar la escuela panameña en más práctica y útil a la sociedad; m) creación de más comedores escolares en instituciones protegidas por el Estado, proveyéndoles de renta para asegurar su funcionamiento, y n) jubilación del magisterio.

En la Universidad Nacional, al terminar el año académico 1937-38, había inscritos 216 alumnos (141 varones y 75 hembras), repartidos como sigue: Facultad de Asistencia Social, 22; de Ciencias Sociales, 20; de Comercio, 20; de Derecho, 60; de Educación, 31; de Filosofía, 20; de Ciencias naturales, 22; de Farmacia, 19, y de Preparación de Ingeniería, 2.

El 29 de mayo de 1936 se celebró una reunión en Panamá con objeto de discutir las bases para establecer un Instituto Americano Interuniversitario de Investigaciones. A dicha reunión concurrieron un delegado de la Universidad de San Marcos, de Lima; el rector de la Universidad de Panamá, y diversas personalidades panameñas, las cuales, después de estudiar las siguientes bases, tomaron los acuerdos que más adelante copiamos:

Bases

I. El derecho público interno de las Repúblicas americanas ofrece en esta época graves e inquietantes materias a la consideración de los hombres y de las corporaciones de estudio. Las nuevas formas politico-sociales no han alcanzado en el mundo ni suficiente esclarecimiento doctrinario ni realizaciones satisfactorias. Las contradicciones entre las necesidades de la libertad y de la organización económica y social se traducen en experimentaciones que no proporcionan, hasta ahora, ni equilibrio en la vida política de las sociedades, ni estructuras jurídicas permanentes, ni regulaciones estatales de cooperación que conduzcan a la seguridad y bienestar a que aspira la Humanidad. Tal estado de cosas en nuestro continente puede ser investigado, en relación con nuestras propias condiciones. El concierto de las Universidades en estas materias sería de fecundos resultados.

II. La experiencia ha demostrado que los órganos conservadores de la paz en América no tienen la debida eficacia ni para prevenir conflictos ni para poner inmediatamente término a los que, desgraciadamente, han podido surgir. Hay que estudiar a fondo la readaptación de esos órganos. Hay que procurar, como base de esta readaptación, la organización de la justicia internacional regional. Estas son necesidades premiosas de la vida internacional americana. También lo es todo lo que se relaciona con la organización del comercio, con la moneda, los transportes terrestres, fluviales y aéreos; con la cooperación financiera y económica como disciplina dominante del Estado moderno o como estructura transformada del antiguo Estado político. Un grande acervo de problemas trascendentes se comprende en estos enunciados. No existe ninguna institución en el continente que se dedique a investigarlos para preparar las soluciones adecuadas urgentemente reclamadas desde los puntos de vista de las circunstancias peculiares americanas. Ello puede ser objeto de las labores de un centro jurídico de investigaciones.

III. Las direcciones políticas de las Repúblicas dentro del concierto panamericano deberían ser esclarecidas para el efecto de establecer el concepto definido y justo del panamericanismo y de preparar una conducta más uniforme en los procedimientos de cooperación.

IV. La misión de las Universidades, desde los puntos de vista de la espiritualización de la vida americana, de su influencia en el servicio público, de la coordinación de todos los factores del saber humano para hacerlos concurrir a la solución de los problemas sociales, sería adelantada en términos de gran desarrollo si las Universidades americanas entraran en una relación organizada.

V. Esa relación, por otra parte, se traduciría prácticamente en una ayuda mutua de enseñanza y en el fortalecimiento del sentimiento de solidaridad.

He aquí los acuerdos tomados por los delegados de las Universidades mencionadas:

1.º Las Universidades de San Marcos, de Lima, y Nacional de Panamá acuerdan crear un Instituto Americano Interuniversitario de Investigaciones sobre los problemas citados que se encierran en el campo de la función universitaria.

2.º Las dos Universidades acuerdan invitar, para la integración del Instituto, a las demás Universidades de las Repúblicas americanas.

3.º Las Universidades de las Repúblicas americanas que acepten la invitación constituirán en su seno, bajo la presidencia de un director general, un centro de investigación compuesto de profesores y hombres de estudio en materias filosóficas, biológicas, políticas, económicas, pedagógicas y geográficas. Uno o dos delegados de cada uno de los centros de investigación formarán, reunidos, el Instituto, que celebrará sesiones anualmente, por rotación, en la capital de cada una de las Repúblicas. La primera reunión tendrá lugar en Panamá el 2 de octubre de 1936. Si hasta esa fecha no estuvieron organizados todos los centros de investigación, se reunirán en Panamá los delegados de los que se hubieren organizado, aunque se trate solamente de Lima y Panamá.

4.º Habrá una oficina central de coordinación y comunicación en la rectoría de la Universidad de Panamá. Los centros universitarios de investigación se canjearán sus trabajos por medio de esa oficina, y propondrán las cuestiones o problemas que, en su concepto, reclamen esclarecimiento y unificación de puntos de vista. Se canjearán asimismo las publicaciones científicas de cada Universidad, editadas o que se editen en el futuro.

5.º Las sesiones anuales del Instituto en cada una de las Universidades asociadas serán de dos etapas: primera, la de discusiones de los miembros, que no tendrán decisiones, sino síntesis, y segunda, la de cursos de intensificación y ciclos de conferencias en la Universidad que sea la sede de la reunión. Los trabajos y actas de las sesiones serán publicados en los boletines de las Universidades miembros para su divulgación.

Finalmente, se acordó por unanimidad declarar establecido el Centro Nacional del Instituto Americano Interuniversitario de Investigaciones de Panamá, nombrando director al rector de la Universidad Nacional. RELACIONES EXTERIORES. El acontecimiento de mayor importancia para Panamá, en el curso de los años que comentamos, ha sido la firma de un Tratado general, el 2 de marzo de 1936, entre los Estados Unidos y Panamá. Tratado que fué aprobado por la Asamblea Nacional Legislativa de este último país el 24 de diciembre de aquel año.

Este Tratado, cuyas negociaciones duraban desde hacía más de diez años, comenzó a dibujarse a raíz de la visita que el Presidente Arias, de Panamá, hizo al Presidente Roosevelt, habiendo dado ocasión a que la Legación de Panamá en Washington comenzara a preparar las bases concretas del nuevo Tratado en forma de artículos, que el ministro Ricardo J. Alfaro redactaba y proponía al examen del Departamento de Estado. Cuando estas negociaciones preliminares alcanzaron un grado eficiente de madurez, se remitió a la Cancillería un proyecto escrito por el mencionado ministro, proyecto que se sometió al Consejo de Gabinete. Al propio tiempo se nombraba por decreto una Comisión negociadora, cuyas sesiones comenzaron en Washington a fines de 1934 y prosiguieron sin interrupción hasta mediados de 1935, después de haber rubricado los comisionados panameños los artículos sobre los cuales se había llegado a un acuerdo con los comisionados norteamericanos, dejando diversos otros pendientes de discusión para regresar a Panamá y consultar con el Presidente de la República, los secretarios

de Estado, la Asamblea, los magistrados de la Corte Suprema, los profesores y académicos, etc., a fin de recoger exactamente el punto de vista nacional, así como las autoridades del Canal de Panamá, para llegar a conclusiones definitivas sobre ciertas divergencias que habían surgido en Washington. Como consecuencia de todas estas conversaciones, al regreso de la Comisión negociadora panameña a Washington le fué fácil conciliar las dificultades y llegar a un acuerdo total.

El Tratado, de gran importancia para Panamá, dice así en sus párrafos más importantes:

«Artículo I. El artículo I de la Convención de 18 de noviembre de 1903 queda subrayado así: Habrá perfecta, firme e inviolable paz y sincera amistad entre Panamá y los Estados Unidos y entre sus ciudadanos. En vista de la apertura formal y oficial del Canal de Panamá el 12 de julio de 1920, Panamá y los Estados Unidos declaran que las estipulaciones de la Convención de 18 de noviembre de 1903 tienen en mira el uso, ocupación y control por los Estados Unidos de la zona del Canal, y de las tierras y aguas adicionales bajo la jurisdicción de los Estados Unidos, para los fines del eficiente mantenimiento, funcionamiento, saneamiento y protección del Canal y de sus obras auxiliares. Los Estados Unidos continuarán manteniendo el Canal de Panamá para fomento y uso del comercio interoceánico, y los dos Gobiernos declaran su voluntad de cooperar en cuanto les sea factible al propósito de asegurar el goce pleno y perpetuo de los beneficios de todo orden que el Canal debe proporcionar a las dos naciones que hicieron posible su construcción, así como también a todas las naciones interesadas en el comercio universal.

Art. II. Los Estados Unidos declaran que Panamá ha cumplido leal y satisfactoriamente las obligaciones que asumió por el art. II de la Convención de 18 de noviembre de 1903, por el cual concedió a perpetuidad a los Estados Unidos el uso, ocupación y control de la zona de tierra y de tierra cubierta por agua que se describe en dicho artículo, de las islas situadas dentro de los límites de la mencionada zona, del grupo de pequeñas islas en la bahía de Panamá, nombradas Perico, Naos, Culebra y Flamenco, y de cualesquiera otras tierras y aguas fuera de la zona citada necesarias y convenientes para la construcción, mantenimiento, funcionamiento, saneamiento y protección del Canal de Panamá o de cualesquiera canales auxiliares u otras obras, y en reconocimiento de ello los Estados Unidos renuncian por el presente artículo a la concesión que le hizo a perpetuidad la República de Panamá del uso, ocupación y control de tierras y aguas, además de las que ahora están bajo la jurisdicción de los Estados Unidos fuera de la zona descrita en el art. II de la mencionada Convención, que fueran necesarias y convenientes para el Canal de Panamá. Si bien los dos Gobiernos convienen en que la necesidad de nuevas tierras y aguas para el ensanche de las actuales facilidades del Canal se estima improbable, reconocen, sin embargo, su obligación conjunta de asegurar el efecto y continuo funcionamiento del Canal y el mantenimiento de su neutralidad, y, en consecuencia, si en el evento de alguna contingencia, ahora imprevista, la utilización de tierras o aguas adicionales a las que se están ya usando fuere realmente necesaria para el eficiente funcionamiento del Canal, o para su protección efectiva, los Gobiernos de Panamá y Estados Unidos acordarán las medidas que sea necesario tomar para asegurar el mantenimiento, saneamiento, eficiente funcionamiento y protección efectiva del Canal, en el cual los dos países tienen interés conjunto y vital.

Art. III. Con objeto de que la República de Panamá pueda beneficiarse de las ventajas comerciales in-

herentes a su posición geográfica, los Estados Unidos convienen: 1) La venta a individuos de artículos importados a la zona del Canal, o comprados, producidos o manufacturados allí por el Gobierno de los Estados Unidos, será limitada por éste a las personas incluidas en las categorías *a)* y *b)* de la sección 2.ª de este artículo. Con respecto a las personas incluidas en los demás apartados, las ventas arriba referidas sólo podrán hacerse cuando tales personas residan realmente en la zona del Canal. 2) No podrá residir en la zona citada ninguna persona que no esté comprendida en las siguientes categorías: *a)* jefes, empleados, artesanos u obreros al servicio o en el empleo de los Estados Unidos, del Canal de Panamá o de la Compañía del Ferrocarril de Panamá, y miembros de sus familias que realmente viven con ellos; *b)* miembros de las fuerzas armadas de los Estados Unidos, y miembros de sus familias que realmente vivan con ellos; *c)* contratistas que trabajen en la zona del Canal, y sus artesanos, empleados y obreros durante el cumplimiento de sus contratos; *d)* jefes, empleados u obreros de Compañías que tengan derecho a hacer negocios en la zona del Canal; *e)* personas que se ocupen en actividades religiosas, de asistencia pública, de caridad, de educación, de recreo y científicas, exclusivamente en la zona del Canal; *f)* sirvientes domésticos de todas las personas antes mencionadas y miembros de sus familias. 3) No se darán en arrendamientos casas o habitaciones pertenecientes al Gobierno de los Estados Unidos o a la Compañía del Ferrocarril de Panamá, situadas en la zona del Canal, a personas no comprendidas en las categorías antes citadas. 4) El Gobierno de los Estados Unidos continuará cooperando por todos los medios apropiados con el Gobierno de Panamá para prevenir violaciones de las leyes de la República en materia de aduanas y de inmigración, inclusive el contrabando al territorio bajo la jurisdicción de la República de artículos importados a la zona del Canal, o comprados, producidos o manufacturados allí por el Gobierno de los Estados Unidos. 5) Con excepción de las Empresas que tengan relación directa con el funcionamiento, mantenimiento, saneamiento o protección del Canal, o sean las de cable, navieras, petroleras o de combustible, los Estados Unidos no permitirán que se radiquen en la zona del Canal más Empresas comerciales privadas que las existentes allí al tiempo de firmarse el Tratado. 6) En vista de la proximidad del puerto de Balboa a la ciudad de Panamá, y del puerto de Cristóbal a la ciudad de Colón, los Estados Unidos continuarán permitiendo, de acuerdo con reglamentos adecuados, a las naves que entren a los puertos de la zona o salgan de ellos, el uso y goce de los muelles y otras facilidades de los mencionados puertos, para el objeto de cargar y descargar mercaderías, y de recibir y desembarcar pasajeros que entren al territorio bajo la jurisdicción de Panamá o que salgan de él. Por su parte, la República de Panamá permitirá el uso en iguales condiciones de los puertos de Panamá y Colón a las naves que carguen o descarguen mercaderías en tránsito o destinadas al servicio del Canal y de obras pertenecientes al mismo. 7) El Gobierno de los Estados Unidos dará a los comerciantes residentes en Panamá plena oportunidad para hacer ventas a las naves que lleguen a los puertos terminales del Canal o que pasen por él.

Art. IV. El Gobierno de Panamá no impondrá derechos de importación ni contribuciones de ninguna clase a las mercancías remitidas o consignadas a las agencias del Gobierno de los Estados Unidos en Panamá, cuando las mercancías sean destinadas para el uso oficial de tales agencias, ni a las mercancías remitidas o consignadas a las personas comprendidas en las categorías *a)* y *b)* de la sección 2.ª del art. III de este Tratado que residan o se hallen temporalmente en te-

ritorio bajo la jurisdicción de Panamá, mientras presenten sus servicios a los Estados Unidos, al Canal de Panamá o a la Compañía del Ferrocarril de Panamá. Por su parte, los Estados Unidos no impondrán derechos de importación ni contribuciones de ninguna clase a los artículos que pasen del territorio de Panamá a la zona del Canal, ni tampoco contribuciones de ninguna clase a las personas que residan en Panamá y pasen a la zona del Canal, mientras las autoridades de Panamá harán lo propio con las personas al servicio de los Estados Unidos, o que residan en la zona del Canal y que pasen de ésta a territorio de Panamá.

En vista del hecho de que la Zona del Canal divide el territorio bajo jurisdicción de la República de Panamá, los Estados Unidos de América convienen en que, con sujeción a las disposiciones policíacas que las circunstancias requieran, a los ciudadanos panameños que ocasionalmente sean deportados de la Zona del Canal se les garantizará el tránsito a través de dicha Zona para trasladarse de una parte a otra de territorio sujeto a la jurisdicción de la República.

Art. V. El artículo IX de la Convención de 18 de noviembre de 1903 queda subrayado así: La República de Panamá tiene el derecho de imponer a las mercancías destinadas a ser introducidas para uso y consumo en territorio bajo la jurisdicción de la República de Panamá, y a las naves que toquen en puertos panameños y a los oficiales, tripulación o pasajeros de dichas naves, los impuestos y gravámenes establecidos por las leyes de la República de Panamá; conviniéndose que ésta continuará ejerciendo directa y exclusivamente su jurisdicción sobre los puertos de Panamá y Colón, y la explotación, con personal panameño exclusivamente, de las obras marítimas ya establecidas o que se establezcan en dichos puertos por la República de Panamá o por su autoridad. Sin embargo, Panamá no impondrá ni cobrará gravámenes o contribuciones sobre las naves que usen el Canal o que pasen por él sin tocar en puertos bajo la jurisdicción panameña, ni a los oficiales, tripulación o pasajeros de dichas naves, a no ser que entren en la República. Panamá tiene también el derecho de determinar qué personas o clases de personas que lleguen a los puertos de la zona del Canal serán admitidas en Panamá, y a cuáles se les negará la entrada. Los Estados Unidos suministrarán a Panamá, libres de todo gravamen, los sitios necesarios para la construcción de edificios para aduanas en los puertos de la zona del Canal, para la recaudación de impuestos sobre las importaciones destinadas a Panamá, y para el examen de mercancías, equipajes y pasajeros consignados o destinados a Panamá, y para prevenir el comercio de contrabando.

Art. VI. El primer período del artículo VII de la Convención de 18 de noviembre de 1903, queda modificado omitiéndose la siguiente frase: «o por el ejercicio del derecho de dominio eminente».

El párrafo tercero del artículo VII de la Convención de 18 de noviembre de 1903, queda abrogado.

Art. VII. Comenzando con la anualidad pagadera en 1934, los pagos, de acuerdo con la Convención de 1903, serán de 430,000 balboas. Los Estados Unidos pueden cumplir su obligación, con respecto a cualquiera de dichos pagos, mediante el abono en cualquier moneda, siempre que la cantidad que se pague sea el equivalente de aquella suma.

Art. VIII. Con el fin de que la ciudad de Colón pueda disfrutar de un medio directo de comunicación por tierra, bajo jurisdicción panameña, con el resto del territorio bajo jurisdicción de Panamá, los Estados Unidos transfieren a Panamá jurisdicción sobre un corredor cuyos límites exactos serán convenidos y demarcados por los dos Gobiernos. El Gobierno de los Estados Unidos extinguirá cualesquiera títulos de propiedad privada, existentes o que puedan existir,

respecto de las tierras comprendidas dentro del corredor.

Art. IX. Con el fin de proveer un medio directo de comunicación por tierra, con espacio para la instalación de líneas de transmisión de energía de alta tensión, bajo la jurisdicción de los Estados Unidos, de la represa Madden a la zona del Canal, la República de Panamá transfiere a los Estados Unidos jurisdicción sobre un corredor cuyos límites serán demarcados por los dos Gobiernos. El Gobierno de Panamá extinguirá cualesquiera títulos de propiedad privada, existentes o que puedan existir, respecto de las tierras comprendidas dentro del corredor mencionado.

Art. X. En caso de conflagración internacional o de existencia de cualquier amenaza de agresión en que peligren la seguridad de Panamá o la neutralidad o seguridad del Canal, los Gobiernos de Panamá y los Estados Unidos tomarán las medidas de prevención y defensa que consideren necesarias para la protección de sus intereses comunes. Las medidas que parezca esencial tomar a uno de los dos Gobiernos, en guarda de dichos intereses y que afecten el territorio bajo la jurisdicción del otro Gobierno, serán objeto de consulta entre los dos Gobiernos.

Art. XI. Las estipulaciones de este Tratado no afectarán los derechos y obligaciones de ninguna de las dos Altas Partes Contratantes, de conformidad con los Tratados vigentes hoy entre los dos países, ni serán consideradas como limitación, definición, restricción o interpretación restrictiva de tales derechos y obligaciones, pero sin perjuicio del pleno vigor y efecto de las estipulaciones de este Tratado que constituyen adición, modificación, abrogación o subrogación de las estipulaciones de los Tratados anteriores.

El mismo día 2 de marzo de 1936 se firmó una convención sobre la carretera transistmica, por la cual el Gobierno de los Estados Unidos se comprometió a conseguir de la Compañía del Ferrocarril de Panamá el que renuncie su derecho exclusivo de construir caminos a través del istmo de Panamá hasta donde sea necesario, para que el Gobierno de Panamá pueda construir una carretera desde un punto en el límite del área de la represa Madden, en Alhajuela, hasta un punto en el límite de la zona del Canal, cerca de Cativá. Como contribución a la terminación de la carretera transistmica, los Estados Unidos construirán, sin demora y a sus expensas, la parte comprendida entre el límite de la zona del Canal, cerca de Cativá, y el empalme con el camino de Fort Randolph, cerca de France Field, parte cuyo mantenimiento tendrá a su cargo en adelante la República de Panamá.

También se firmaron el 2 de marzo, y se aprobaron por la Asamblea Nacional Legislativa de Panamá el 24 de diciembre de 1936, una convención sobre reglamentación de las comunicaciones radioeléctricas, otra sobre traspaso de las estaciones radioeléctricas de Puerto Obaldía y La Palma, de los Estados Unidos, al Gobierno de Panamá, y un convenio sobre maniobras militares en territorio bajo la jurisdicción de la República de Panamá.

Con motivo de la promulgación de la ley 46 del 2 de diciembre de 1934, que exime a los españoles e indioamericanos del depósito de inmigración establecido en 1 de diciembre de 1932, la Legación de Alemania en Panamá inició gestiones para obtener que tales prerrogativas fuesen extendidas a los ciudadanos alemanes, fundándose en que una de las cláusulas del Tratado de Comercio y Navegación del 31 de octubre de 1930 establecía que «los ciudadanos de cualquiera de las partes contratantes no estarían sometidos, en territorio bajo jurisdicción de la otra parte, a distintas o más gravosas restricciones o contribuciones que las que están o pueden estar en vigor para los ciudadanos de la nación más favorecida». La Cancillería desechó

la petición alemana, por considerar que los depósitos de inmigración no eran contribuciones ni restricciones y, por lo tanto, no caían bajo las disposiciones del Tratado, pues según la ley 26 de 1932 los depósitos que están obligados a efectuar los inmigrantes que llegan al país no tienen por objeto restringir la entrada de los mismos, ni son tampoco una contribución que se les impone, sino que, como dice el texto de la disposición legal, persiguen el fin de «garantizar que en cualquier momento, mediante un simple depósito, tendrán los medios suficientes para su salida del país», en caso de que, por una razón u otra, tengan que abandonar la República. El Gobierno del Reich insistió en su demanda, proponiendo someter el asunto a un tribunal arbitral; pero la Secretaría de Relaciones Exteriores mantuvo su primitivo criterio, por entender que la inmigración es de incumbencia exclusiva de la soberanía interna de cada Estado y no se rige por las reglas del Derecho internacional.

De conformidad con el acuerdo entre Panamá y Colombia se constituyeron oportunamente las Comisiones mixtas Demarcadoras de límites entre ambos países, habiendo empezado a actuar a fines de 1935, resolviendo dividirse en dos partes, una para el Pacífico y otra para el Atlántico, a fin de laborar con más rapidez y bajo la supervigilancia de los dos jefes de las Comisiones panameña y colombiana. Más tarde se establecieron los límites de error permisibles en la labor técnica que debía ejecutarse durante la demarcación de la frontera; se fijó el trabajo que la Subcomisión del Atlántico debía ejecutar, el cual consistía en el levantamiento de un plano topográfico que abarcara las costas comprendidas entre las bahías de Zapzurro y La Miel, el río La Miel y el cerro Gandi; se decidió determinar las coordenadas geográficas de puntos fronterizos, y se marcaron éstos con monumentos a distancias no mayores de 50 km., a fin de dejar la frontera establecida en los lugares donde existían trillos. La Subcomisión del Pacífico hizo un reconocimiento minucioso de toda la costa comprendida entre Santa Dorothea y Ardita; tomó nota de los nombres geográficos, de las posibilidades de embarque y desembarque en las ensenadas, y del tiempo empleado entre un punto y otro a fin de obtener idea aproximada de las distancias. La Subcomisión del Atlántico estudió, entretanto, de Permé hasta Acandí. Ambas Subcomisiones realizaron otros interesantes trabajos hasta mediados de 1936, en que tuvieron que suspenderlos por el tiempo. En el mes de octubre de 1937, con ocasión de tomar parte una delegación panameña en el Congreso Bolivariano de Ingenieros, se reanudaron las negociaciones para la solución de los problemas fronterizos que habían surgido entre las Comisiones Demarcadoras, y como resultado de las mismas se efectuó un canje de notas el 3 de diciembre de 1937, firmado por el secretario de Relaciones Exteriores de Panamá y el ministro de Colombia en dicho país, en un deseo común de acelerar las operaciones de deslinde y amojonamiento de la línea fronteriza; y más tarde, el 17 de junio de 1938, vencidas todas las dificultades, se suscribió otro canje de notas que puso término a todas las diferencias fronterizas.

El canje de notas que se efectuó en Berlín en abril de 1935, según el cual el Gobierno de Alemania y el de Panamá quedaban de acuerdo en que el intercambio comercial y manera de pago entre el Reich alemán y la República de Panamá debían conservar la forma normal de antes, motivó que el Gobierno alemán tomara las medidas necesarias para que la importación de Panamá fuese, aproximadamente, la de antes de abril de 1934, con la sola condición de que los artículos importados fuesen en realidad de origen panameño, contando, por otra parte, con que la exportación de Alemania a Panamá no tropezaría con obs-

táculo alguno por parte del Gobierno panameño. El convenio citado, destinado en primer término a permitir el pago del café que los productores panameños tenían congelado en Alemania, una vez surtidos sus efectos, puso de relieve que, mientras limitaba la posibilidad de exportación panameña a Alemania al máximo de lo que era en la fecha antes citada, permitía, en cambio, la exportación ilimitada de artículos alemanes a Panamá. Esta circunstancia motivó el que no se prorrogara el acuerdo a su vencimiento, habiéndose iniciado conversaciones para concertar un nuevo acuerdo comercial que elimine por completo las restricciones del anterior.

El 30 de julio de 1937, invitado por la Secretaría de Estado de Cuba, se adhirió el Gobierno de Panamá al Instituto Panamericano de la Habana, creado con carácter de organismo independiente, adscrito a la Secretaría de Educación de Cuba, como centro interamericano de cultura y estudios e investigaciones de interés y amplitud continentales, a fin de propender al mayor acercamiento de todas las instituciones americanas de índole semejante y al más estrecho contacto espiritual y de mutua comprensión y recíproca inteligencia de todos los países de América.

El secretario de Relaciones Exteriores, en su Memoria correspondiente a 1936-38, hacía constar que el mantenimiento de las relaciones internacionales de Panamá, en pie de perfecta y leal amistad, ha sido consideración predominante de la Administración Arosemena. Hacia ella han tendido todos los propósitos y esfuerzos, habiendo obtenido este *desiderátum* plena realización. Los problemas fronterizos con las naciones vecinas, que en un momento de la historia panameña pudieron comprometer la paz moral y material de la República, han entrado últimamente en un período de ajuste y entendimiento amistoso, que ya surtió sus más comprensivos efectos en lo tocante a la frontera con Colombia. Y en cuanto a Costa Rica, aunque no se puede decir todavía otro tanto, todas las apariencias y los síntomas indican, empero, una fuerte disposición, de parte de ambos países, hacia una solución que parece haber alcanzado en el curso de los últimos años un grado de madurez suficiente para cristalizar en un Tratado formal y definitivo.

El 30 de julio de 1937, de acuerdo con una resolución aprobada en la VII Conferencia Internacional Americana, celebrada en Montevideo en 1933, según la cual «cada Gobierno de las Repúblicas americanas creará, por su parte, una Comisión nacional de Codificación del Derecho internacional», la cual colaborará con la Cancillería en la forma allí establecida, se designaron los miembros de la «Comisión nacional de Codificación del Derecho internacional de la República de Panamá», nombrándose secretario de la misma al secretario perpetuo de la Sociedad Panameña de Derecho Internacional.

A fines de 1938 el Cuerpo diplomático acreditado en Panamá correspondía a 29 países, a saber: Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Checoslovaquia, Chile, China, Dinamarca, República Dominicana, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Guatemala, Honduras, Italia, Japón, Méjico, Nicaragua, Perú, Polonia, Santa Sede, Suecia, Uruguay y Venezuela; 17 Legaciones tenían su sede en la capital de Panamá, y 12 en países extranjeros.

HISTORIA. El 2 de marzo de 1936 los Estados Unidos y Panamá firmaron una serie de acuerdos, de que tratamos en otro capítulo de este estudio, a saber: un Tratado general que reforma en algunos de sus aspectos la convención firmada entre las dos naciones en 18 de noviembre de 1903; una convención reglamentaria de las comunicaciones radiotelefónicas en la República de Panamá y en la zona del Canal; una convención

disponiendo el traslado a Panamá de dos estaciones navales de radio, y una convención relativa a la construcción de una carretera entre las ciudades de Panamá y Colón.

Con motivo de esta firma el Presidente de la República, Harmodio Arias, dirigió un manifiesto a sus conciudadanos, que decía así:

«La discusión de los nuevos pactos, en la cual puse desde aquí mi más solícito empeño y a la cual dediqué mis mayores energías y mis más grandes desvelos, se ha desarrollado en una inusitada etapa de casi dos años, en que silenciosa y tesonera el Gobierno de la República ha librado una de las batallas diplomáticas más tenaces y más largas que registra la historia de esta clase de negociaciones. Fruto de esos esfuerzos son el Tratado y las convenciones que acaban de firmarse.

«En esos convenios no están, indudablemente, consignadas todas las aspiraciones de la República. Pero sí debo declarar sinceramente que, en mi concepto, se han alcanzado muchas y muy apreciables ventajas, y que lo que no se ha conseguido no se debe a un solo momento de vacilación o de desmayo, como puede constatarse ampliamente en más de cien actas correspondientes a más de cien sesiones celebradas por los negociadores, y en los enormes legajos de notas, cablegramas y memoranda, de propuestas y contrapropuestas, de alegatos y de réplicas, que constituyen documentación detallada para el fallo inapelable que, sobre la actuación de mis colaboradores y mía, dictará mañana la Historia.

«Conocidas que sean del pueblo panameño las estipulaciones del Tratado con los Estados Unidos de Norteamérica, y las convenciones complementarias que han sido firmadas hoy, espero con la conciencia tranquila el juicio sereno de mis conciudadanos de si conviene o no conviene a la República la aprobación de los mencionados pactos.

«No es mi deseo impresionar indebidamente a mis conciudadanos ni a la Asamblea Nacional, que próximamente ha de reunirse, para pedir, al amparo de esa clase de influencias, o de otra cualquiera, que se otorgue aprobación a los pactos celebrados. Yo sólo aspiro a que se estudien dichos pactos desapasionadamente; a que siga existiendo en todos los panameños la decisión firme e inquebrantable, que en todas partes se advierte, de no mezclar cuestiones de pasajería política interna con la más grave y, sin duda, la más trascendente de las cuestiones que se han presentado y se presentarán a la República por muchos años.

«Téngase presente, ante todo, que no se trata ahora de juzgar acerca del mérito de la gestión de mis colaboradores, o de mi participación en esa gestión, porque, cualquiera que sea, ese mérito permanecerá visible en el futuro, mientras existan en los archivos de la República los documentos referentes a las negociaciones. De lo que realmente se trata es, sin que esto envuelva exageración alguna, de decidir de un modo definitivo sobre la suerte presente y futura de la República.»

El 6 de junio de 1936 se verificaron las elecciones de Presidente de la República, saliendo elegido el doctor Juan Demóstenes Arosemena, que, además de ejercer anteriormente otros cargos, había sido secretario de Relaciones Exteriores en el Gabinete del Presidente Arias, puesto que dimitió en diciembre de 1935, de acuerdo con la ley, para presentar su candidatura a la Presidencia en nombre del Partido Nacional Evolucionario.

A últimos de junio de 1936 el Gobierno de la República de Panamá remitió al de los Estados Unidos la suma de 111,246 dólares, de acuerdo con los fallos dictados por la Comisión de Reclamaciones creada por la convención suscrita por Panamá y los Estados

Unidos, que fué aprobada por la ley 77 de 1930. La Comisión dictó fallos en favor de ciudadanos de los Estados Unidos por la suma de 114,396 dólares, y en favor de ciudadanos panameños por la cantidad de 3,150 dólares. Como consecuencia de dichos fallos, y en virtud de lo estipulado en la convención citada, la República de Panamá abonó la diferencia entre las dos cantidades.

El Presidente Harmodio Arias, en su mensaje del 1 de septiembre de 1936, hizo constar, entre otras interesantes cosas, lo siguiente:

«Es a todas luces evidente que la situación económica del país es hoy mucho mejor que la que existía hace cuatro años. Si bien tal estado de cosas es relativamente halagüeño, el público no tiene tanto interés en la constatación de ese hecho como lo tendría en saber si hay probabilidades de que la misma situación ha de prevalecer por algún tiempo, o si hay tendencia a que se acentúe el mejoramiento o a que volvamos nuevamente al estado de crisis que existía. Son muchos y muy variados los factores que entran en juego para producir una situación económica determinada. En ocasiones, esos factores son de una complejidad extraordinaria. A veces intervienen incidentes que es imposible prever, y hay casos en que, aun cuando pudiesen preverse, no es posible controlarlos. Así ocurre, por ejemplo, cuando surgen más allá de las fronteras complicaciones que son susceptibles de crear trastornos no sólo en el lugar donde se desarrollan, sino también en otros países. Por estas y otras razones con frecuencia resultan aventuradas las predicciones que se hacen en cuestiones económicas.

«Con sujeción a las salvedades insinuadas puedo afirmar que, en mi concepto, hay razones para creer que la rehabilitación económica que ya se palpa no sólo ha de mantenerse por algún tiempo, sino que con el decorso de los años irá acentuándose más. Sin necesidad de gran penetración pueden observarse ciertos hechos que dan apoyo a esa afirmación. Para citar unos cuantos, me referiré brevemente a los siguientes: Ya hay claros indicios de mejoramiento en otros países que tienen vinculaciones con el nuestro. Conocida es la repercusión que existe en relación con ciertos factores económicos. La crisis que hemos confrontado no habría sido de tan intensa gravedad si los Estados Unidos, por ejemplo, no hubiesen estado envueltos en una honda convulsión financiera.

«La situación de nuestra hacienda pública hoy no puede compararse con la que existía cuando me encargué del Poder público. Los déficit de arrastre de 1932 alcanzaron todos los meses a cifras considerables. En julio de aquel año la diferencia entre los gastos y las rentas pasó de 200,000 balboas. Se decidió entonces expedir, por un tiempo, pagarés a los empleados públicos a cambio de parte de sus sueldos, y más tarde hubo lo que se llama en Derecho suspensión de pagos. Las medidas adoptadas por esta Administración —reorganización, aunque parcial, de la hacienda pública, actividad en la percepción de los impuestos, estímulo para aumentar las rentas, estricta economía en las erogaciones, abono a la deuda interna de cerca de 3,000,000 de balboas— tienen que haber contribuido a la rehabilitación económica.

«Quienquiera que haya seguido de cerca las gestiones del Gobierno para otorgar cierto estímulo al comercio tendrá que admitir que éste no se encuentra en el estado de languidecimiento, de postración casi, en que estaba hace cuatro años. Gestiones oficiales de distintas clases que se han efectuado han tenido por objeto contribuir a estimular también la pequeña industria y a que se obtenga mejor precio para el ganado. También se ha dado impulso a la pequeña agricultura, y algunos de nuestros campesinos parecen interesados ya en mejorar los métodos de labranza y se

van dando cuenta de que ellos también pueden disponer de poder adquisitivo. La campaña arrocerá, la compra de granos, la ayuda a los cafetaleros, el establecimiento de colonias agrícolas, la distribución de pequeñas parcelas, todo esto ha contribuido, a mi juicio, a insinuar una marcada mejoría en las condiciones económicas.»

En el mismo mes de septiembre, y de conformidad con una nueva ley aprobada por la Asamblea Nacional, quedó dividido el Despacho Administrativo del Poder Ejecutivo de Panamá en las siguientes secretarías de Estado: Gobierno y Justicia; Relaciones Exteriores y Comunicaciones; Hacienda y Tesoro; Trabajo, Comercio e Industrias; Educación y Agricultura e Higiene; Beneficencia y Fomento.

El 23 de diciembre de 1936 la Asamblea Nacional de Panamá ratificó el Tratado y las convenciones celebradas con los Estados Unidos el 2 de marzo anterior y que substituyen el Tratado de 1903.

El 13 de enero de 1937 el Gobierno firmó un contrato con Hans Heymann concediéndole permiso para organizar y celebrar en Panamá, en el año 1938, una exposición denominada Exposición Internacional de Panamá, 1938, bajo un reglamento a aprobar. Todos los gastos relacionados con el establecimiento y organización de la Exposición serán de cuenta exclusiva del contratista, como también los del funcionamiento de la misma por todo el periodo de su duración, que será de tres meses. Como compensación al Gobierno, el contratista se obliga a reconocer y pagar al Tesoro nacional el 25 por 100 del valor de las entradas que perciba del público. Este certamen no pudo celebrarse en el citado año.

El 29 de octubre de 1937 se dictó el decreto número 9, por el cual se creó una Junta de Conservación y Restauración de monumentos históricos, compuesta del secretario de Trabajo, Comercio e Industria, como presidente; del presidente de la Comisión Nacional de Turismo; de un representante de la Secretaría de Educación y Agricultura; de otro de la Academia Panameña de la Historia; de un arquitecto, y del jefe de la Sección de Turismo, como secretario. Esta Junta cuidó en seguida de reparar la Torre de Panamá Viejo, que estaba a punto de derrumbarse, así como de la reparación de otras interesantísimas ruinas que allí existen.

En septiembre de 1938 el Presidente Arosemena leyó, a su vez, su mensaje correspondiente al bienio 1936-1938, haciendo constar que la organización judicial del país fué reformada fundamentalmente, aunque no era todavía tiempo para juzgar de los resultados definitivos de la medida, y que la división política de la nación, a su criterio, debía ser revisada cuidadosamente, a fin de suprimir gran parte de los municipios y hacer la administración pública más eficiente y más respetable.

Con respecto a la inmigración, hizo ver que, aun cuando contrario al pensar de la mayoría de sus conciudadanos, estaba regulada por varias leyes, algunas de las cuales eran muy severas, y que, en su opinión, podrían ser suavizadas sin mayor perjuicio para el país. Pidió especialmente una mejora radical en el servicio tributario, substituyéndolo por un sistema moderno que pueda producir más recursos al Tesoro, y al propio tiempo ser más justo, es decir, exigir más de quien más disfruta, y menos de quien tiene menos.

El Presidente se refirió a la llamada nacionalización de naves y de la necesidad de restringirla, puesto que, en su opinión, no era otra cosa que el alquiler de la bandera panameña para eludir disposiciones legales de países amigos, pues en estos barcos que se dicen nacionalizados no hay nada panameño, ni nadie a quien le importe nada con el pabellón del país. Tampoco cuenta éste con una marina militar que apoye y pro-

teja la titulada marina mercante, expuesta hoy a muy serias desazones.

Al hablar de la instrucción pública, el doctor Arosemena expuso que una Comisión técnica, nombrada por la Secretaría de Educación y Agricultura, estudió los programas de la enseñanza primaria, llegando a la revisión de éstos, más armónica con sus fines. Se creó también la Inspección general de Enseñanza secundaria, para hacerla más eficaz, y se suprimió el derecho de matrícula que resultaba muy gravoso para los padres de alumnos pobres, poniendo así más al alcance de éstos los beneficios de la enseñanza superior. La Escuela Normal se trasladó a la ciudad de Santiago de Veraguas, donde se construyó un local adecuado para su funcionamiento, y aun cuando ha funcionado pocos meses desde su instalación, la matrícula ha sido tan grande que para fines de año había el proyecto de construir un edificio anexo con capacidad para 300 estudiantes. El traslado de la escuela hizo surgir la necesidad de crear un establecimiento de segunda enseñanza para mujeres en la ciudad de Panamá, habiéndose inaugurado un nuevo liceo de señoritas, en el cual pueden recibir las educandas enseñanza superior, que hasta el tercer año corren parejas con la instrucción que reciben las futuras maestras.

Para atender a las necesidades del Departamento de Agricultura se adquirieron en compra unos terrenos para establecer en ellos una granja experimental, que servirá de centro educativo a la población rural y mantendrá al mismo tiempo un número de sementales de razas escogidas para beneficio de la industria pecuaria en general. Para el funcionamiento regular de esta granja, de la cual derivará el país, indudablemente, grandes beneficios, se pidió a la Asamblea Nacional la suma de 600,000 balboas. La industria pecuaria, única que permanece aún en manos panameñas, constituye una de las principales fuentes de riqueza nacional. Para ayudar a esta industria y mantener el mercado del Canal se autorizó, como ya expusimos en el capítulo respectivo, la importación de un determinado número de cabezas de ganado de Colombia, libres de derechos arancelarios. El Gobierno está prestando ayuda también a los criaderos de ganado de leche.

En materia de industrias, son pocas las que se han establecido en Panamá, siendo la de cría de ganados la que está mejor desarrollada. La industria fabril, según el Presidente, se mantiene semiviva merced a la protección que le dispensa el Estado.

La Secretaría de Higiene, Beneficencia y Fomento cuida de estos servicios por medio de los hospitales que funcionan en el país, teniendo también a su cargo las obras públicas, habiendo atendido en los dos últimos años a muchas de positivo beneficio. Además de la construcción de la Escuela Normal de Santiago y del Cuartel de Bomberos, ha ensanchado varias calles y ha cooperado a la construcción del Estadio Nacional, de la piscina, del gimnasio y otros edificios necesarios para los juegos deportivos centroamericanos y del Caribe.

El Presidente habló asimismo de la reforma constitucional, manifestando que desde hace algún tiempo voces autorizadas han puesto de manifiesto la necesidad de una reforma de esta clase que ponga el estatuto del país en armonía con el derecho constitucional moderno y al mismo tiempo se ajuste a la realidad del país. Por lo tanto, a solicitud de la presidencia se ha redactado un proyecto de reformas constitucionales que será sometido a la consideración de la Asamblea por conducto del secretario de Gobierno y Justicia.—F. C.

PARAGUAY. POBLACIÓN. Según la Dirección General de Estadística del Paraguay, la población del país en 1938 se estimaba en 954,848 habitantes, distribuidos en 438,400 kilómetros cuadrados (cálculo aproximado), contra 936,126 en el año anterior,

931,799 en el censo de 1936, y 901,973 en 1934, distribuidos en la capital, 12 departamentos y la Región Occidental (Chaco).

En 31 de diciembre de 1937 la población de la República del Paraguay se estimaba, sobre el censo de 1936, así:

	Habitantes	Habitantes
Capital.....	104,819	
Jurisdicción de la capital: Luque, Limpio, San Lorenzo del Campo Grande, San Lorenzo de la Frontera y San Antonio.....	50,104	154,923
Departamentos:		
Primero (Concepción).....	43,953	
Segundo (San Pedro).....	35,907	
Tercero (Caraguatay).....	146,479	
Cuarto (Villarrica).....	46,740	
Quinto (Yhú).....	55,783	
Sexto (Caazapá).....	74,267	
Séptimo (Encarnación).....	71,685	
Octavo (San Ignacio).....	50,351	
Noveno (Quiindy).....	48,139	
Décimo (Paraguari).....	88,769	
Undécimo (Villeta).....	57,341	
Duodécimo (Pilar).....	31,144	750,558
Región occidental (Chaco).....		905,481
		45,860
Diferencia y emigración probable.....		951,341
Total.....		15,215
		936,126

La capital y los 12 departamentos citados constituyen la región oriental, separada de la occidental por el río Paraguay.

Asunción contaba en 1938 con 107,000 habitantes, contra 97,000 en 1935. Las demás ciudades principales contaban, aproximadamente, con la población siguiente: Villarrica, 24,000; Encarnación, 18,000; Luque,

15,000; Carapeguá, 13,000; Concepción, 12,000; Ipacari, 8,000; Paraguari, 7,000 habitantes, etc.

INMIGRACIÓN. Los inmigrantes llegados al país se distribuyeron como sigue en los últimos años: 1934, 584; 1935, 1,122; 1936, 2,484; 1937, 4,775, y 1938, 4,541.

Por nacionalidades, estos inmigrantes se clasificaron del modo siguiente en el último quinquenio:

	1934	1935	1936	1937	1938
Polacos.....	7	365	1,897	4,138	3,618
Alemanes.....	185	97	120	134	454
Rumanos.....	1	2	2	62	103
Japoneses.....	—	—	265	149	99
Checoslovacos.....	75	122	62	71	55
Franceses.....	—	19	3	67	40
Austriacos.....	106	82	26	52	38
Lituanos.....	2	44	49	9	36
Rusos.....	145	280	29	11	17
Italianos.....	—	—	—	1	11
Suizos.....	11	15	24	26	11
Libaneses y sirios.....	—	—	—	34	8
Argentinos.....	20	19	—	—	4
Espanoles.....	11	21	2	3	3
Brasileños.....	3	—	—	—	2
Holandeses.....	1	3	—	2	2
Palestinos.....	—	—	—	—	2
Yugoslavos.....	—	—	—	5	2

El 24 de septiembre de 1935 el Presidente de la República autorizó un decreto en el que se hacía constar que los beneficios acordados por las leyes de inmigración y decretos reglamentarios serán concedidos exclusivamente a los inmigrantes agricultores, los cuales deberán probar esta calidad mediante una inscripción correspondiente en sus pasaportes o certificados especiales de profesión. Los inmigrantes artesanos (carpinteros, herreros, etc.) podrán acogerse a los beneficios de las leyes de inmigración solamente en los siguientes casos: a) si pertenecen a una familia de agricultores de más de tres miembros; b) si son llamados por sus familiares o colonos ya establecidos en las colonias, y c) si van a establecerse en alguna de las colonias existentes, en cuyo caso suscribirán en el Depar-

tamento de Tierras y Colonias el compromiso de dedicarse a profesiones u oficios anexos a trabajos agropecuarios. En este último caso, si el inmigrante artesano infringiere el compromiso estableciéndose en los centros urbanos o dedicándose a otro género de trabajos, reembolsará al Departamento de Tierras y Colonias el costo de los beneficios obtenidos a su entrada en el país. El citado Departamento queda autorizado a conceder los beneficios de las leyes de inmigración, en casos excepcionales, a los artesanos cuya venida sea útil al desarrollo económico del país. Quedan excluidos de los beneficios de las leyes de inmigración los comerciantes, personas de profesiones liberales y pasajeros que lleguen al país con pasaje de primera clase. Los permisos de desembarque se otorgarán exclusivamente

a favor de agricultores o artesanos comprendidos en las condiciones anteriormente expuestas.

AGRICULTURA. La exportación de productos agrícolas en el quinquenio a que se refiere este estudio ascendió a un 40 por 100 del total de la exportación, salvo en lo que hace referencia a 1937, en que este tanto por ciento llegó a la mitad de lo vendido al exterior en dicho año.

El producto principal exportado es el algodón, cuya cosecha ha sido la siguiente en 1934-38:

Producción de algodón

Años	En rama	En fibra
	Kilogramos	Kilogramos
1934.....	16.363,800	8.181,900
1935.....	25.000,000	9.882,500
1936.....	25.700,000	9.838,629
1937.....	40.897,500	13.496,175
1938.....	41.180,300	13.589,499

Exportación por países

	1934	1935	1936	1937	1938
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Argentina (en tránsito).....	6,112	4,567	7,108	2,379	4,631
Alemania.....	43	384	570	3,869	2,445
Gran Bretaña.....	20	68	—	1,317	1,374
Argentina.....	32	1,433	638	696	585
Uruguay.....	72	29 ⁵	34	128	91
Italia.....	—	47 ⁶	—	1,832	—
Polonia.....	—	—	—	748	—
Holanda.....	—	—	—	404	—
Francia.....	1,529	1,389	806	262	—
Checoslovaquia.....	—	—	—	127	—
España.....	—	—	—	19	—
Uruguay (en tránsito).....	86	153	—	—	—
Bélgica.....	58	—	—	—	—

La exportación de algodón desmotado, en los últimos cinco años, se ha desarrollado como sigue: 1934, 7,952 toneladas; 1935, 8,070; 1936, 9,156; 1937, 1,781, y 1938, 9,126

La Oficina Clasificadora de Algodón del Banco Agrícola del Paraguay hizo constar en su Memoria correspondiente a 1937 que el programa a desarrollar para mejorar la calidad del producto debía emprenderse en el orden siguiente: creación de campos de experimentación; aclimatación y multiplicación de la semilla, a fin de producir la necesaria para ser distribuida a los agricultores; selección por producción y largo de fibra; reorganización de las instalaciones para desmotar, distribuidas en el país en forma tal que las fibras producidas en la zona central sean desmotadas en una oficina situada en la capital, dedicando esta zona a fibras cortas, y las de Villarrica, Encarnación y Coronel Bogado a fibras largas.

Debido a que los cultivos del algodonero fueron los más castigados por la sequía de 1937, la clase agricultora se había propuesto abandonar por completo aquel

cultivo; pero las actividades de la Comisión de Fomento de productos de exportación, que tuvo su origen en aquellas circunstancias y que realizó una intensa campaña de propaganda, con ofrecimiento de premios, provocó una reacción que permitió que en 1938 volviera a renovarse la exportación de algodón, ya que se cotizó a precios razonables, a pesar de que no se ha resuelto todavía lo referente a la clasificación, lo cual ha obligado al Ministerio de Economía a contratar un técnico extranjero que oriente a la Dirección de Agricultura en este aspecto.

Ocupa el segundo lugar en la producción agrícola la hierba mate, de la que se hace un gran consumo en la Argentina, el Uruguay y el propio Paraguay. La producción, según la Dirección General de Estadística, alcanzó las siguientes cifras: 1934, 12.715,300 kg.; en 1935, 14.050,129; en 1936, 20.477,006; en 1937, 17.840,000, y en 1938, 14.415,000.

La exportación se hace a base de hierba canchada y hierba molida, habiéndose dirigido al Extranjero las siguientes cantidades en el último quinquenio:

Años	Argentina				Uruguay			
	Canchada		Molida		Canchada		Molida	
	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s
1934	2,142	385,574	48	10,182	2 ⁶	483	43 ³	8,899
1935	2,583	465,019	56	11,803	6	900	8 ⁶	1,810
1936	2,630	473,656	60	12,657	—	—	52	10,961
1937	4,053	729,557	66	13,974	10	1,872	12	2,528
1938	4,529	804,342	48	10,062	60	10,800	24	5,004

En estos últimos años se exportó también, aunque por escaso valor, a los Estados Unidos, Italia, Gran Bretaña y Finlandia.

A la hierba mate sigue el tabaco en importancia, y aunque no hay datos de la producción, puede calcularse en un 50 a 70 por 100 sobre la exportación, que se distribuyó así en dicho quinquenio: 1934, 4,160 toneladas; 1935, 3,725; 1936, 3,291; 1937, 4,349, y 1938, 2,700.

La Oficina Clasificadora y Revisadora de Tabacos del Banco Agrícola del Paraguay está encargada de inspeccionar las clases destinadas a la exportación, a fin de evitar que ciertas calidades creen dificultades de colocación en los mercados extranjeros. No obstante, el cultivo ha disminuido considerablemente en estos últimos años, y con él los envíos al exterior, perdiéndose la venta de un producto por falta, quizá, de una orientación eficaz y de una mejora en la calidad.

La exportación de tabaco por países principales fué la siguiente en el último quinquenio:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Alemania.....	130	—	—	1,236	876
Argentina.....	1,355	812	978	791	836
Argentina (en tránsito).....	1,785	1,708	1,977	667	192
Holanda.....	644	544	144	1,050	570
Uruguay.....	192	161	139	182	189
Bélgica.....	—	—	—	403	25
España.....	—	—	—	—	10
Checoslovaquia.....	—	449	—	—	—

El tabaco paraguayo se clasifica en doble a pará, fragmento a pasado, negro y pito a buena, habiéndose exportado, en 1938, del primero 602 ton., por valor de 129,298 pesos oro sellado (Argentina, 500 ton.); del segundo, 77 ton., valoradas en 3,060; del tercero, 81, por 16,340, y del cuarto, 1,939 ton. (Alemania, 779; Holanda, 531; Argentina, 278; Uruguay, 133, etc.), por valor de 193,917 pesos oro sellado. El país exportó también algo de tabaco picado, cigarros y cigarrillos.

El hecho de que figuren en la estadística paraguaya, como países de tránsito de productos nacionales, la Argentina y el Uruguay, sin señalarse los verdaderos destinos, provocó la elevación de un informe de la Dirección de Estadística al ministro de Economía, en la que figuraban los siguientes párrafos:

«La condición de Buenos Aires y Montevideo como puertos de distribución para el tanino y otros productos nacionales, que son remitidos con destino a los mismos por los exportadores para luego ser reexportados a otros países, abulta las cifras de nuestra exportación real a dichas plazas y da lugar a la anomalía, muy sensible por cierto, de que tales productos tienen luego salida como de procedencia argentina o uruguaya. Esta anomalía podrá ser subsanada sólo cuando en la Asunción sean establecidas las oficinas centrales de distribución de las empresas exportadoras. Esta Dirección no se explica por qué ha de ser Buenos Aires o Montevideo, y no Asunción, principal plaza de exportación del Paraguay, el centro de distribución a destino definitivo de productos genuinamente nacionales. La sola circunstancia de ser Buenos Aires y Montevideo centros de mayor movimiento de transacciones comerciales no basta para justificar su adopción como plazas de distribución para nuestros productos, porque igual que en ellos podrán ser recibidos en la Asunción las órdenes y los pedidos concernientes. Los exporta-

dores observan esta práctica, seguramente, porque sus centrales u oficinas principales se hallan establecidas en Buenos Aires, y aquí, donde tienen instaladas sus fábricas, sólo tienen sucursales que dependen de aquellas. Se dirá, sin duda, que sólo disponiendo en Buenos Aires o Montevideo de existencias en depósito podrán ser atendidos con toda premura los pedidos: pero es el caso que también en la Asunción podrían ser establecidos tales depósitos, y, aun sin variar las jerarquías de las respectivas oficinas, la distribución de los productos se haría por la de esta capital o por las fábricas directamente, con lo cual se establecería en nuestra exportación la debida clasificación de los países compradores en lo relativo a los aludidos productos. Particularizando al tanino, por ejemplo, no se conoce, en puridad, cuáles son los diversos países consumidores, y aparece la Argentina, donde queda una parte de él, como el principal, porque la mayoría de las remesas respectivas van con destino a Buenos Aires, y solamente algunas partidas son despachadas de tránsito, con o sin indicación de destino. Habría que salvar este inconveniente insinuando a los productores la habilitación de la Asunción como plaza distribuidora, o que las fábricas respectivas efectúen las exportaciones a destino, tránsito Buenos Aires o Montevideo, ya que el transbordo en estos puntos es inevitable para las expediciones a los países de ultramar. Justifica la adopción de esta práctica la conveniencia de establecer las cifras verdaderas de nuestras exportaciones a los diferentes países donde son consumidos productos nacionales y algunos de los cuales no figuran, a pesar de ello, en los cuadros respectivos de nuestra estadística, como tampoco aparece el Paraguay en carácter de país de origen en sus importaciones.»

La producción de azúcar en las fábricas del país ha sido la siguiente de 1934 a 1938:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Azucarera Paraguaya.....	1,086	623	1,269	2,094	2,516
Jacobo Friedman.....	481	—	430	1,408	2,075
Censi y Pirotta.....	—	—	—	1,105	1,116
Azucarera Nacional.....	261	287	377	726	793
Azucarera Guarambaré.....	185	200	237	350	350
La Felsina.....	151	17	115	154	237
Otras.....	1,163	—	—	338	533
Totales.....	3,327	1,127	2,428	6,175	7,620

El Paraguay cosecha, además de los citados, numerosos productos agrícolas, entre ellos los que se mencionan en el cuadro de la página siguiente, cuyas cifras se refieren a los dos últimos años.

El Banco Agrícola del Paraguay dió a conocer en 1938 los trabajos efectuados para fomentar la producción de trigo, yute, ramio, cáñamo, ricino y soja en el país, habiéndose importado 110,000 kg. de semillas de trigo por indicación del ministro de Economía, que

se distribuyeron en las regiones de Encarnación, San Ignacio, Carmen y Coronel Bogado.

En cuanto al yute, en septiembre de 1937 el Consejo de Agricultura e Industrias resolvió patrocinar la plantación de 10 hectáreas de yute en el Jardín Botánico para la obtención de semillas destinadas a plantaciones en mayor escala. Las variedades adoptadas fueron la China e Indú, recomendándose la primera por su desarrollo más precoz, y la segunda por la finura de

Distintos productos agrícolas del Paraguay

	1937	1938
Alfalfa.....	6,430 toneladas	6,330 toneladas
Arroz.....	8,312 ² »	7620 ¹ »
Batatas.....	90,204 »	103,248 »
Café.....	106 ⁶ »	108 ⁷ »
Maíz.....	65,473 »	69,247 »
Mandioca.....	503,680 »	502,530 »
Mani.....	22,000 »	16,908 »
Papas.....	1,964 »	1,092 »
Porotos.....	20,000 »	22,193 »
Bananas.....	6.596,860 racimos	6.703,004 racimos
Naranjas.....	18.112,000 mill. de unid.	3.679,671 mill. de unid.
Mandarinas.....	70,000 » » »	1.057,996 » » »

sus fibras. Previa selección cuidadosa, la cosecha de semillas, fruto de una aclimatación paciente de diez años en Villarrica por un colono alemán, dió en el Jardín Botánico 1,350 kg., y por disposición del Ministerio de Economía se entregaron 1,070 kg. a un agricultor para cultivar una extensión de 300 hectáreas, distribuyéndose el remanente, a pequeños campesinos, para ensayos.

En 1937-38 se distribuyeron 25,000 rizomas de ramio entre 20 agricultores de Yuquyry y Areguá-Valle Pucú e isla Valle, concediéndose crédito a otro importante agricultor de Ybytí para el fomento del cultivo de esta planta e importación de máquinas desfibradoras. Esta plantación deberá servir de base para la multiplicación del cultivo. También se ensayó el cultivo del cáñamo, pero no se pudo cosechar semilla debido a la sequía. Como las pruebas dieron una fibra de excelente calidad, el Banco Agrícola ha importado nuevas partidas de semilla para continuar los ensayos.

En vista del creciente consumo de ricino, se ha fomentado su incremento en el Paraguay, donde crece con suma facilidad, habiéndose autorizado la compra de semillas de las mejores variedades en la región de Altos, donde se cultiva asociado al café. También se ha fomentado el cultivo de la soja, que se cosecha únicamente en Ybytí y en Caazapá, distribuyéndose a diversos agricultores.

En 1936 el Ministerio de Economía trazó un vasto plan para el fomento de la producción agrícola, habiendo propuesto los medios de acción siguientes: a) *La tierra.* Fraccionamiento y distribución de la propiedad, con la previsión, para el año 1937, de distribuir 63,000 lotes agrícolas, que representan justamente el total de lo que reclaman los ocupantes sin títulos. Las explotaciones serán racionalizadas convenientemente a fin de preparar el paso del sistema existente al sistema de granja, que hace rendir más a la explotación y contribuye al bienestar general del agricultor. b) *La población.* Este aspecto del plan se referirá a la migración interior y a la inmigración. La colocación de los agricultores, de acuerdo con las condiciones favorables del suelo, a fin de conseguir un máximo de rendimiento, será el objeto de la migración, política que se completará por la atracción en vasta escala de una corriente inmigratoria, que se calcula para el primer año del plan en 100,000 agricultores inmigrantes. c) *Colonización.* La formación de nuevas colonias se tratará de hacer conforme con las disposiciones de la última ley, formando verdaderos núcleos de población activa que sean emporios de trabajo, con plan de cultivo fijo, en las que se señalarán las especialidades y el *cuantum* de la producción. Se lanzarán a la colonización las tierras que por su situación se presten a ello, tales como las situadas a lo largo de la vía férrea, las

situadas en el trayecto de la carretera troncal Asunción-Encarnación, pasando por las Misiones, y, finalmente, las situadas sobre los ríos Paraná y Paraguay, al norte de Asunción. d) *Vialidad y transporte.* El plan de producción incluirá un programa de construcciones viales que, sumado a las rutas ya existentes, tenga por objeto el acceso a las otras zonas llamadas a una explotación intensiva. Este programa se realizará por etapas, abarcando anualmente determinadas zonas del país, con miras de completar la red de caminos dentro de seis años. Para la realización de este plan se prevé la posibilidad de distribuir el año próximo 10,000 hachas, 40,000 machetes, 10,000 arados, 50,000 azadas, 2,000 palas, 40,000 rollos de alambre, y otros instrumentos y maquinaria. El costo de este material, calculado por el Banco Agrícola para cada familia agricultora, es de 800 pesos moneda legal argentina, y como hay ya unas 30,000 familias que poseen este equipo o están en vías de completarlo, quedan solamente unas 120,000 familias que no lo tienen, lo que significa que se necesita la suma de 96,000,000 de pesos argentinos para conseguirlo. Con el propósito de desarrollar este programa de equipos se prevé una amplia operación de crédito, que para el primer año del plan agrícola se calcula en 1,700,000 pesos argentinos. Y a esto hay que agregar otro de 800,000 pesos argentinos, de los cuales 300,000 se destinarán a las instalaciones industriales, 300,000 para fines comerciales de acopio y negociación interna y externa de frutos, y 200,000 pesos argentinos para compra de tierras a los agricultores. e) *Defensa sanitaria.* Como la población necesita un sistema especial de protección sanitaria para mantenerse en capacidad física y a la altura de las exigencias que de ella se solicitarán en vista del nuevo plan de producción, se dispondrá la lucha contra las epidemias, a fin de sanear el país, mejorar su régimen alimenticio y su educación higiénica. La destrucción sistemática de la plaga del Ysahú será el principal objetivo de los Departamentos técnicos del Ministerio. Los cálculos de saneamiento de la zona de la capital y pueblos circunvecinos, que ascienden a unos 18,000,000 de pesos, se continuarán regularmente, así como la defensa de la ganadería, que correrá a cargo del Departamento de Ganadería, recientemente creado. f) *Educación económica.* El plan proyecta asimismo la divulgación del principio de cooperación por cuantos medios de propaganda pueda utilizar el Ministerio. Y a este respecto, la Oficina de Publicidad y Propaganda podrá desempeñar utilísimo papel, recurriendo a la prensa, a la radio, a las revistas y al envío de delegados especiales a los centros interesados. Se incluye también en el programa la organización de ferias regionales y la propaganda del ahorro. Todo ello a fin de estimular el aumento de las necesidades de la clase rural y elevar su *standard* de vida.

Con objeto de aprovechar hasta donde sea posible la explotación de las tierras del país, éste se divide en regiones agrícolas, indicándose a continuación sus productos principales:

Regiones	Productos principales
1. ^a Central.....	Maní, papa, cebolla, arroz, algodón, caña de azúcar.
2. ^a Paraguari-Garapeguá.....	Tabaco, algodón y coco.
3. ^a Sud.....	Algodón, papa, cebolla y arroz.
4. ^a Misiones.....	Algodón, arroz y lino.
5. ^a Guairá.....	Maíz, poroto, tabaco, algodón, limón, caña de azúcar.
6. ^a Caazapá.....	Caña de azúcar, maíz, mandioca, poroto, maní, tabaco, algodón y limón.
7. ^a Paraná (Encarnación).....	Caña de azúcar, maíz, mandioca, poroto, maní, arroz, hierba mate, limón y vino.
8. ^a Cordillera.....	Mandioca, maní; cebolla, tabaco y algodón.
9. ^a San Pedro.....	Poroto, algodón, hierba y tung.
10. ^a Concepción.....	Algodón y tabaco.
11. ^a Chaco (Villa Hayes).....	Hortalizas, cebolla, caña de azúcar y algodón.
12. ^a Olimpo (Col. Men.).....	Algodón.
13. ^a Bahía Negra.....	Algodón y cebolla.
14. ^a Carandaty.....	—

Con la divulgación de los medios de acción se dió a conocer la estadística de la producción nacional, a base de la media en el quinquenio 1930-1935, del cálculo en el año fiscal 1936-37 y en el quinto año del plan, o sea 1941-42, estadística que copiamos, por lo interesante, a continuación:

	Producción media anual		1936-37 Primer año Cálculo		1941-42 Quinto año Cálculo	
	Hectáreas	Toneladas	Hectáreas	Toneladas	Hectáreas	Toneladas
Maíz (consumo).....	45,000	35,900	75,000	6,000	150,000	150,000
Mandioca (consumo).....	28,000	230,000	37,500	300,000	75,000	750,000
Poroto.....	12,000	5,010	16,000	8,000	36,000	17,000
Arroz.....	4,000	4,350	4,150	5,000	10,000	15,000
Maní (consumo).....	1,800	2,000	2,080	2,500	4,000	7,000
Batata.....	10,000	66,000	12,850	90,000	30,000	152,000
Frutas.....	—	—	—	—	50,000	—
Cebolla (y ajo).....	90	750	125	1,000	500	4,000
Papa.....	260	1,300	470	2,200	1,000	6,000
Arveja.....	1,000	1,500	1,500	2,250	3,000	4,500
Café.....	650	120	750	150	1,500	300
Algodón.....	25,700	18,000	85,000	60,000	200,000	200,000
Tabaco.....	18,000	12,800	21,000	15,000	55,000	33,200
Hierba mate.....	8,000	12,000	—	—	12,000	18,000
Caña de azúcar...	Azúcar.....	5,000	4,500	—	10,000	12,000
	Caña.....	1,100	2,000	—	3,000	6,000
	Miel.....	4,000	5,000	—	15,000	25,000
	Alcohol.....	4,000	25,000	—	8,000	8,000
Mandioca (industria).....	1,000	—	—	—	7,500	25,000
Naranja.....	Naranja.....	4,000	100,000	—	10,000	250,000
	Mandarina.....	300	25,000	—	—	—
	Pomelo.....	—	(millrs.)	—	—	(millrs.)
	Limones.....	—	—	—	—	—
Árboles frutales...	Banano.....	—	—	—	—	400
	Piña.....	400	2,800	—	1,500	7,500
	Mango.....	—	—	—	1,000	102,000
	Mamón.....	—	—	—	720	7,200
Tártago.....	Naranja agrio (esen.).....	—	100	—	—	350
	—	600	600	—	11,000	11,000
Maní (industria).....	1,800	360	—	—	5,000	1,000

Los productos señalados son aquellos cuya defensa y fomento se requiere más intensamente, pero no excluyen la explotación y cultivo de otros no señalados.

La categoría de los productos es la siguiente: A) De consumo interno: 1, maíz; 2, mandioca; 3, porotos; 4, arroz; 5, maní; 6, frutas; 7, hortalizas; 8, cebollas y ajos; 9, papas, y 10, arvejas. B) De exportación: 1, algodón; 2, tabaco. C) De consumo, exportación e industrias: 1, hierba mate de exportación y consumo; 2, caña de azúcar (azúcar, caña, alcohol, miel, etc.); 3, mandioca (industria); 4, frutas: a) naranjo (consumo, exportación e industria); b) mandarina (consumo y exportación); c) pomelo (consumo y exportación); d) limones (consumo y exportación); e) banano (consumo y exportación); f) piña (consumo y exportación); g) mango (consumo y exportación); h) mamón (consumo y exportación); 5, tártago (industria y exportación en bruto); 6, maní (industria); 7, naranjo agrio (industria *petit-grain* y dulces); 8, coco (industria); 9, vid (consumo e industria); 10, tung, y 11, lino (exportación e industrias).

tación e industria); b) mandarina (consumo y exportación); c) pomelo (consumo y exportación); d) limones (consumo y exportación); e) banano (consumo y exportación); f) piña (consumo y exportación); g) mango (consumo y exportación); h) mamón (consumo y exportación); 5, tártago (industria y exportación en bruto); 6, maní (industria); 7, naranjo agrio (industria *petit-grain* y dulces); 8, coco (industria); 9, vid (consumo e industria); 10, tung, y 11, lino (exportación e industrias).

El 5 de mayo de 1936 el Gobierno del Paraguay

aprobó un decreto autorizando la expropiación de un área total de tierras colonizables que no exceda de 2.000,000 de hectáreas, a cuyo efecto estableció un Consejo, integrado por el director del Departamento de Tierras, el administrador del Banco Agrícola del Paraguay, el director del Departamento de Agricultura y el fiscal general del Estado, bajo la presidencia del ministro del ramo. Este Consejo asesorará al jefe del Ejecutivo en cuanto a la expropiación de tierras en casos de utilidad social. Estas tierras deberán ser aptas para la colonización y explotación agrícolas, debiéndose tener en cuenta, hasta donde sea posible, su accesibilidad a las vías de comunicación.

Serán preferentemente objeto de expropiación aquellas que contengan sobre su área planteles de poblaciones rurales y agricultores establecidos a título precario, pudiendo ser divididas y distribuidas en parcelas desde 10 hasta 100 hectáreas, quedando sólo exentas las explotadas racionalmente por sus dueños, salvo caso de notoria utilidad social. El Estado indemnizará las expropiaciones, de acuerdo con la ley, con bonos emitidos por el Banco Agrícola, que devengarán el 5 por 100 de interés y el 2 por 100 de amortización anual; y servirá de base, en la fijación del precio de las tierras expropiadas, la tasación respectiva para el pago del impuesto inmobiliario. Los servicios de interés y amortización de dichos títulos (bonos de fomento agrario) provendrán de un aumento del impuesto que se ha venido cobrando sobre la exportación del tanino, de 0'025 a 0'15 de peso por cada 100 kg.; de un impuesto anual de 10 pesos por cabeza de ganado mayor de un año, y de un impuesto progresivo a las propiedades rurales incultas y libres de mejoras. La emisión de estos bonos podrá ser por una suma total de 100,000,000 de pesos de curso legal.

Todo paraguayo, hombre o mujer, que personalmente quiera dedicarse a faenas rurales, tendrá derecho (según el decreto) a obtener en propiedad el lote de tierra que, sometido al trabajo, le rinda lo suficiente para cubrir las necesidades de su subsistencia y la de su familia. Y, además de ser propietario de una parcela de 10 a 25 hectáreas, el adquirente tendrá derecho a utilizar una extensión de terreno que se destinará al uso común de los pobladores para el pastoreo de animales y otros usos colectivos. Los lotes serán vendidos a los colonos a un plazo máximo de quince años, y quedarán gravados hipotecariamente a favor del Estado hasta el pago total del precio de venta, siendo

éste determinado por el costo de la expropiación, más otros gastos anexos. Se requiere que cada colono trabaje, y la haga producir personalmente o por miembros de su familia, la tierra que se le adjudique; que resida en ella por lo menos nueve meses del año, prohibiéndosele la haga objeto de especulación en ninguna forma, ni la arriende. Gozarán de preferencia en la adjudicación de tierras los que se encuentren en posesión u ocupen actualmente las tierras a distribuirse, los ex combatientes y los paraguayos repatriados del Extranjero; pero podrán también adquirir tierras los extranjeros radicados o que vengan al país.

Según datos hechos públicos a mediados de 1937, el Gobierno provisional de la República del Paraguay había expropiado desde junio a fines de 1936, en cumplimiento de la ley Agraria de que acabamos de dar cuenta, 83,825 hectáreas, incluyendo 8,000 en la jurisdicción de la isla Margarita para la fundación del Puerto Liberación y el pueblo Coronel Franco, y 15,000 de hectáreas en el Alto Paraná para asiento de los pueblos de Itakyry, Tucurú-pucú y Presidente Franco, en los que serán instalados los paraguayos que habían emigrado a las zonas fronterizas del Brasil y la Argentina.

SILVICULTURA. El área forestal del Paraguay se calcula actualmente en unos 100,000 kilómetros cuadrados, permaneciendo casi intacta la riqueza maderera del país a pesar de la explotación de algunos de sus bosques. En la exportación, los productos forestales ocupan el 25 por 100, vendiéndose al exterior el extracto de quebracho en primer término, y la esencia de *petit-grain*, las maderas y los rollizos en menor cantidad.

El quebracho, del que se extrae el tanino, abunda en el Chaco, donde se han establecido grandes Compañías para su explotación. En dicha región existen quebrachales inmensos, aún inexplorados.

He aquí la producción de extracto de quebracho en los últimos años: 1934, 45,010 toneladas; 1935, 40,688; 1936, 38,943; 1937, 39,476, y 1938, 35,242.

La exportación del extracto de quebracho se dirige especialmente a los Estados Unidos y a la Argentina, aunque este producto se vende en numerosos países en cantidades menores, países que no figuran en la estadística por estar incluidos en la partida Argentina en tránsito.

Véanse a continuación los envíos hechos en el quinquenio último:

	1934		1935		1936		1937	
	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s	Toneladas	o/s
Argentina (en tránsito) ..	36,573	2,194,387	40,224	2,413,380	35,246	2,114,818	21,158	1,269,536
Estados Unidos.....	—	—	—	—	—	—	8,997	539,855
Argentina.....	3,509	210,560	1,066	63,953	1,100	66,000	6,750	404,992
Alemania.....	—	—	—	—	—	—	991	59,443
Italia.....	—	—	—	—	—	—	375	22,500
Cuba.....	—	—	—	—	—	—	150	9,028

La esencia de *petit-grain*, extraída por destilación de las ramas y de los frutos verdes del naranjo amargo, ocupa el segundo lugar entre los artículos de exportación del Paraguay. Su producción y exportación en los años 1934 a 1937 han sido las siguientes:

Años	Producción	Exportación
	Kilogramos	Kilogramos
1934	120,156	114,206
1935	101,750	92,500
1936	85,707	77,916
1937	129,963	118,149
1938	—	105,964

En el cuadro de la página siguiente damos a conocer esta exportación, por países, en los últimos cinco años:

Las maderas del Paraguay —aparte del quebracho, del que, como ya hemos dicho, se extrae el tanino y que es una excelente madera de construcción, resistente a la acción del tiempo y del agua, son las siguientes, pudiendo aprovecharse todas ellas para tablas y para pilotes de minas, postes, vigas, etc.:

El urunday, caracterizado por una dureza excepcional y que se encuentra entre las cordilleras de Amambay y Mbaracayú, donde se hallan inmensos bosques inexplorados; el quebracho blanco, que se halla en el Chaco; el ybyraró-mi, esparcido entre los grandes hier-

Exportación, por países, de esencia de petit-grain

	1934		1935		1936		1937		1938	
	Ton.	o/s	Ton.	o/s	Ton.	o/s	Ton.	o/s	Ton.	o/s
Argentina.....	39	117,132	17 ⁴	52,476	21 ⁷	65,070	28	84,348	56 ⁶	170,022
Estados Unidos..	43	129,459	11 ⁷	35,217	10	30,455	38	114,345	24 ⁵	73,614
Argentina (en tránsito).....	11	33,313	24 ⁸	74,658	19 ²	57,729	22	66,759	13 ¹	39,392
Francia.....	2	6,471	—	—	—	—	5 ⁴	16,392	6 ⁸	20,683
Alemania.....	—	—	—	—	—	—	1	3,471	4	12,105
Gran Bretaña....	2 ⁸	6,996	4 ²	12,729	2 ²	6,693	—	—	0 ⁶	1,770
Uruguay.....	1 ⁴	3,315	33 ⁴	100,251	24 ⁶	73,791	19	56,904	0 ¹	300
Italia.....	—	—	—	—	—	—	2 ²	6,816	—	—
Holanda.....	1 ⁷	5,286	—	—	—	—	1 ³	3,990	—	—
Japón.....	—	—	0 ⁴	1,359	—	—	0 ⁴	1,362	—	—
China.....	—	—	0 ²	810	—	—	—	—	—	—

bales; el palo de rosa y el quirindy, que se encuentran en las zonas ribereñas del río Paraguay; el mbaymorotí, inmejorable para la construcción de casas de campaña y que abunda en todo el Norte, a partir de la cordillera central; el cedro paraguay, que alcanza un desarrollo gigantesco y que se halla en las montañas del Alto Paraná; el cáncion; el guayabo, cuya madera es excelente para trabajos de tornería, y el ybaurú; el lapacho, empleado con preferencia en la fabricación de toda clase de vehículos, así como el pará-pará, destinado al mismo uso; el petersby, que tiene un hermoso color semejante al barnizado y que se emplea en todas las fábricas de muebles del país, así como de muchas ciudades del Río de la Plata; el laurel, que se encuentra entre los hierbales y las cordilleras y que se usa en carpintería y ebanistería, como el palo blanco y el palo santo, etc. Aunque éstas son las principales especies, existen muchísimas más en bosques inexplorados, calculándose que debe haber en el Paraguay una cantidad de árboles de madera de exportación que sobrepasa los 700.000.000.

La exportación de maderas se hace únicamente a la Argentina y al Uruguay, adquiriendo el primer país el 80 por 100, más o menos, y el segundo el 20 por 100.

La clasificación de las maderas de exportación, ciñéndonos a los años 1936 a 1938, es la siguiente:

	1937		1938
	o/s		o/s
Maderas:			
Labradas en vigas..	141,560	190,740	166,470
Aserradas.....	56,380	48,360	48,980
En postes.....	9,781	15,976	16,862
En traviesas.....	—	4,585	—
Rollizos:			
De quebracho.....	21,671	426	6,270
De palo santo.....	1,865	2,604	4,851
De otras especies...	84,510	110,097	81,309
Varillas:			
Para cerco.....	55,280	60,053	87,026
Palmas.....	600	2,610	11,347

GANADERÍA. Los últimos datos estadísticos señalan una existencia de ganado sensiblemente inferior a la de años anteriores; pero el Gobierno se está preocupando de importar vacunos argentinos para repoblar las estancias del Chaco paraguay, concediendo a tal efecto liberación de derechos de todas clases.

He aquí el censo en los últimos tres años:

	1934	1935	1936
	Cabezas	Cabezas	Cabezas
Vacunos.....	2,919,515	3,051,466	3,218,606
Ovinos.....	141,781	135,581	145,800
Porcinos.....	22,176	32,674	34,946
Equinos.....	236,680	185,670	198,150
Asnales.....	4,584	6,215	8,790
Mulares.....	7,303	6,840	9,229

El número de animales sacrificados en los más importantes frigoríficos, saladeros y fábricas de carnes conservadas, desde 1934 a 1937, ha sido el siguiente:

Años	Liebigs Zeballos-cué	Frigorífico San Antonio	Industria Paraguaya de Carnes El Peñón
1934.....	77,500	—	19,293
1935.....	90,275	29,377	3,641
1936.....	54,661	21,946	9,913
1937.....	38,998	32,910	9,372

(Faltan datos del saladero Foncière.)

En los cinco años últimos el total de animales sacrificados en los departamentos fué el siguiente:

Años	Vacunos mayores	Vacunos menores
1934.....	167,412	2,706
1935.....	177,528	1,061
1936.....	182,573	1,240
1937.....	249,036	1,396
1938.....	246,438	2,140

Por departamentos, los animales sacrificados en 1938 se distribuyeron así:

Departamentos	Vacunos mayores	Animales menores
Capital.....	88,554	1,740
Paraguari.....	24,500	43
Concepción.....	23,577	2
Caraguayat.....	20,902	5
Villeta.....	16,593	81
Pilar.....	13,114	77
Encarnación.....	11,377	5
Villarrica.....	10,603	4
San Pedro.....	9,569	85
Quiindy.....	9,120	6
Caazapa.....	8,227	18
San Ignacio.....	6,759	62
Yhú.....	3,543	3

Además, en 1938 se sacrificaron 16,486 animales vacunos en las colonias, establecimientos industriales, etcétera, de la región oriental, y 34,182 en las de la región occidental, ocupando los primeros lugares en esta última zona la Villa Hayes, el Puerto Pinasco, el Puerto Sastre, el Puerto Guarani y el Puerto Casado.

En conjunto, se sacrificaron 297,106 animales vacunos en todo el país en 1938, contra 294,939 en el año anterior, 216,703 en 1936 y 214,648 en 1935.

Los productos animales vienen ocupando en la exportación del Paraguay una tercera parte, variando los envíos, por tanto, según las circunstancias por que ha atravesado cada país comprador en los últimos años.

A continuación copiamos las exportaciones, en volumen y en valor, en los últimos tres años, haciendo constar los principales países que han adquirido los mencionados productos animales:

	1936		1937		1938	
	Kilogramos	o/\$	Kilogramos	o/\$	Kilogramos	o/\$
Cueros vacunos salados.....	219,233	876,932	210,719	842,876	278,349	1,113,396
Alemania.....	2,500	10,000	65,484	261,936	103,542	414,168
Bélgica.....	—	—	46,211	184,844	55,347	221,388
Estados Unidos.....	—	—	7,258	29,032	26,654	106,615
Argentina.....	57,082	228,328	—	—	16,858	67,472
Caldo concentrado.....	213,064	426,128	181,578	363,156	431,632	863,444
Gran Bretaña.....	—	—	181,578	363,156	298,625	597,250
Francia.....	—	—	—	—	74,880	149,760
Unión Sudafricana.....	—	—	—	—	58,127	116,434
Carne conservada.....	2,274,352	346,078	3,665,310	549,795	4,960,416	744,065
Estados Unidos.....	233,660	39,974	1,619,823	242,974	2,038,728	472,811
Unión Sudafricana.....	—	—	487,890	73,183	641,800	96,271
Gran Bretaña.....	—	—	739,338	110,900	629,921	94,487
Extracto de carne.....	293,241	586,482	221,155	442,308	358,841	717,682
Bélgica.....	—	—	109,877	219,754	174,674	349,348
Estados Unidos.....	—	—	—	—	91,245	182,490
Gran Bretaña.....	—	—	83,908	167,816	81,347	162,694
Cueros vacunos secos.....	93,169	326,093	79,793	279,277	76,494	207,731
Alemania.....	—	—	21,058	73,794	43,729	163,053
Grasa o sebo derretido.....	1,122,888	166,934	848,706	127,306	1,090,608	163,691
Bélgica.....	—	—	260,995	39,150	348,140	52,222
Gran Bretaña.....	—	—	175,640	26,345	239,681	35,152
Unión Sudafricana.....	—	—	—	—	94,844	14,227
Grasa o sebo industrial.....	—	—	—	—	697,005	104,451
Bélgica.....	—	—	—	—	206,231	30,934
Estados Unidos.....	—	—	—	—	147,866	22,184
Polvo de carne.....	401,771	68,589	205,786	34,086	773,949	131,465
Gran Bretaña.....	—	—	205,786	34,086	773,949	131,465
Cerda.....	134,188	57,700	152,545	65,596	156,469	67,278
Alemania.....	—	—	72,131	31,016	102,840	44,178
Astas.....	116,607	23,314	150,001	30,000	127,282	25,456
Lenguas conservadas.....	56,290	16,887	45,714	13,715	118,375	23,503
Plumas de avestruz.....	3,464	8,662	7,532	18,832	7,754	19,386
Alemania.....	—	—	2,016	5,040	5,630	14,076
Piel silvestres.....	44,975	15,740	45,254	15,839	54,617	19,117
Alemania.....	—	—	4,453	1,559	27,770	9,719
Harina de carne.....	1,237,737	44,506	535,214	19,965	530,906	20,164
Holanda.....	—	—	433,614	16,437	491,956	18,217

Las exportaciones a la Argentina en tránsito no constan en esta relación, ni figuran, por tratarse de cantidades pequeñas, los cueros nonatos, los secos de becerro, las glándulas vacunas, las pezuñas, etc.

INDUSTRIAS. Además de las industrias de especial importancia que hemos mencionado en el curso de este informe, molinos harineros, ingenios de azúcar, saladeros que preparan extracto de carne, tasajo, polvo y harina de carne, lenguas conservadas, etc., fábricas de cigarros y cigarrillos, etc., existen numerosos talleres

y establecimientos fabriles dedicados a la manufactura de muebles, fósforos, velas y jabón, naipes, sombreros, calzado, curtidos, alfarería, confecciones, etc. No existen todavía datos sobre el particular.

Otra industria importante es la de los bordados llamados Ñanduti (tela de araña), que tienen gran aceptación en el país y en el exterior.

La producción de cañas, alcoholes y bebidas ha tomado gran incremento, como puede verse en el siguiente cuadro:

	1934	1935	1936	1937
	Litros	Litros	Litros	Litros
Cañas.....	2,332,607	2,463,153	1,312,865	1,579,668
Licores.....	—	189,081	170,476	—
Vinos artificiales.....	—	538,338	633,898	—
• naturales.....	372,000	—	—	—
Cervezas.....	705,897	1,289,340	1,096,660	773,910
Alcohol rectificado.....	516,844	622,941	398,454	477,387
• desnaturalizado.....	81,610	80,247	148,097	94,274

COMERCIO. El comercio del Paraguay no ha variado un déficit creciente desde 1935. He aquí el intercambio comercial en los últimos cinco años:

Años	Importación	Exportación	Total	Saldo
	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado
1934.....	11.340,774	12.377,761	23.718,535	+ 1.036,987
1935.....	11.630,390	11.396,050	23.026,440	— 234,340
1936.....	9.813,669	9.432,427	19.246,096	— 381,242
1937.....	12.401,240	12.066,368	24.467,608	— 334,872
1938.....	13.082,101	12.017,228	25.099,329	— 1.064,873

Los principales artículos importados en el Paraguay en el último quinquenio se distribuyen así, de mayor a menor:

	1934	1935	1936	1937	1938
	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado	— Pesos oro sellado
Tejidos de algodón en general.....	2.159,887	2.182,773	1.504,170	1.684,717	1.866,237
Harina de trigo.....	401,887	318,687	722,527	1.254,072	1.353,164
Hierro en barras.....	263,746	169,539	340,249	520,111	513,775
Nafta, gasolina, etc.....	647,413	557,890	189,347	357,983	427,215
Productos farmacéuticos...	483,839	421,548	372,738	413,791	403,249
Camiones.....	926,684	551,722	35,755	88,718	347,858
Tejidos de lana.....	79,892	131,852	218,620	286,034	340,434
Trigo.....	416,461	693,312	500,610	245,682	337,081
Tejidos de seda.....	91,334	235,092	192,923	236,192	229,984
Azúcar.....	357,102	499,327	359,453	422,725	223,203
Kerosene, gas, etc.....	96,287	95,275	123,621	151,625	151,596
Automóviles.....	7,592	30,493	100,894	157,183	143,250
Aceites y lubricantes.....	126,163	119,593	74,544	77,064	88,230
Sal común.....	101,366	102,046	121,537	103,742	81,448
Máquinas de coser.....	2,867	1,378	3,076	18,762	60,621
Cemento portland.....	20,639	46,894	46,815	54,924	47,246
Quesos.....	21,104	23,968	46,277	33,890	45,303
Papas.....	27,267	12,201	53,197	75,676	45,285
Cubiertas.....	75,318	104,928	25,927	30,692	43,281
Hierro en tubos.....	—	23,921	—	—	42,078
Vinos.....	19,385	49,377	26,326	37,915	38,468
Café.....	14,377	42,401	21,517	37,456	38,373
Carbón y coque.....	26,486	27,081	—	36,265	32,874
Máquinas de escribir.....	4,475	11,923	9,974	31,546	30,074
Manteca.....	13,432	14,504	19,746	32,474	29,438

Por aduanas, estas importaciones se han repartido del modo siguiente:

	1934	1935	1936	1937	1938
Asunción.....	10.745,663	10.832,187	8.852,014	11.210,022	12.087,688
Encarnación.....	223,748	407,833	297,273	367,091	506,387
Concepción.....	155,274	242,418	295,851	317,383	257,746
Villeta.....	30,061	43,371	236,194	263,730	90,638
Pilar.....	154,547	64,794	61,593	135,000	82,897
Humaitá.....	3,389	2,404	25,903	74,641	38,025
P. J. Caballero.....	24,911	30,424	34,263	28,405	10,395
Ayolas.....	1,870	5,013	8,268	4,147	5,489
Alberdi.....	1,311	1,946	1,710	821	2,836
Totales.....	11.340,774	11.630,390	9.813,069	12.401,240	13.082,101

Los tejidos de algodón procedieron del Japón, la Gran Bretaña, Italia, Argentina, etc.; la harina de trigo, de la Argentina; el hierro en barras y en tubos, de Alemania y Argentina; la nafta, gasolina, aceites, lubricantes, etc., de Argentina y Estados Unidos; los camiones y automóviles, de Estados Unidos, Argentina, Gran Bretaña y Alemania; los tejidos de lana, de la Gran Bretaña, Alemania, Japón e Italia; el trigo, de Argentina; los productos farmacéuticos, de Alemania, Gran Bretaña, Francia, Italia, Países Bajos, Suiza, etc.; los tejidos de seda, del Japón; el azúcar y café, de la Argentina, el primero, y del Brasil, el segundo; las máquinas, de Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña, Suiza, Checoslovaquia, etc.; los quesos, manteca, papas, etc., de Argentina, así como los vinos, etc.

Por países, la importación procedió de los que siguen:

	1934	1935	1936	1937	1938
Argentina.....	6.695,625	5.807,848	4.082,160	4.925,731	4.999,882
Japón.....	677,478	1.690,205	1.361,023	1.702,700	1.953,529
Alemania.....	466,284	571,202	1.357,924	1.741,759	1.496,251
Gran Bretaña.....	1.141,964	905,505	939,727	1.107,145	1.259,692
Estados Unidos.....	396,498	888,601	558,299	942,623	1.252,002
Uruguay.....	314,446	79,986	128,329	159,568	332,505
Italia.....	207,648	183,781	202,662	311,921	329,963
Bélgica.....	125,195	141,636	231,819	288,768	296,628
Francia.....	161,638	103,855	135,817	144,087	205,551
Suiza.....	12,497	41,968	61,356	56,428	149,461
Brasil.....	211,914	221,858	125,904	157,451	137,159
Checoslovaquia.....	17,628	37,379	78,828	75,893	114,451
Suecia.....	41,977	59,919	51,430	62,042	100,850
Holanda.....	53,944	39,088	38,576	80,505	90,053
India británica.....	—	—	63,811	80,743	60,989
Java.....	1,971	786	2,862	2,781	49,765
Noruega.....	20,066	24,932	18,861	34,527	32,603
Finlandia.....	10,029	18,221	17,255	17,648	27,732
Ecuador.....	741	8,848	13,993	28,900	23,900
Portugal.....	1,058	248	2,822	11,414	22,532
Luxemburgo.....	5,002	4,236	12,306	4,805	18,347
Dinamarca.....	6,962	9,599	10,813	11,098	16,237
España.....	270,077	116,835	74,314	42,014	14,873

En los tres últimos años esta importación, por partidas del arancel, se distribuyó como sigue:

	1936	1937	1938
Productos alimenticios.....	2.601,195	3.058,232	3.088,450
Aceites minerales y derivados, piedras y tierras, carbón y coque, etc.....	524,845	757,232	810,122
Productos cerámicos.....	50,560	52,914	46,695
Vidrio, cristal y sus manufacturas.....	97,489	107,109	85,613
Productos químicos y farmacéuticos.....	535,776	620,134	592,299
Metales y sus manufacturas.....	1.244,560	1.736,506	1.596,749
Máquinas y aparatos.....	851,499	1.244,856	1.273,332
Vehículos.....	326,643	520,636	893,733
Maderas y sus manufacturas.....	63,923	86,989	240,692
Papel y sus manufacturas.....	207,840	292,253	345,154
Algodón y sus manufacturas.....	1.870,934	2.138,550	2.273,917
Fibras y sus manufacturas.....	413,855	408,535	389,300
Lanas y sus manufacturas.....	263,513	411,331	405,263
Seda, rayón y sus manufacturas.....	869,355	319,342	296,805
Cueros y pieles y sus manufacturas.....	80,535	108,503	81,824
Varios.....	377,563	493,530	436,341
Artículos libres de derechos.....	33,552	44,588	225,812
Totales.....	10.413,647	12.401,240	13.082,101

La exportación, clasificada por grupos de productos, repartió como copiamos a continuación en el quinquenio 1934-1938, en pesos oro sellado:

Años	Animales	Productos			Varios
		Agrícolas	Forestales	Minerales	
1934.....	4.753,597	4.349,510	3.189,418	4,980	80,346
1935.....	3.316,124	4.777,738	3.229,500	1,366	71,322
1936.....	3.007,509	3.576,055	2.786,403	577	61,883
1937.....	2.864,281	6.003,712	3.095,362	4,751	98,262
1938.....	4.331,479	4.650,820	2.955,141	150	79,638

He aquí los principales artículos exportados:

	Pesos oro sellado				
	1934	1935	1936	1937	1938
Algodón desmotado.....	2.685,777	3.228,500	2.276,743	4.434,743	3.193,265
Extracto de quebracho....	2.404,947	2.477,401	2.180,818	2.305,404	2.210,274
Cueros vacunos salados....	1.443,731	959,723	876,932	842,876	1.113,396
Caldo concentrado.....	598,860	761,266	426,128	363,156	863,444
Hierba canchada.....	387,004	467,047	473,875	731,828	815,232

	Pesos oro sellado				
	1934	1935	1936	1937	1938
Carne conservada.....	590,288	312,802	346,078	549,795	744,065
Extracto de carne.....	1,047,816	404,176	586,482	442,308	717,682
Esencia de <i>petit-grain</i>	342,468	277,500	233,748	354,447	317,892
Tabaco.....	574,433	137,095	392,404	499,375	342,605
Cueros vacunos secos.....	417,528	126,506	326,093	279,277	267,731
Grasa o sebo derretido.....	240,162	175,438	166,934	127,306	163,691
» o sebo industrial....	46,327	33,663	—	—	104,451
Polvo de carne.....	66,004	19,940	68,589	34,086	132,465
Maderas labradas en vigas.	198,170	183,400	141,560	190,740	186,479
Afrecho de semilla de algodón.....	48,543	65,157	56,201	132,750	101,597
Rollizos de madera.....	102,659	120,731	84,510	110,097	81,309

Por aduanas, esta exportación se clasificó así:

	Pesos oro sellado				
	1934	1935	1936	1937	1938
Asunción.....	10,910,240	10,061,315	7,694,965	9,704,939	9,088,484
Encarnación.....	488,093	486,281	652,293	932,953	1,123,677
Villeta.....	622,298	327,852	894,316	1,193,855	874,139
Pilar.....	97,299	147,244	77,979	80,861	203,539
Concepción.....	111,792	108,076	86,886	67,303	89,894
Humaitá.....	140,986	261,924	82,518	78,921	37,495
Ayolas.....	7,053	3,324	3,378	5,552	—
Alberdi.....	—	34	102	1,984	—
Totales.....	12,377,761	11,396,050	9,432,437	12,066,368	11,417,228

Aunque en los respectivos capítulos hemos dado detalles de estas exportaciones, debemos hacer constar que en 1938 el algodón desmotado se envió a la Argentina en tránsito, a Alemania, Gran Bretaña, Argentina y Uruguay; el extracto de quebracho, a la Argentina en tránsito, Estados Unidos, Argentina y Alemania; los cueros vacunos salados y secos, a Alemania, Bélgica, Estados Unidos, etc.; el caldo concentrado, a la Gran Bretaña, Francia y Unión Sudafricana; la hierba canchada, a la Argentina y Uruguay; la carne con-

servada, a la Unión Sudafricana y Gran Bretaña; el extracto de carne, a Bélgica, Estados Unidos y Gran Bretaña; la esencia de *petit-grain*, a Argentina, Estados Unidos y Francia; el tabaco, a la Argentina, Alemania y Holanda; la grasa, a Bélgica, Estados Unidos, Alemania, etc.; el polvo de carne, a la Gran Bretaña; las maderas, a la Argentina y Uruguay, etc.

Los países a los cuales exportó el Paraguay en el quinquenio a que se refiere este informe, son los siguientes:

	Pesos oro sellado				
	1934	1935	1936	1937	1938
Argentina (en tránsito)....	6,235,125	6,266,502	5,480,068	2,822,634	3,087,981
Argentina.....	4,756,701	3,624,879	3,174,933	2,312,074	2,567,933
Alemania.....	101,548	243,856	219,149	2,112,988	1,710,355
Gran Bretaña.....	14,848	45,644	9,390	1,292,751	1,565,027
Estados Unidos.....	138,403	72,476	93,966	942,495	1,470,451
Bélgica.....	17,346	—	—	490,512	669,610
Francia.....	530,987	567,172	202,554	45,529	241,097
Unión Sudafricana.....	—	150	—	—	230,114
Uruguay.....	407,191	306,117	222,404	227,709	167,731
Holanda.....	77,392	81,579	16,443	361,395	131,088
Canadá.....	—	—	300	54,405	66,546
Noruega.....	—	—	—	51,331	58,339
Italia.....	12,687	25,185	1,255	788,990	28,865
Suecia.....	—	—	—	12,528	9,631
Checoslovaquia.....	—	67,371	3,516	45,781	6,191
Brasil.....	200	100	—	3,423	2,266
España.....	8,763	2,196	—	8,064	2,057
Uruguay en tránsito.....	71,380	79,671	4,882	—	1,650
África.....	—	7,562	1,001	1,868	206

El volumen total de las mercaderías importadas y exportadas en los últimos años fué el que aparece en el cuadro de la página siguiente.

En el mes de julio de 1936 el Presidente Franco, considerando que las necesidades del Estado se habían multiplicado, exigiendo en forma perentoria ne-

vos recursos; que los existentes no bastaban para satisfacer las necesidades apremiantes de la Administración; que era deber del Estado impedir el desequilibrio entre los gastos y los ingresos, para evitar que en la ejecución del presupuesto se produjera un déficit, acordó que, a partir de la promulgación del decreto res-

Total de las mercaderías importadas y exportadas

Años	Importación	Exportación
	Toneladas	Toneladas
1934.....	102,865'5	162,614'6
1935.....	113,417	158,715'7
1936.....	93,455'9	135,404'9
1937.....	104,493'2	150,474'5
1938.....	106,169'5	137,288'4

pectivo, todas las mercaderías importadas pagarán, a más de los derechos especificados previstos en la ley número 667, un adicional del 5 por 100 *ad valorem*. Desde la misma fecha, todos los productos, mercaderías, etc., al ser exportados abonarán, a más de los derechos previstos en el artículo 12 de la ley número 667, un impuesto del 2 por 100 sobre su valor. A los efectos del pago se tomará como base el valor real de todos los artículos de importación y exportación. Quedan exentos del pago la madera y el extracto de quebracho destinados a la exportación, así como los productos que por leyes especiales gozan de esta franquicia.

HACIENDA. Como durante la guerra del Chaco no se publicaron informes sobre la hacienda pública, copiamos a continuación los presupuestos dados a conocer para el año fiscal 1930-31 y para el 1936-37, último y primero del período ante y postguerra:

Presupuesto para 1930-1931

Ingresos:	Pesos	
	o/s	Pesos papel
Ordinarios:		
Aduanas.....	126.732,000	
Impuestos internos.....	69.582,000	
Correos y Telégrafos.....	7.002,000	
Recursos varios.....	6.335,000	
» (ley 1021).....	13.561,000	
» especiales.....	3.693,000	
» extraordinarios.....	194,000	
Total.....	227.099,000	
Ingresos extraordinarios.....	369,000	
Total general.....	227.468,000	

Conceptos	1936		1937		1938	
	o/s	Pesos papel	o/s	Pesos papel	o/s	Pesos papel
Aduanas.....	780,458	190.184,751	1.896,868	307.518,518	1.821,723	308.613,505
Impuestos internos.....	62,317	213.752,258	110,557	278.373,813	198,606	270.581,695
Correos y Telégrafos.....	11,059	14.948,102	9,610	21.525,238	16	24.234,683
Recursos varios.....	66,310	24.639,199	306,660	90.768,734	136,057	119.086,564
Recursos (leyes 1224 y 1236).....	30,947	814,313	9,409	792,749	2,982	801,703
» (ley 1021).....	—	5.806,916	—	5.347,521	—	5.675,999
» (ley 1060).....	—	—	—	—	—	29.579,887
Totales.....	951,091	450.145,539	2.333,104	704.326,573	2.159,384	758.574,036

La recaudación de aduanas corresponde en un 90 por 100, o más, a la aduana de la capital, viniendo después las de Encarnación, Concepción, Pilar, Humaitá, Villeta, Ayolas, Alberdi y Pedro Juan Caballero.

En lo que respecta a los impuestos internos, ocupan los principales lugares, de mayor a menor, los siguientes: Impuesto inmobiliario, impuesto al alcohol, impuesto sobre consumo interno de productos nacionales, estampillas comerciales, impuesto de sellado, impuesto de faenamiento, impuesto sobre azúcar de producción extranjera y nacional, impuesto sucesorio, impuesto a la renta, impuesto sobre consumo interno

Gastos:	Pesos	
	o/s	Pesos papel
Congreso.....	5.188,000	
Interior.....	40.265,000	
Relaciones exteriores.....	8.835,000	
Hacienda.....	19.011,000	
Justicia, Religión y Educación...	46.555,000	
Guerra y Marina.....	67.978,000	
Obras públicas.....	11.792,000	
Deuda pública.....	22.134,000 (1)	
Leyes especiales.....	5.020,000	
Total.....	226.778,000	
Gastos extraordinarios.....	3.586,000	
Total general.....	230.364,000	

Presupuesto para 1936-1937

Ingresos:	Pesos oro	Pesos papel
	o/s	Pesos papel
Derechos de importación.....	1.125,000	320.000,000
» de exportación.....	368,000	—
Impuestos internos.....	25,000	220.000,000
Otros.....	138,000	53.010,000
Totales.....	1.656,000	593.010,000
Gastos:	Pesos oro	Pesos papel
	o/s	Pesos papel
Relaciones exteriores.....	450,000	3.998,000
Deuda pública.....	322,000	166.498,000
Guerra.....	457,000	244.026,000
Justicia.....	79,000	101.599,000
Otros.....	199,000	224.183,000
Totales.....	1.507,000	740.304,000

(1) En esta suma no se incluye el pago de la deuda exterior, el cual por razones administrativas se incluyó en un presupuesto especial en 1930-31.

Según datos de la Contaduría General de la Nación, dados a conocer por la Dirección General de Estadística, las recaudaciones fiscales en los años 1936-1938 alcanzaron las cifras siguientes:

Conceptos	1936		1937		1938	
	o/s	Pesos papel	o/s	Pesos papel	o/s	Pesos papel
Aduanas.....	780,458	190.184,751	1.896,868	307.518,518	1.821,723	308.613,505
Impuestos internos.....	62,317	213.752,258	110,557	278.373,813	198,606	270.581,695
Correos y Telégrafos.....	11,059	14.948,102	9,610	21.525,238	16	24.234,683
Recursos varios.....	66,310	24.639,199	306,660	90.768,734	136,057	119.086,564
Recursos (leyes 1224 y 1236).....	30,947	814,313	9,409	792,749	2,982	801,703
» (ley 1021).....	—	5.806,916	—	5.347,521	—	5.675,999
» (ley 1060).....	—	—	—	—	—	29.579,887
Totales.....	951,091	450.145,539	2.333,104	704.326,573	2.159,384	758.574,036

de productos extranjeros, fabricación de cerveza nacional; impuesto a la hierba de producción nacional, etc.

Según la propia Contaduría General de la Nación, los gastos realizados durante los años 1934 a 1936 se distribuyeron así:

Años	Pesos oro	Pesos papel
1934.....	361,714	210.545,417
1935.....	3.586,905	624.966,044
1936.....	2.073,146	914.402,924

La deuda pública del país en los tres últimos años ha variado como sigue:

	Pesos oro	Pesos papel
<i>31 de diciembre de 1936</i>		
Deuda externa.....	7.301,743	—
Deuda interna:		
a) Documentada	333,600	—
b) Consolidada.....	2.302,708	35.339,664
c) Intereses vencidos.	581,664	464,880
<i>31 de diciembre de 1937</i>		
Deuda externa.....	7.910,048	—
Deuda interna:		
a) Consolidada.....	3.343,641	51.007,824
b) Flotante.....	103,540	71.143,000
<i>31 de diciembre de 1938</i>		
Deuda externa.....	8.175,906	—
Deuda interna:		
a) Documentada.....	303,999	—
b) Consolidada.....	19.715,087	758.474,347

El 22 de noviembre de 1935, el Senado y Cámara de Diputados de la nación paraguaya, reunidos en congreso, sancionaron la ley de Conversión y consolidación de la deuda interna pública en la forma que copiamos a continuación: I. Autorízase al Poder ejecutivo a emitir títulos al portador, denominados Bonos oro 1935, hasta la suma de 10.000.000 de pesos oro sellado, con el 4 por 100 de interés anual y el 2 por 100 de amortización acumulativa. El servicio de interés y amortización de estos bonos se hará en oro sellado, o su equivalente en divisas o monedas extranjeras de cotización internacional, a elección de la Caja Autónoma de Amortización, creada por esta misma ley.—II. Los bonos se emitirán en títulos de 10, 50, 100 y 1.000 pesos oro sellado, y llevarán cupones correspondientes a cada servicio semestral de intereses.—III. Los bonos serán colocados en las condiciones siguientes: a) a la par y al cambio de 100 pesos de curso legal, por un peso oro sellado contra moneda de curso legal en efectivo; b) a la par y al cambio de 150 pesos de curso legal, por un peso oro sellado contra certificados de requisas de guerra en moneda de curso legal, y otras obligaciones del Estado contraídas en la misma moneda, contra consolidados 6 por 100 1915, y bonos de la Defensa nacional en curso legal, y los atrasos del servicio de estos títulos; c) a la par contra certificados de requisas en oro sellado, contra otras obligaciones del Estado en la misma moneda, contra consolidados 6 por 100 1915, y bonos de la Defensa nacional en oro sellado, y los atrasos del servicio de estos títulos.—IV. El Estado se reserva el derecho de retirar los bonos total o parcialmente, a la par, en cualquier tiempo.—V. El Estado no podrá modificar las condiciones del servicio de los bonos sin la anuencia del Consejo de la Caja Autónoma de Amortización.—VI. Los bonos serán recibidos por la Administración pública en fianza o depósito de garantía administrativa o judicial por su valor nominal. Podrán ser también admitidos, hasta el 60 por 100 de su valor nominal, en garantía de adelantos por las instituciones de crédito del Estado.—VII. Quedan afectados al servicio de los bonos: 1.º, el 15 por 100 de los derechos de importación; 2.º, todos los derechos de exportación no afectados al servicio de la deuda de Londres. Estos derechos serán abonados en oro sellado, o su equivalente en divisas o monedas extranjeras de cotización internacional, a opción de la Caja Autónoma de Amortización.—VIII. En caso de exceder el producto de las rentas afectadas la cantidad necesaria

para el servicio de los bonos, se constituirá una reserva que no podrá sobrepasar el monto del servicio de un año. Todo excedente sobre esta suma será ingresado en la Contaduría General de la nación.—IX. Los impuestos afectados al servicio de bonos serán abonados exclusivamente por medio de certificados de depósitos, expedidos por la Oficina de Cambios a la orden de la Caja Autónoma de Amortización.—X. Todos los fondos de la Caja citada serán depositados en la Oficina de Cambios.—XI. Los fondos en efectivo de curso legal, provenientes de la colocación de los bonos, se destinarán exclusivamente a la amortización de la deuda en curso legal contraída por el Estado con la Oficina de Cambios. Los consolidados 6 por 100 1915, rescatados en virtud de esta ley, serán entregados por la Caja a la Contaduría General y Dirección del Tesoro para su quema. Asimismo los bonos de la Defensa nacional, rescatados en virtud de esta ley, serán entregados a la Oficina de Cambios para el mismo fin. Los recursos creados para el servicio de los bonos emitidos en virtud de la ley número 1021 ingresarán en Tesorería General.

El 5 de diciembre se dictó el reglamento a la ley mencionada, autorizándose al ministro de Hacienda para hacer imprimir los bonos oro 1935 en la siguiente forma: 8,000 de 1,000 pesos oro sellado, 20,000 de 100 pesos, 10,000 de 50 pesos y 10,000 de 10 pesos oro sellado.

El presupuesto de gastos de las municipalidades de la República en el año 1938 sumó, incluyendo el de las Juntas Económicoadministrativas de diversas colonias y de Villa Hayes, Santa Elena y Borja, pesos 75.865,004, contra 75.674,614 en el año anterior, distribuyéndose por departamentos y principales ciudades, o capitales de los departamentos, así:

Departamentos	Gastos en el año 1938
Capital.....	49.111,104
Asunción.....	45.935,000
Concepción.....	3.823,140
Municipio de Concepción.....	3.448,790
San Pedro.....	577,003
Municipio de Rosario.....	189,200
Caraguatay.....	2.358,170
Municipio de Caraguatay.....	241,700
Villarrica.....	4.515,202
Municipio de Villarrica.....	4.288,600
Yhú.....	326,820
Municipio de Yhú.....	47,170
Caazapa.....	753,500
Municipio de Yuti.....	263,700
Encarnación.....	3.836,063
Municipio de Encarnación.....	2.940,000
San Ignacio.....	512,300
Municipio de San Juan Bautista Misiones.....	263,700
Quindy.....	554,670
Municipio de Quindy.....	270,000
Paraguari.....	3.178,550
Municipio de Paraguari.....	1.035,000
Villeta.....	2.873,587
Municipio de Villeta.....	1.346,500
Pilar.....	2.012,742
Municipio de Pilar.....	1.000,000

En total, el presupuesto de los departamentos cifró los gastos en 74.552,851 pesos, correspondiendo la diferencia hasta 75.865,004 pesos a los gastos de las Juntas Económicoadministrativas (colonia Hohenau, 290,800; Borja, 201,500; Santa Elena, 130,625; Villa

Hayes, 120,020; colonia B. Acebal, 118,000; colonia General Aquino, 87,600 pesos, etc.).

COMUNICACIONES. Las numerosas vías fluviales con que cuenta el Paraguay han constituido en todos los tiempos el principal medio de comunicación de los habitantes del país, y debido a ello no se ha desarrollado la construcción de líneas férreas, poseyendo el Paraguay sólo una de relativa importancia, la del Ferrocarril Central del Paraguay, que va de la capital a Encarnación, pasando por Trinidad, Luque, Yuquity, Areguá, Patiño-cué, Ipacaray, Pirayú, Cerro León, Paraguari, General Escobar, Sapucaí, General Caballero, Ibitimi, Tebicuary, Itapó, Hiatí, Villarica, Borja, Iturbe, Maciel, Sosa, Yegros, Isla Sacá, Yutí, San Pedro, Cangó, Isla Alta, Cai Puente y San Juan. De

Encarnación, un *jerry-boat* transporta los viajeros a Posadas, en la otra orilla del río Paraná, pudiendo irse directamente de Asunción a Buenos Aires en cincuenta horas. De Borja, a mitad del camino de aquella línea férrea, parte un ramal que debe conectar en el futuro con los ferrocarriles brasileños, en la línea que va al puerto brasileño de San Francisco, en el Atlántico.

El Ferrocarril Central del Paraguay cuenta con 375 kilómetros de vía principal, y un poco más de 60 kilómetros de ramales y apartaderos, poseyendo últimamente, entre otro material, 25 locomotoras y 50 coches de viajeros.

He aquí el movimiento de pasajeros y carga habido en el último quinquenio:

	Número				
	1934	1935	1936	1937	1938
Pasajeros.....	1.690,897	2.532,269	1.965,090	1.606,560	1.140,014
	Kilogramos				
Paquetes postales.....	3,704,970	4,943,195	3,986,715	4,215,780	4,590,580
Equipajes.....	7,985	6,445	7,245	10,530	10,590
Carga general.....	192.635,090	146.716,830	131.067,310	636.312,660	119.720,890

El Paraguay contaba, en total, con 1,150 km. de vías férreas en 1938.

El Tranvía Eléctrico de Asunción pone en comunicación la capital con distintas poblaciones de los alrededores, poseyendo unos 36 km. de línea electrificada, y explotando otros 10 con máquinas de vapor, habiendo transportado 6.946,322 pasajeros en 1938,

así como 3,884 ton. de carga general, 54⁸ de paquetes postales y 3,516 de equipajes.

La navegación por el puerto de Asunción varía poco de un año a otro, como podrá verse por el cuadro que copiamos a continuación y que comprende las entradas de los buques de vapor y de vela en el trienio 1936 a 1938:

	1936		1937		1938	
	Número	Toneladas	Número	Toneladas	Número	Toneladas
Buques a vapor entrados:						
Paraguayos.....	3,781	47,327	3,870	55,444	3,632	51,528
Argentinos.....	572	206,906	567	177,110	777	152,776
Brasileños.....	24	11,381	31	15,079	29	14,804
Uruguayos.....	20	1,355	35	3,698	10	2,512
Buques de vela entrados:						
Paraguayos.....	88	7,082	27	3,821	15	2,653
Argentinos.....	79	24,442	63	20,088	113	30,984
Brasileños.....	1	137	—	—	3	1,056
Uruguayos.....	3	197	2	452	3	628
Totales.....	4,568	298,827	4,595	275,692	4,582	256,941

El número de pasajeros entrados en 1938 ascendió a 85,489, procediendo 74,368 del interior y 11,121 del exterior, habiendo salido en el mismo período 71,689, dirigiéndose 65,842 al interior y 5,847 al exterior.

En el Paraguay existen unos 3,000 km. de carreteras, y un número similar de automóviles y camiones.

A mediados de julio de 1937 la Pan American Airways Inc. solicitó del Gobierno argentino autorización para efectuar servicios de navegación aérea comercial entre Buenos Aires y el Paraguay, habiéndosele concedido permiso para efectuar un servicio aéreo semanal de ida y vuelta, para transporté de pasajeros, correspondencia y carga entre las dos capitales, con escala en Concepción del Uruguay, Concordia, Monte Caseros, Goya, Corrientes y Formosa. Esta concesión caducará al acordarse a una Compañía nacional la concesión para realizar el servicio aéreo en la misma o análoga ruta.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El número de escuelas primarias existentes en el país ascendía en el año 1938 a 1,916 oficiales y 60 privadas, contra 1,649 y 56 en el año 1936 y contra 1,375 y 68 en 1934, dividiéndose aquéllas así: Escuelas oficiales superiores, 58; escuelas

medias, 270; escuelas inferiores, 1,574, y escuelas nocturnas, 14; privadas autorizadas, 42, y privadas incorporadas, 18.

He aquí el número de alumnos, en diversos años, en todas las escuelas primarias, oficiales y privadas del Paraguay:

Años	Alumnos
1934.....	97,495
1935.....	101,395
1936.....	115,349
1937.....	139,466
1938.....	155,910

En 1938 el número de alumnos asistentes a las escuelas oficiales alcanzó 149,215, de ellos 81,674 varones y 67,541 mujeres, y a las escuelas privadas, 6,695 (3,444 niños y 3,251 niñas).

El número de maestros era de 2,259 en 1935, de 2,591 en 1936, 2,892 en 1937, y 3,542 en 1938, correspondiendo 175 a primera categoría, 850 a segunda categoría, 490 a tercera categoría y 1,745 a cuarta cate-

goria, además de 282 maestros especiales. De este total, 370 eran varones y 3,172 mujeres.

En la enseñanza secundaria se registraron en 1938, en los colegios nacionales, 1,752 alumnos (capital, varones, 595; niñas, 387; Concepción, 395; Villarrica, 285, y Paraguarí, 90), y 629 alumnos en los colegios particulares incorporados.

En la enseñanza normal los alumnos inscritos ascendieron a 921, contra 605 el año anterior; 552 en 1936, y 511 alumnos en 1935, distribuidos como sigue:

	Alumnos
Escuelas normales de profesores:	
De la capital.....	417
» Encarnación.....	126
» Villarrica.....	94
» Paraguarí.....	90
» Pilar.....	73
» San Juan Bautista de las Misiones..	66
» Barrero Grande.....	55
Total.....	921

La enseñanza superior la dieron 118 profesores en 1938 a 1,125 alumnos, repartiéndose así:

	Profesores	Alumnos
Facultades de:		
Derecho y Ciencias Sociales...	22	364
Ciencias Físicas y Matemáticas.....	18	98
Ciencias Económicas.....	11	90
Escuela de Notariado.....	—	23
Medicina.....	35	371
Odontología.....	8	89
Química y Farmacia.....	18	77
Obstetricia.....	6	13
Totales.....	118	1,125

En el decreto del 5 de mayo de 1936 se dispuso que la educación agraria estará a cargo del Estado, y se hace obligatoria la enseñanza de los rudimentos de la agricultura en todas las escuelas de la República, por lo menos durante dos cursos del ciclo escolar. El decreto autoriza el establecimiento de cinco escuelas regionales, con asiento en Villarrica, Encarnación, Pilar, Concepción y San Juan Bautista de las Misiones, así como la organización de un cuerpo de agrónomos-viajeros, cuya misión será la de enseñar la práctica de la agricultura en los lugares que se crea conveniente.

A últimos de 1938 el Ministerio de Educación pública del Paraguay dispuso la enseñanza del portugués en las escuelas públicas de la nación, teniendo en cuenta al hacerlo que en la vecina República del Brasil se había dispuesto la enseñanza del castellano en sus distintos centros de enseñanza.

RELACIONES INTERNACIONALES. El 18 de febrero de 1938 el Presidente provisional de la República creó una Oficina nacional de Asuntos americanos, formada por el asesor jurídico del Ministerio de Relaciones Exteriores, el director de la Sección Congresos y Conferencias, el director del archivo del propio departamento de Estado, el director general de la Biblioteca y Museo de la nación, y el director del Departamento nacional de Higiene, con los funcionarios de la Sección Congresos y Conferencias antes citada. Dicha oficina tiene por objeto: a) Proponer al Gobierno la ratificación de los Tratados y convenios, así como la ejecución de los acuerdos aprobados por las Conferencias Internacionales Americanas. b) Suministrar en tiempo oportuno a la Unión Panamericana las informaciones neces-

sarias para la preparación de sus trabajos. c) Presentar a la Unión, por medio de los órganos adecuados, aquellos proyectos que pueda considerar útiles para los propósitos de la misma. d) Formar una biblioteca paraguaya de libros, revistas, periódicos, mapas y colecciones bibliográficas de publicaciones nacionales o extranjeras sobre el Paraguay, colecciones de arte y folklore, también nacionales, debiendo costearse su adquisición también con los fondos que votaren anualmente las Cámaras legislativas. e) Propender al fomento de las relaciones intelectuales y culturales entre las Repúblicas americanas, y mantener comunicación estrecha con todos los Institutos americanos de Historia, Geografía, Etnografía y Etnología del continente, incluso el Canadá. f) Mantener correspondencia especial con las autoridades sanitarias del país para solicitar la ejecución de los convenios relativos a la salubridad pública, y adopción de las medidas acordadas por la VII Conferencia Panamericana, reunida en Montevideo en diciembre de 1933, en lo concerniente a enfermedades epidémicas, viviendas higiénicas para obreros y condiciones que deben exigirse a los emigrantes de países extraños que desearan entrar en el Paraguay.

HISTORIA. Después de numerosas gestiones realizadas por los representantes de la Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos, Perú y Uruguay, que venían colaborando en Buenos Aires, desde el 27 de mayo de 1935, en calidad de mediadores en el conflicto del Chaco, el 9 de junio se llegó a un acuerdo con los ministros de Relaciones Exteriores del Paraguay y de Bolivia acerca de un protocolo de pacificación, que fué solemnemente firmado en Buenos Aires el 12 del mismo mes y que decía así:

«En Buenos Aires, a 12 de junio de 1935, reunidos en el Ministerio de Relaciones Exteriores de la Argentina los excelentísimos señores doctor Luis A. Riart, ministro de Relaciones Exteriores del Paraguay; doctor Tomás Manuel Elio, de Bolivia; doctor Carlos Saavedra Lamas, de la Argentina; doctor José Carlos Macedo Soares, de los Estados Unidos del Brasil; doctor Luis Alberto Cariola, embajador de Chile; doctor Félix Nieto del Río, delegado especial plenipotenciario de Chile; señor Alejandro W. Weddell, embajador de los Estados Unidos de América del Norte; señor Hugh Gibson, embajador especial plenipotenciario del mismo país; doctor Felipe Barredo Laca, embajador del Perú, y señor Eugenio Martínez Thedy, embajador del Uruguay, todos los cuales formaban la Comisión de Mediación constituida para promover la solución del conflicto existente entre el Paraguay y Bolivia, y exhibidos los plenos poderes de los delegados interesados, se resolvió concertar, *ad referendum* de los respectivos Gobiernos, el siguiente protocolo:

I. Solicitar del grupo mediador se sirva rogar al excelentísimo señor Presidente de la nación argentina que convoque inmediatamente la Conferencia de Paz con los fines siguientes: a) Ratificar solemnemente el presente convenio. b) Resolver las cuestiones prácticas que surjan de la ejecución de las medidas de seguridad adoptadas para la cesación de hostilidades. c) Promover la resolución de los diferendos entre Paraguay y Bolivia por acuerdo directo entre las partes, siendo entendido que Paraguay y Bolivia, caso de no alcanzar buen éxito las negociaciones directas, asuman por este convenio la obligación de resolver los diferendos del Chaco por medio del arbitraje de derecho, designando desde ahora, como árbitro, a la Corte permanente de Justicia internacional de La Haya. La Conferencia de Paz pondrá término a las negociaciones directas cuando, en su concepto, haya llegado el momento de declarar que, mediante ellas, no es posible lograr el arreglo definitivo; llegado este caso, se pasará a la concertación, por las partes, del compromiso arbitral, no pudiendo la Conferencia de Paz clausurar sus funciones

en tanto que ese compromiso arbitral no quede definitivamente concertado. *d)* Promover, cuando lo considere oportuno, el acuerdo entre las partes con relación al canje y repatriación de prisioneros, teniendo presente los usos y principios del Derecho internacional. *e)* Establecimiento de un régimen de tránsito, comercio y navegación que complete la posición geográfica de las partes. *f)* Promover facilidades y convenios de distinto género, destinados a impulsar el desarrollo de los dos países beligerantes. *g)* La Conferencia de Paz constituirá una Comisión Internacional que dictaminará acerca de las responsabilidades, de todo orden y clase, provenientes de la guerra; si las conclusiones de dicho dictamen no son aceptadas por alguna de las partes, resolverá en definitiva la Corte permanente de Justicia internacional de La Haya. Los Gobiernos de la República del Paraguay y de Bolivia se comprometen a obtener, en el término de diez días de la fecha de firmado este convenio, su aprobación legislativa.

II. La cesación definitiva de las hostilidades sobre la base de las posiciones actuales de los ejércitos beligerantes. Las posiciones de los ejércitos en lucha se determinan en la siguiente forma: *a)* Acuérdase una tregua de doce días con el objeto de que una Comisión Militar neutral, formada por representantes de las naciones mediadoras, fije líneas intermedias de las posiciones de los ejércitos beligerantes. La tregua comenzará a las horas 24, meridiano de Córdoba, del día en que la Comisión Militar neutral, trasladada ya al teatro de operaciones, se considere lista para iniciar su misión. La Comisión Militar neutral oír a los comandos beligerantes para determinar la línea de separación de los ejércitos, y resolverá los casos de discrepancias. Cumplido su cometido, lo comunicará a la Conferencia de la Paz. *b)* Vencido el plazo de la tregua establecida, la Conferencia de Paz lo prolongará hasta la ejecución total de las medidas de seguridad previstas más adelante. *c)* La Comisión Militar neutral dispondrá las modificaciones que aconseje la experiencia en la línea de separación de los ejércitos, después de oír a los comandos beligerantes. *d)* Las líneas de separación de los ejércitos, durante la tregua y su prórroga, serán mantenidas bajo las garantías de la Conferencia de Paz, a cuyo objeto la Comisión Militar neutral las vigilará y controlará.

III. La adopción de las siguientes medidas de seguridad: 1.ª La desmovilización de los ejércitos beligerantes en el plazo de noventa días, a partir de la fecha de la fijación de la línea de separación de los ejércitos a que nos hemos referido anteriormente, en la forma que establezca la Comisión Militar neutral después de oír a los comandos beligerantes y hasta el límite fijado más adelante. 2.ª La reducción de los efectivos militares a la cifra máxima de 5,000 hombres. 3.ª La obligación de no hacer nuevas adquisiciones de material bélico, sino el indispensable para la reposición, hasta la concertación del Tratado de paz. Las partes, al subscribir ante los mediadores el presente convenio, contraen el compromiso de «no agresión». La Comisión Militar neutral tendrá a su cargo el control de la ejecución de las medidas de seguridad hasta que se hagan efectivas en su totalidad. Cumplidas que sean éstas, la Conferencia de Paz declarará terminada la guerra. Iniciada que sea sobre el campo de operaciones la ejecución de las anteriores seguridades y garantías militares, las cuales deberán quedar totalmente ejecutadas en el plazo máximo de noventa días ininterumpidos, se iniciará también, al mismo tiempo, el estudio de los diferendos, y la Conferencia de Paz ejercerá las funciones especificadas en el artículo I.

IV. Queda reconocida por los beligerantes la declaración del 3 de agosto de 1932 sobre adquisiciones territoriales.

V. En homenaje a los sentimientos de humanidad de los beligerantes y mediadores, quedan suspendidos los fuegos a partir del día 14 de junio, a las doce, meridiano de Córdoba.»

Este documento iba acompañado de un protocolo adicional que decía así: «Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido, las altas partes contratantes solicitan de la Comisión de Mediación el envío inmediato de la Comisión Neutral al frente de operaciones. Una vez allí, ella reglará el cese del fuego y comenzará el trabajo de fijación de las líneas de separación de los ejércitos estipulada.»

El 20 de junio el Congreso del Paraguay, y el 21 el de Bolivia, ratificaron el protocolo firmado en Buenos Aires, y el 24 los ministros de Relaciones exteriores de ambos países pidieron a la Comisión de Mediación la convocatoria de la Conferencia de Paz prevista en aquel documento, acordándose inaugurarla el 1 de julio siguiente. Esta Conferencia se celebró en los salones del Palacio Presidencial de Buenos Aires, y, después de diversas sesiones, el 21 de enero de 1936 se firmó un acta protocolizada basada en las afirmaciones y sugerencias conciliatorias de la Conferencia de Paz, integrada por delegados de Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos, Perú y Uruguay, y por los de Bolivia y el Paraguay, y presidida por el doctor Saavedra Lamas, ministro de Relaciones exteriores de la Argentina, resolviéndose en dicha acta la cuestión, hasta entonces pendiente, entre Paraguay y Bolivia sobre devolución de prisioneros de guerra; se confirmaron las obligaciones derivadas del protocolo del 12 de junio de 1935, que puso fin al conflicto del Chaco, y se concertó la reanudación de las relaciones diplomáticas entre ambos países. El texto de esta acta fué sometido a la aprobación legislativa de las dos naciones, y el Congreso Nacional del Paraguay la ratificó en 7 de febrero.

El 17 de febrero de 1936 hubo un pronunciamiento militar en la Asunción, y dimitió el hasta entonces Presidente de la República, doctor Eusebio Ayala, nombrándose dos días después Presidente provisional del Paraguay al coronel Rafael Franco. Pocos días después, el 24, el Gobierno decretó la fundación de un Banco Central, prohibiendo todas las operaciones de cambio sobre el exterior que no fuesen hechas por conducto de dicha institución bancaria, la cual debía asumir a la vez las funciones de la Bolsa de Cambio. Más adelante se dictó un decreto estableciendo un control estricto de la producción y de los precios de todos los artículos esenciales de consumo.

El 10 de marzo, el propio Gobierno provisional promulgó un importante decreto declarando al Estado y a la Revolución liberadora del 17 de febrero de 1936 un todo indivisible. De conformidad con dicho decreto quedaron bajo la jurisdicción del Ministerio del Interior todas las cuestiones relacionadas con la política social del Estado, comprendiéndose entre ellas las relaciones y conflictos entre el capital y el trabajo, las organizaciones y necesidades de obreros, trabajadores y patronos. En el preámbulo se dijo que los objetivos de los nuevos dirigentes tenderían a la construcción de un nuevo Paraguay, fuerte, y a la reorganización constitucional de la futura República.

Creado de inmediato por el coronel Franco el Ministerio de Agricultura, y proclamado al pueblo campesino como objeto principal de su misión reparadora, se dió a luz el 5 de mayo el decreto-ley llamado de Reforma agraria a que nos referimos en otro lugar de este artículo. Este decreto ya se había anunciado en el discurso que el Presidente, coronel Franco, pronunció en el Palacio de Gobierno, frente a una multitud que había celebrado la fiesta del Primero de Mayo de 1936, y en el que, entre otras cosas, dijo las siguientes: «Vamos a la liberación de las clases proletarias del campo

y de las ciudades; pero tal propósito no significa en modo alguno un atropello inconsiderado al capital, que este país necesita arraigar, defender y estimular para el aprovechamiento útil y fecundo de sus grandes fuentes de producción y fomento vigoroso de sus fuerzas económicas. Toda incorporación capital de técnica y brazos extranjeros será bien venida a la República y obtendrá el Gobierno la protección racional que merecen como factores eficaces del resurgimiento nacional. La Revolución dará tierras a los agricultores y facilitará cuanto esté a su alcance para estimularlos en el trabajo y asegurar los precios remuneradores de sus productos; pero si al amparo de este programa se pretende el despojo y la violencia, el Gobierno provisional hará uso de los medios legítimos de que dispone para garantizar la vida e intereses y el honor de las personas con energías disposiciones. En presencia de algunos temores que existen en diversos sectores de la opinión, que creen que la Revolución pudiese caer en algún exceso de doctrina extremista, complácenos ratificar nuestras primeras declaraciones, en forma más firme y categórica, de que no hay ningún riesgo de que el Paraguay abrace la doctrina comunista, ni adopte sus emblemas ni procedimientos de lucha o gobierno.»

El 16 de junio se creó por decreto presidencial el nuevo Ministerio de Sanidad pública, y el 24 del mismo mes la Oficina Nacional del Trabajo, dependiente del Ministerio del Interior. Esta Oficina contribuyó a que en 6 de enero de 1938 se promulgara un decreto estableciendo en el Paraguay la jornada legal de ocho horas diarias, o cuarenta y ocho por semana, para los obreros de uno u otro sexo empleados en talleres, fábricas, empresas de construcciones, tranvías y transportes en general; empresas tanneras, obraderas y hierbateras; en trabajos de playas, puertos y costas de ríos; dependientes o empleados de casas comerciales, industriales y bancarias. El decreto excluía a los trabajadores agrícolas y de ganadería, domésticos, gerentes y celadores. En aquellos casos en que se conceda medio día de descanso el sábado, se autorizó la extensión de la jornada del trabajo de los otros cinco días hasta alcanzar el máximo permitido de cuarenta y ocho horas semanales. Las horas extraordinarias de trabajo, que se pagarán con un 50 por 100 de aumento, se permitirán solamente en casos excepcionales, y la jornada no podrá exceder de diez horas. Cuando el trabajo sea en un lugar insalubre, la jornada podrá ser de seis horas diarias, o treinta y seis semanales. El Poder ejecutivo queda encargado de designar las empresas de servicios públicos en que el trabajo debe ser continuo y hay necesidad de establecer turnos de ocho horas. Los contratos de trabajo que estuviesen en desacuerdo con esta ley deberán ser modificados y adaptados en el plazo de un mes. Los inspectores de trabajo velarán por el cumplimiento de las disposiciones del decreto, pudiendo imponer multas de 500 a 5,000 pesos por cada persona objeto de una infracción.

El 13 de agosto de 1937 el coronel Rafael Franco fué derribado del Poder, asumiendo más tarde la presidencia provisional de la República el doctor Félix Paiva, ex vicepresidente y ex ministro de Relaciones Exteriores, Justicia, Instrucción pública, Guerra, Marina e Interior del Paraguay, y a la sazón decano de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional.

Durante este tiempo no pudo llegarse a un completo acuerdo entre el Paraguay y Bolivia; pero como la Comisión de Mediación continuó sus trabajos incesantemente, el 21 de julio de 1938 se firmó en Buenos Aires, con general satisfacción, el Tratado de paz, amistad y límites entre aquellas dos naciones, cuyo texto puede verse en el epígrafe *Relaciones exteriores, del artículo Bolivia*, en la primera parte de este SUPLE-

MENTO. Tratado que sometió al fallo arbitral de los Presidentes de las Repúblicas de Argentina, Brasil, Chile, los Estados Unidos, Perú y Uruguay la línea divisoria que en el Chaco debe servir de frontera entre el Paraguay y Bolivia.—F. C.

PERSIA. Véase IRÁN.

PERÚ. POBLACIÓN. La población del Perú, según cálculos de la Dirección Nacional de Estadística, se estimaba, a fines de 1938, en 6.742,881 h.

He aquí cómo se descomponía la población en 1938:

Departamentos y provincias	Km. ²	Habitantes
Provincia litoral de Tumbes .	4,120	12,000
Departamento de Piura	39,468	300,000
» » Lambayeche	11,952	140,000
Departamento de La Libertad	26,441	380,000
Departamento de Cajamarca .	32,482	450,000
» » Amazonas	36,122	80,000
» » San Martín	45,202	65,000
» » Loreto	308,991	150,000
» » Ancash	38,085	580,000
Provincia constitucional del Callao	37	70,881
Departamento de Lima	38,984	550,000
» » Ica	25,379	150,000
» » Huánuco	39,965	300,000
» » Junín	59,105	550,000
» » Huancavelica	21,496	230,000
Departamento de Ayacucho . .	47,111	320,000
» » Arequipa	56,857	450,000
» » Apurímac	21,209	260,000
» » Cuzco	144,344	850,000
» » Puno	67,703	750,000
» » Madre de Dios	152,402	5,000
Departamento de Moquegua . .	14,375	40,000
» » Tacna	12,747	60,000
Lago Titicaca	4,440	—
Islas del litoral	32	—
Totales	1,249,049	6,742,881

En total, existían 23 departamentos, incluyendo la provincia litoral de Tumbes y la provincia constitucional del Callao, subdivididos en 123 provincias y 1,061 distritos.

Los extranjeros residentes en el país, en 31 de diciembre de 1938, sumaban 63,805; de ellos, 35,345 hombres, 10,468 mujeres y 17,992 niños, clasificados así: japoneses, 22,728; chinos, 16,356; italianos, 7,618; españoles, 2,410; británicos, 2,136; alemanes, 2,122; norteamericanos, 1,784; franceses, 1,139; chilenos, 1,110; rumanos, 934; suizos, 585; ecuatorianos, 573; polacos, 545; yugoslavos, 523; argentinos, 369; bolivianos, 312; brasileños, 263; austriacos, 228; palestinos, 203; checoslovacos, 174; colombianos, 155; cubanos, 136; mejicanos, 132; turcos, 107; rusos, 106; uruguayos, 105; griegos, 104; etc.

Los extranjeros radicados en las provincias de Lima y Callao, en 1938, se repartían así, por nacionalidades:

Países	Número de extranjeros
Japón	20,550
China	13,488
Italia	6,930
Gran Bretaña	1,830
Alemania	1,675
España	1,673

Países	Número de extranjeros
Estados Unidos.....	1,413
Francia.....	1,006
Rumania.....	754
Chile.....	744
Suiza.....	526
Polonia.....	499
Yugoslavia.....	379
Argentina.....	320
Ecuador.....	303

El 1 de julio de 1933, teniendo en cuenta que desde 1876 no se había realizado otro censo general de la República, se dictó un decreto ordenando su levantamiento, refiriéndose el empadronamiento a la población de hecho, o sea, a la que hubiera pernoctado en el territorio de la República o en sus aguas jurisdiccionales en la noche anterior al día que se señale para el levantamiento del censo. Para los efectos de lo ordenado, se creó la Comisión Central del Censo y el Departamento Técnico de Censos, con sede en Lima; las Comisiones departamentales, con sede en las capitales de los departamentos, y las Comisiones provinciales, con sede en las capitales de provincias. El Ministerio de Hacienda, después de haberse aprobado por el Gobierno el plan censal y el presupuesto respectivo, cuidará de proveer los fondos para la ejecución de aquel plan. Todos los habitantes de la República, cualquiera que sea su nacionalidad u ocupación, quedan obligados a suministrar los datos que se les pidan en relación con el censo. Los que se negaren o los falsearen, pueden ser castigados con pena de prisión o multa.

INMIGRACIÓN. En 15 de mayo de 1937 se dió a conocer el reglamento de Inmigración a que se refiere el decreto supremo de 26 de junio de 1936. Según dicho reglamento, se considera inmigrante al extranjero que ingrese en el territorio de la República para residir en él. Cada extranjero constituye una unidad migratoria, considerándose miembro de su familia a la esposa, al padre, la madre, los hijos y los hermanos de cada inmigrante. No son considerados como inmigrantes los agentes diplomáticos, sus familias y sus empleados, los agentes consulares y sus familias, los funcionarios oficiales de Estados extranjeros que desempeñan en el territorio nacional una misión declarada por su Gobierno y autorizada por el Perú; los individuos en tránsito; los turistas; los tripulantes de naves y aeronaves extranjeras; los profesionales diplomados, abogados, médicos con grado de tales o de cirujanos, radiólogos, odontólogos, farmacéuticos, ingenieros con diplomas de obras públicas, arquitectura, minas, hidráulica, electricidad, radiotelegrafía, mecánica, agrónomos y químicos; profesores; todos los que, además de satisfacer las condiciones legales para el ejercicio de sus profesiones en el Perú acrediten que vienen contratados en forma compatible con las leyes nacionales por entidad establecida activamente en el país y con cargo u objeto preciso o determinado; los religiosos que sean miembros de comunidades autorizadas en el Perú; los estudiantes de nacionalidad americana que vienen a rea-

lizar o continuar sus estudios en el Perú; los artistas, conferenciantes y deportistas; los miembros de misiones culturales o de estudio o investigación; los agentes viajeros; los inspectores de sucursales establecidas en el Perú de casas centrales extranjeras, los banqueros y financieros. Los artistas y demás no se considerarán inmigrantes mientras no permanezcan en el país más de noventa días.

Salvo autorización expresa conjunta de los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Gobierno y Policía, el ingreso de inmigrantes sólo es permitido por los puertos mayores del Callao, Mollendo, Tacna (por la vía de Arica), Salaverry, Eten, Paita, Talara, Iquitos y Puno.

Para la aplicación del artículo 10 del decreto de 26 de junio de 1936, que hace extensivo al ejercicio de las profesiones, oficios e industrias en cada provincia de la República el porcentaje entre peruanos y extranjeros, se observarán las leyes siguientes: a) No podrá haber un total de más del 20 por 100 de extranjeros de cada nacionalidad en relación con el número total de matriculados para el ejercicio de cada profesión, oficio o industria, cualquiera que sea la forma que adopte este ejercicio; b) Para el cálculo de los porcentajes aludidos es necesario que existan cinco matriculados para los objetos expresados, no rigiendo el porcentaje cuando hubiera menos de cinco. Los extranjeros pueden implantar cualquier industria nueva, lícita, en las localidades en que aún no haya sido implantada. El Consejo Nacional de Inmigración y Extranjería cuidará de que se organice dentro del censo general de la República un censo definitivo de extranjeros, con la colaboración, que es obligatoria, de las reparticiones, oficinas e instituciones que requiera.

AGRICULTURA. Los tres cultivos más importantes de la costa del Perú son el algodón, la caña de azúcar y el arroz, y en el interior, el trigo, el maíz y las papas, cosechándose también, aunque en menores cantidades, café, cacao, cebada, frijoles, habas, etc.

El algodón ha reemplazado al azúcar como principal producto agrícola del Perú, debido, en especial, a la creciente demanda de la fibra y a la calidad del producto, que logró en seguida mercados en el exterior.

A todo lo largo de la costa, desde Piura hasta Tacna, miles de trabajadores encuentran ocupación en el cultivo y en la cosecha del algodón.

He aquí la producción de algodón en rama en el último quinquenio:

Años	Hectáreas cultivadas	Producción de algodón en rama	Braceros
1933-34.....	148,517	202,808	68,257
1934-35.....	162,088	230,856	107,136
1935-36.....	165,530	225,397	105,457
1936-37.....	157,021	219,101	99,606
1937-38.....	190,792	234,782	123,084

A continuación insertamos la producción de algodón desmotado por clases distintas, y en los últimos cinco años:

Años	Toneladas						
	Tangüis	Pima	Egipto	Metafifi	Semiáspero	Otros	Total
1933-34.....	67,552	5,129	—	—	588	875	74,144
1934-35.....	77,109	4,615	—	8	778	2,665	85,175
1935-36.....	77,259	3,263	—	1	820	2,274	83,617
1936-37.....	75,782	2,486	—	—	664	2,575	81,507
1937-38.....	74,463	6,488	—	—	502	4,432	85,885

Por departamentos y principales provincias, la producción de algodón desmotado fué la siguiente en 1937 y 1938:

Departamentos y provincias	Toneladas			
	1937		1938	
	Total	Tangüis	Total	Tangüis
Departamento de Lima y Callao.....	49,343	49,343	44,292	44,292
Chancay.....		20,969		17,339
Lima y Callao.....		14,453		14,063
Cañete.....		13,921		12,890
Departamento de Ica.....	20,024	20,024	24,437	24,437
Ica.....		9,432		12,186
Pisco.....		5,025		6,801
Chincha.....		5,567		5,450
Departamento de Ancash.....	3,483	3,362	2,349	2,349
Departamento de La Libertad.....	1,000	994	1,071	1,071
Departamento de Arequipa.....	930	930	995	995

La calidad de la cosecha del año 1938, estimada en conjunto, fué la más baja desde el año 1925, en que, debido a las fuertes lluvias, ocurrió un caso parecido. En la campaña 1937-38, la baja clase del algodón se debió a desfavorables condiciones sanitarias, habiendo sido los valles más afectados los que riegan los ríos Piu-

ra, Santa, Pativilca, Supe, Cañete e Ica. La exportación de algodón y derivados del algodón (semilla, pasta de semilla en planchas, aceite de semilla, *liniers*, manteca de aceite de semilla, borras de aceite de semilla, broza, cáscara de semilla y pasta de semilla en polvo) se distribuyó en el quinquenio 1934-38 de la manera siguiente:

Años	Algodón				Derivados	
	Total		Tangüis blanco		Total	Total
	Toneladas	Valor soles	Toneladas	Valor soles	Toneladas	Valor soles
1934.....	67,301	81.705,579	59,699	73.975,824	58,440	2.670,130
1935.....	77,320	80.679,834	67,318	70.171,041	65,373	3.136,225
1936.....	80,359	91.489,324	71,270	80.704,666	77,776	4.114,083
1937.....	80,757	88.839,157	71,592	79.881,495	89,805	5.018,362
1938.....	69,564	60.567,137	59,075	51.334,004	73,895	4.058,765

Por principales países, las exportaciones, en 1937 y 1938, se distribuyeron como sigue:

Países	1937	1938	
	Toneladas	Toneladas	Soles
Gran Bretaña.....	42.624,849	39.530,907	34.455,280
Alemania.....	23.369,250	17.800,015	11.407,848
Países Bajos.....	2.551,423	3.184,787	2.802,495
Bélgica.....	3.723,426	3.003,729	2.519,594
Francia.....	2.481,130	1.531,212	1.335,819
Chile.....	2.415,298	1.500,548	1.181,767
Japón.....	2.712,875	1.252,838	1.138,718
Checoslovaquia.....	5,419	773,934	663,558
Italia.....	831,423	404,851	355,707

En 1938, la exportación de algodón ocupó el 17'7 por 100 del total de la del país, contra el 24'3 en el año anterior, el 27'2 en 1936 y el 26'1 por 100 en 1935.

Al principio de 1938, los premios oficiales establecidos por The Liverpool Cotton Association para las diversas calidades de algodón Tangüis eran ligeramente inferiores a los más altos que rigieron en dicha Bolsa para esta clase de algodón desde hace muchos años, particularmente en lo que respecta a las calidades altas. Estos premios descendieron en el curso de la campaña, sobre todo con relación a las calidades *Good a Middling*, hasta alcanzar estas últimas niveles muy inferiores a los de épocas pasadas.

De las 17 fábricas que utilizaron fibra de algodón, 12 se encuentran en Lima, una en Sullana, una en Trujillo, una en Ica, una en Arequipa y una en Cuzco.

La superficie total sembrada con caña de azúcar en el Perú ascendió a 52,880 hectáreas en 1938, contra 52,610 en el año anterior, 53,262 en 1936 y 51,453 en 1934. He aquí la cantidad de caña molida en el quinquenio 1934-38:

Años	Toneladas
1934.....	3.380,204
1935.....	3.271,048
1936.....	3.320,727
1937.....	3.102,768
1938.....	2.974,123

Del total molido en el último año, o sea en 1938, 1.554,730 ton. correspondieron a las regiones de Chi-

cama y Santa Catalina; 937,713, a la de Lambeyeche; 243,224, a la de Pativilca; 83,440, a la del Valle de Nepeña; 71,643, a la del Valle de Tambo; 20,743, a las regiones de Huaura y Sayan, y 7,630, a la de Huánuco, etcétera. La producción de azúcar y de alcohol en los últimos cinco años ha sido la siguiente:

Años	Toneladas				Total	Alcohol — Litros
	Blanca	Granulada	Mascabada	Chancaca		
1934.....	57,187	316,724	6,399	9,711	389,961	8,930,273
1935.....	60,787	320,959	8,397	8,772	398,915	8,252,349
1936.....	60,678	329,726	8,784	10,321	409,509	9,084,952
1937.....	78,195	293,053	7,752	10,080	389,080	9,749,460
1938.....	80,037	264,136	6,289	5,500	355,962	9,146,610

Por regiones, la producción de azúcar se distribuyó así en 1938:

Regiones	Toneladas				
	Blanca	Granulada	Moscabada	Chancaca	Total
Chicama y Santa Catalina.....	25,184	179,650	1,100	—	205,934
Lambayeche.....	28,140	71,052	3,138	—	102,330
Pativilca.....	19,756	3,330	—	—	23,086
Valle de Nepeña.....	552	9,068	153	—	9,773
Valle de Tambo.....	5,420	—	540	—	5,960
Huaura y Sayan.....	465	1,036	358	—	1,859
Huánuco.....	520	—	—	—	520
Otras regiones.....	—	—	1,000	5,500	6,500
Totales.....	80,037	264,136	6,289	5,500	355,962

La exportación ha variado relativamente poco en los últimos cinco años, habiendo subido el tonelaje, pero descendido el valor, como se verá seguidamente:

Años	Exportación de azúcar del Perú	
	Toneladas	Valor en soles oro
1934.....	317,549	26,473,531
1935.....	325,432	25,544,742
1936.....	326,168	25,031,402
1937.....	312,566	31,758,799
1938.....	249,935	24,947,623

Del total exportado en 1938 correspondieron 24,944,251 soles a azúcar granulado (rubio, blanco y mascabado), habiéndose dirigido al exterior las cantidades siguientes:

Paises	Toneladas	Soles oro
<i>Azúcar granulado rubio</i>		
Chile.....	112,922	10,809,395
Gran Bretaña.....	55,217	5,344,709
Estados Unidos.....	40,744	3,923,816
<i>Azúcar granulado blanco</i>		
Bolivia.....	17,313	2,178,862
Estados Unidos.....	10,492	1,314,667
Ecuador.....	2,400	308,260
<i>Azúcar granul. mascabado</i>		
Gran Bretaña.....	1,134	99,427
Total.....	217,621	20,929,819

El Perú importa anualmente por 100,000 soles de azúcar refinado, procedentes especialmente de Estados Unidos y la Gran Bretaña.

Aparte de varios pequeños ingenios azucareros radicados en la sierra y en la región de las selvas, los demás se encuentran en Chiclayo, Chancay, Trujillo, Abancay, Lima, Islay, Anta, Santa, Corire y Tarma.

El 6 de mayo de 1937 el Perú tomó parte en la Conferencia celebrada en Londres para el arreglo de la pro-

ducción y comercio del azúcar, habiéndosele fijado una cuota de exportación para el mercado libre de 330,000 toneladas métricas.

El 13 de noviembre de 1937, el Presidente de la República dictó un decreto encargando a la Sociedad Nacional Agraria del control de la producción azucarera, según el cual cada productor de azúcar debía remitir a la mencionada Sociedad, al final de cada mes, los siguientes datos del movimiento azucarero de su negociación, correspondientes a dicho mes: a) Su producción de azúcar, por calidades, en toneladas métricas; b) Su exportación; c) Las ventas de azúcar que haya efectuado para el consumo interno; d) Las existencias de azúcar, y e) El valor en totales mensuales y expresados en soles oro de las ventas, tanto al exterior como al consumo interno. Cada productor de azúcar del Perú comunicará a la Sociedad, trimestralmente, la extensión sembrada de caña en su negociación por hectárea, y la extensión de caña cortada durante el mismo trimestre, por hectárea. La Caja de Depósitos y Consignaciones remitirá mensualmente al Ministerio de Relaciones Exteriores, dentro de un plazo fijado, las cifras del consumo interno de azúcar, por calidades y en toneladas métricas, en la República, comprendiendo la costa, la sierra y la montaña, indicando, en cada caso, el lugar de origen y el lugar de destino del producto. La Superintendencia General de Aduanas remitirá cada mes al mismo Ministerio las cifras de las exportaciones en la misma forma indicada anteriormente. La Sociedad Nacional Agraria remitirá, por períodos mensuales, al Departamento Comercial del Ministerio de Relaciones Exteriores, los cuadros formados con los datos suministrados por los productores, y éste, después de completar dichos cuadros con los informes recibidos de la Superintendencia General de Aduanas y de la Caja de Depósitos y Consignaciones, los remitirá al Consejo Internacional del Azúcar en Londres, sin perjuicio de comunicar copias a los principales periódicos del Perú.

El tercer producto de importancia en la región de la costa es el arroz, del que consume el Perú grandes cantidades, a tal punto, que en este respecto ocupa uno de los primeros lugares del mundo, viéndose, por otra

parte, obligado a importar todos los años por sumas considerables.

He aquí la producción de arroz, el área cultivada y el número de trabajadores ocupados:

Años	Área culti- vada	Producción de arroz pila- do	Braceros ocu- pados
	Hectáreas	Toneladas	Hombres
1933-34.....	45,504	52,815	46,074
1934-35.....	47,103	47,448	40,766
1935-36.....	47,924	64,752	19,576
1936-37.....	36,603	40,689	24,018
1937-38.....	41,965	56,257	32,233

A fines de 1937, el Ministerio de Hacienda del Perú hizo público que a causa de la sequía de los ríos de la costa hubo deficiente producción de arroz, obligando al Gobierno a intervenir en la fijación de precios de venta, marcando el límite, según sus calidades, y a exigir a los comerciantes una relación de las existencias y pedidos por llegar próximamente, para cubrir la demanda hasta junio de 1938. Desgraciadamente, los acaparadores pretendieron producir una sensible demanda en el mercado, que no podía ser satisfecha, con el objeto de elevar los precios sobre la tarifa en vigencia. Esta ocultación del artículo llegó a producir cierta ansiedad por la falta de la cantidad necesaria de él para el consumo, lo que obligó al Gobierno a proceder al abastecimiento necesario con arroz importado, habiendo contratado con tal motivo, y por conducto de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento, con las cotizaciones del 25 de octubre de 1937, para embarque en noviembre y diciembre siguientes, las siguientes cantidades: 2,500 ton. *Siam Garden Extra Super One Star*, a 13 chelines; 3,000 toneladas *Siam Garden Special*, a 11 chelines, y 1,000 toneladas *Siam Garden (Garden núm. 1)*, a 10 chelines 11 peniques, habiéndose contratado la compra con la East Asiatic Company. El valor del cargamento fué depositado en el Banco de Inglaterra, depósito ascendente a la suma de 76,700 libras esterlinas, para ser pagado contra entrega de los documentos de embarque, constatación de las calidades y cantidades y vendido al comercio mayorista, en el Callao, en lotes de 3,000 a 5,000 sacos, al precio que permita una utilidad de 4 por 100 al mayorista y de 8 por 100 al minorista, vendiéndose al público a los precios fijados por el Gobierno, de 48, 44 y 40 centavos kilo, respectivamente, según sus calidades. El Ministerio añadía que el Gobierno se encontraba con capacidad económica para hacer directamente las importaciones de cualquier artículo de primera necesidad cuando se pretendiese una especulación que encareciera los precios para el consumo del pueblo, velando, por tanto, por los intereses de la colectividad.

He aquí la importación y exportación de arroz en 1934-37:

Años	Importación de arroz	Exportación de arroz
	Toneladas	Toneladas
1934.....	239	28
1935.....	14,912	6
1936.....	25,581	15
1937.....	10,888	—

En 1938 se importaron 14,919 ton. de Siam y 14,903 del Ecuador, valoradas, respectivamente, en 3,039,234 y 2,961,546 soles.

Los departamentos que producen más arroz son los de la Libertad, que rindió 11,003 ton. en 1937; Lam-

bayeche, 10,321; Piura, 8,293; Arequipa, 5,816; Ancash, 1,988 ton., etc.

La producción de trigo, no obstante la intensa campaña de los organismos privados y oficiales en favor de su cultivo, está todavía muy por debajo de las necesidades nacionales. Desde hace bastantes años, la importación de trigo ha subido más que la producción, habiéndose registrado un déficit en el último quinquenio de unas 125,000 ton. anuales.

A continuación copiamos la superficie cultivada y la producción en los últimos cinco años:

Años	Superficie cultivada	Producción total
	Hectáreas	Toneladas
1934.....	105,658	47,865
1935.....	97,481	58,078
1936.....	107,727	82,437
1937.....	114,273	90,258
1938.....	121,741	103,076

Los departamentos que en 1938 produjeron más trigo fueron los siguientes: Junín, 27,460 ton.; Cuzco, 18,647; Huancavelica, 15,936; Arequipa, 10,875; Lambayeche, 9,231; Ancash, 8,562; Ayacucho, 3,813; La Libertad, 3,180; Apurímac, 1,649; Moquegua, 1,411; Lima, 1,486 ton., etc.

Véase seguidamente la importación de trigo en los años citados anteriormente:

Años	Importación de trigo	
	Toneladas	Soles oro
1934.....	126,795	13,595,087
1935.....	139,131	13,264,477
1936.....	110,563	15,488,922
1937.....	121,809	22,814,628
1938.....	121,887	15,144,124

Las importaciones de trigo, que antes procedían de Australia, Estados Unidos, Chile y Canadá, en su mayor parte, corresponden en los últimos años casi íntegramente a la Argentina, la cual, en 1938, vendió al Perú 113,539 ton. de trigo, en un total de 121,887, valoradas en 14,222,410 soles. El resto se distribuyó entre el Uruguay, 6,443 ton.: Estados Unidos, 1,524, y Chile, 361 ton. El aumento de las importaciones argentinas ha coincidido con el desplazamiento de las procedentes de otros países, explicándose, en parte, por el bajo precio del trigo argentino comparado con el de aquellas naciones.

La revista *La Nueva Economía*, de Lima, dió a conocer, en enero de 1939, una estadística sobre cosechas de otros productos agrícolas no mencionados anteriormente, estadística que copiamos a continuación:

Productos	Toneladas	Productos	Toneladas
Papas.....	820,361	Legumbres ..	57,415
Maíz.....	415,593	Frijoles	53,460
Cebada.....	118,516	Café.....	3,231
Habas y arve- jas.....	78,041	Cacao.....	1,874

Casi todos estos artículos bastan para atender la demanda del país, importándose únicamente cebada tostad o germinada por una importante suma.

El café, en el Perú, se produce en la región de la montaña; pero su cultivo, debido a la dificultad de las comunicaciones y al clima insalubre de las tierras donde se cosecha, no ha alcanzado el grado de prosperidad que era de esperar. Los primeros ensayos fueron

llevados a cabo por la Peruvian Corporation, que obtuvo en Chanchamayo, donde se produce únicamente dicha planta, una concesión de 1,200 hectáreas.

He aquí la exportación de café en el último quinquenio:

Años	Exportación de café	
	Toneladas	Valor en soles oro
1934.....	4,064'0	2,614,146
1935.....	2,235'5	1,508,374
1936.....	3,125'4	2,004,942
1937.....	2,926'0	1,876,413
1938.....	2,463'3	1,736,493

En este último año, la exportación se dirigió a Alemania (508,519 soles), Italia (424,188), Estados Unidos (204,470), Francia (139,393), Suecia (119,040), Chile (117,164), etc.

Trujillo y Huánuco producen la cocaína en cantida-

des apreciables. El producto que allí se da para la exportación es de un 84 a 94 por 100 de pureza. Antes de 1931 no se exportaba cocaína; desde aquel año datan los primeros embarques para Alemania, por un valor de 35,109 soles, que han llegado, en 1938, a 208,955 soles (Estados Unidos, 141,284; Argentina, 49,466; Alemania; 11,481 soles) de coca en hojas y 18,574 de cocaína.

El Perú produce también ají, tabaco, yuca, cacao, afrecho, castañas, piñas, etc.

SELVICULTURA. La riqueza forestal del Perú es de gran importancia, y aunque la exportación de maderas y de gomas elásticas no alcanza a un 2 por 100 de la exportación total del país, la producción es interesante y solamente los transportes impiden su total desarrollo, viéndose obligadas las regiones de la costa a importar maderas ordinarias, especialmente de Estados Unidos, Canadá y Chile, para satisfacer las necesidades del mercado.

En los últimos cuatro años, la exportación de maderas del Perú, así como de gomas elásticas, se distribuyó del modo que sigue:

	Soles oro			
	1935	1936	1937	1938
<i>Maderas</i>	299,542	366,071	294,053	287,884
Caoba.....	288,618	352,443	272,294	283,920
Cedro.....	10,761	10,656	20,233	2,621
<i>Gomas</i>	381,616	345,959	498,367	358,491
Balatas.....	130,425	90,693	135,819	125,331
Jebes.....	69,288	57,128	38,287	35,312
Rabos del Putumayo.....	68,431	2,733	61	—
Resinas.....	75,691	192,128	321,487	196,241

Se exportan también, en muy pequeña cantidad, maderas de capirona, alise, cumalá, huito, itahuba, marupa, topa, etc., y sernamby de caucho y de jebe. Estados Unidos adquiere el 70 por 100 de la caoba e Inglaterra el 25 por 100.

La importación de maderas ordinarias: pino oregón, pino blanco, pino amarillo, pino colorado, pitch-pino, abeto, laurel, álamo, raulí, roble pellín, etc., en tablas, vigas, etc., ascendió en 1938 a 5,208,377 m.³, por valor de 5,346,788 soles oro, contra 4,721,539 en el año anterior y 3,919,245 en 1936.

Al puerto del Callao corresponde el 70 por 100 de la importación, viniendo después Talara, Mollendo y Pisco.

A principios de 1937, el Gobierno peruano dictó una ley fijando las condiciones en que se debían explotar diversas zonas forestales en el Oriente. De acuerdo con la misma, el Ministerio de Fomento y Obras Públicas concederá permisos de explotación forestal en zonas de terrenos de montaña reservadas, a razón de un explotador por cada zona, a persona, Sociedad o Compañía responsable que lo solicite y que se comprometa por contrato, que podrá ser de diez años, renovables, debiendo cumplir las disposiciones siguientes: Los solicitantes deberán garantizar al Gobierno que cuentan con elementos técnicos y los medios necesarios para efectuar la explotación; que no deben al fisco por anteriores explotaciones; que produzcan, como mínimo, 1,000 m.³ reales de madera en el primer año, 2,000 en el segundo y 3,000 m.³ en los años posteriores, quedando el Gobierno facultado para limitar al máximo la producción sobre estas cantidades, siempre de acuerdo con las necesidades de la conservación forestal; que abonon los cánones correspondientes a las maderas para la exportación y a las destinadas al consumo interno.

Los explotadores de tierras de montaña reservadas están obligados a pagar en efectivo los jornales y haberes del personal, a tener un almacén para el suministro de artículos de primera necesidad y a facilitarles racionamiento diario, proporcionarles alojamiento adecuado y mantener un botiquín para accidentados y enfermos.

Coincidiendo con dicha ley, se dictó otra disponiendo que en las zonas de tierras de montaña reservadas por el Gobierno para estudiar su más conveniente aplicación, queda estrictamente prohibida la explotación forestal, cualquiera que sea su naturaleza, y, por consiguiente, las Prefecturas se abstendrán de aceptar solicitudes de adjudicación gratuita, venta, denuncia y concesión. Dichas Prefecturas serán responsables de las explotaciones clandestinas que se efectúen en las zonas reservadas a su jurisdicción, y deberán, en consecuencia, dictar las medidas eficaces para la vigilancia de éstas.

GANADERÍA. El cálculo del ganado existente en la República, en 1936, era el siguiente:

	Cabezas
Ganado vacuno.....	2,310,000
» porcino.....	933,000
» caballar, mular y asnal.....	965,000
» cabrio.....	882,000
Llamas y alpacas.....	1,328,000

La exportación de ganado en pie y de lanas, en los cuatro últimos años, atestigua la importancia que la ganadería tiene en el Perú, aunque las cifras que copiamos a continuación no corresponden a lo que podría llegar a ser la industria ganadera en el país:

	Exportación de ganado y lanas			
	1935	1936	1937	1938
Bovinos: Cabezas.....	2,587	5,105	9,437	3,616
" Soles oro.....	81,764	168,880	394,050	156,320
Equinos: Cabezas.....	—	—	—	220
" Soles oro.....	—	—	—	19,511
Mulares: Cabezas.....	—	—	—	466
" Soles oro.....	—	—	—	21,555
Lanas:				
	Toneladas			
Oveja, lavada.....	1,243 ⁶	1,886 ⁵	1,625 ²	717 ⁵
" sin lavar.....	594 ⁴	479 ⁵	1,042 ⁷	1,615 ⁶
Alpaca, sin lavar.....	3,533 ⁰	3,244 ⁵	2,582 ⁰	2,920 ⁷
Cabra de Angora, sin lavar..	0 ²	—	—	6 ⁷
Huarizo, sin lavar.....	192 ⁷	234 ⁷	205 ⁴	210 ⁷
Llama, sin lavar.....	87 ⁶	139 ³	145 ⁶	113 ⁹
Repele de chivo, sin lavar...	0 ³	—	—	—
Vicuña, sin lavar.....	—	2 ³	—	1 ⁶
Totales.....	5,651 ⁸	5,986 ⁸	5,600 ⁶	5,586 ⁷
Soles oro.....	7.625,101 ⁰	12.793,617 ⁰	16.058,101 ⁰	11.071,417 ⁰

En 1930 la exportación de lanas se valoraba en 1,078,000 soles oro.

El 18 de noviembre de 1937 se creó la Junta Nacional de la Industria Lanar como una sección del Banco Agrícola del Perú, encargada por el Estado de encauzar y fomentar el crecimiento y progreso de dicha industria. La Junta se compondrá de los siguientes miembros: dos delegados del Gobierno, designados por el Presidente de la República; un delegado de la Asociación de Ganaderos del Perú, y dos delegados del Banco Agrícola del Perú, que deberán ser miembros del Directorio de aquella institución. Establécese un impuesto adicional del 2^o por 100 *ad valorem* a las lanas, cualquiera que sea su clase, que se exporten por los puertos de la República, y a las que adquieran las fábricas nacionales de tejidos, quedando en virtud de esta ley obligadas a declarar semanalmente a las oficinas de la Caja de Depósitos el importe de sus compras de lana, y a pagarles el gravamen que les corresponde.

La Junta Nacional de la Industria Lanar tendrá a su cargo las funciones siguientes: a) Adquirir en el Exterior y en el país, en los mejores planteles de crianza de las diferentes razas ovinas, reproductores y madres de alta clase para venta a los criadores de las distintas regiones del territorio nacional; b) Sostener en el Norte, Centro y Sur del Perú, en las estaciones oficiales agrícolas, puestos de zootecnia y montas, dotando a cada uno de ellos de los reproductores necesarios, y a cargo de un ingeniero agrónomo con práctica en la crianza de lanares, el que dará a comuneros y criadores todas las instrucciones y enseñanzas necesarias a la mejor explotación de sus ganados, siendo

gratuitos los servicios que preste, incluyendo los de monta para los criadores indígenas propietarios de rebaños de número inferior a 200 ovejas. La Junta, con la garantía del impuesto, podrá contratar, previa aprobación del Gobierno, los préstamos necesarios para la mejor realización de las funciones que le asigna esta ley. El Banco Agrícola del Perú hará préstamos a los criadores que adquieran los reproductores antes mencionados.

Más tarde, el 27 de enero de 1938, el Gobierno decretó que los impuestos creados por la ley anterior no podrán ser reducidos ni suprimidos mientras no hayan cancelado las obligaciones que con aprobación del Supremo Gobierno hayan sido contraídas por la Junta Nacional de la Industria Lanar, la cual podrá vender reproductores y disponer de ellos en cualquier otra forma, de acuerdo con sus estatutos. La Junta invertirá sus rentas, en cada región, en proporción al rendimiento de los impuestos en cada una de ellas.

La importación de animales vivos en el Perú ascendió a 359,157 soles oro, en 1935; a 505,879, en 1936; 400,643, en 1937, y 934,564 en 1938, correspondiendo este último año 281,100 (4,113 cabezas de vacunos para beneficio) a Nicaragua; 191,171 (691 vacas lecheras) a la Argentina, y 184,731 soles oro (1,860 lanares de pedigrée) a Chile, etc.

En 1938 el Perú importó por 703,941 soles oro de conservas de carne, incluyendo embutidos, jamones, mortadelas y tocino; 116,504, de manteca pura de cerdo; 344,348, de mantequilla pura; 568,751, de queso en cualquier envase, etc.

El ganado sacrificado en el Frigorífico Nacional, en los últimos años, fué el siguiente:

Años	Vacuno		Ovino		Porcino		Caprino	
	Cabezas	Toneladas	Cabezas	Toneladas	Cabezas	Toneladas	Cabezas	Toneladas
1934.....	82,900	17,100	116,500	1,505	27,500	2,474	—	—
1935.....	98,900	17,800	125,000	1,610	28,200	2,465	—	—
1936.....	104,800	18,800	123,400	1,613	28,300	2,495	—	—
1937.....	109,000	19,400	120,800	1,591	27,800	2,408	—	—
1938.....	113,600	20,200	117,600	1,567	29,800	2,600	9,800	130

COMERCIO. El intercambio comercial del Perú en lo que respecta a la importación y exportación en los últimos años, ha sido muy favorable para el país, reflejándose la mejoría en la situación económica; mejoría de la que el lector se dará exacta cuenta al leer los diversos capítulos de este estudio.

He aquí el intercambio y el saldo en cinco años:

Años	Soles oro			
	Importación	Exportación	Total	Superávit
1934.....	171.252,552	305.093,677	476.346,229	133.841,125
1935.....	181.065,523	308.923,449	489.988,972	127.857,926
1936.....	200.500,404	335.312,411	536.312,815	135.312,007
1937.....	235.205,523	365.440,446	600.645,969	130.234,923
1938.....	260.158,735	342.128,640	602.287,375	81.969,905

El comercio de importación se distribuyó, por grupos, del modo que sigue, en el último quinquenio:

	Miles de soles oro				
	1934	1935	1936	1937	1938
Animales vivos.....	283'3	359'2	505'9	400'6	934'6
Substancias alimenticias y bebidas.....	25,017'7	28,411'6	34,705'9	40,527'1	39,815'8
Materias primas en bruto o simplemente preparadas .	22,601'9	25,698'7	48,559'1	41,951'1	64,442'3
Productos manufacturados .	123,339'6	126,596'0	116,675'6	152,326'6	154,966'0
Oro, plata y monedas de oro y plata.....	—	—	53'9	—	—
Totales.....	171,242'5	181,065'8	200,500'4	235,205'4	260,158'7

Los principales productos importados por el Perú, en los tres últimos años, se clasifican de la manera siguiente:

	Soles oro		
	1936	1937	1938
Artículos navales, herramientas y útiles, máquinas y vehículos.....	45.936,983	53.239,620	64.899,788
Viveres y especias.....	33.588,233	39.434,499	38.517,446
Metales y joyas.....	21.708,662	30.644,880	30.091,206
Algodones.....	17.283,465	15.748,195	18.008,039
Productos químicos, farmacéuticos y biológicos.....	9.560,682	12.039,406	16.046,044
Cortezas colorantes, aceites no comestibles, betunes y gomas.....	10.849,982	13.526,386	15.286,942
Artículos eléctricos.....	9.730,148	10.722,259	10.812,587
Artículos de escritorio, papeles y cartones.....	8.259,650	10.102,431	9.915,251
Maderas, cañas, fibras vegetales y paja.....	7.328,987	8.670,788	9.885,935
Piedras, cerámica y cristales.....	5.719,960	7.078,969	7.555,630
Lanas, pelos y plumas.....	6.178,243	5.938,965	7.430,958

Por lo que respecta al valor de las importaciones, clasificadas por su finalidad —censo que lleva el Departamento de Estadística general de Aduanas del Perú desde hace algunos años, y que es muy interesante—, copiamos a continuación las cifras del último quinquenio:

Años	Soles oro					
	Consumo	Por 100	Transformación y conservación	Por 100	Capitalización	Por 100
1934.....	68.689,931	40'1	28.304,798	16'5	74.257,823	43'4
1935.....	74.240,509	41'0	28.500,268	15'7	78.324,746	43'3
1936.....	83.769,451	41'8	39.882,037	19'9	76.848,916	38'3
1937.....	91.116,408	38'7	57.111,149	22'2	91.977,966	39'1
1938.....	101.298,171	39'0	53.694,433	20'6	105.166,131	40'4

Se consideran artículos de consumo: las sedas (naturales y artificiales) tejidas, hiladas y confeccionadas; géneros de lana y algodón, y confecciones de los mismos; tejidos de punto; muebles de madera y metal; alfombras; productos alimenticios, bebidas, tabaco; productos farmacéuticos; cristalería; útiles de madera, papel, cuero, aluminio, hierro y otros metales; artículos de escritorio; calzado y pieles confeccionadas y artículos para el vestido en general. Artículos de trans-

formación y conservación: los cueros y pieles; hierro, cinc, estaño y otros metales en bruto; carbón, petróleo, etc.; papel y tinta para las imprentas; tintes, colorantes y materias curtientes; animales vivos; parte de específicos y substancias y productos químicos de aplicación industrial; fibras textiles o en rama; sacos sucios, yute, etc.; barriles y toneles; ladrillos y tierras refractarias para usos industriales; asfalto y parafina industrial; abonos naturales y artificiales, y llantas. Ar-

tículos de capitalización: el oro y la plata en barras, en pasta y amonedado; alambres para cercos y otros usos, excepto los forrados en papel y algodón; baños de hierro esmaltado o de mármol, lavatorios, lavaderos y accesorios; cables y cadenas, cañerías, cerraduras, cilindros, cocinas de hierro para kerosene, estufas, molinos, vigas y armaduras de acero, postes de acero, rieles y traviesas para ferrocarriles; locomotoras, tanques, automóviles, camiones, *chassis*, vagones y tranvías para pasajeros, carros de carga y toda clase de

vehículos; madera, cemento y materiales para construcciones, mármoles; casas portátiles; lunas, ruedas; herramientas para la agricultura, bombas, maquinaria agrícola, minera e industrial; máquinas de coser, registradoras, de escribir, repuestos para las mismas, etc.; medidores para agua; armas y municiones, explosivos para minas, artículos para electricidad y artículos navales en general.

Por países, el comercio de importación se repartió, en los años 1934 a 1938, así:

	Soles oro				
	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos...	46.060,625	59.582,470	63.901,121	83.397,470	89.227,426
Alemania.....	15.439,290	26.677,665	38.982,976	46.271,449	52.823,065
Gran Bretaña....	29.579,781	24.577,932	26.906,952	24.149,027	26.345,199
Argentina.....	7.920,301	13.781,063	17.202,937	19.092,769	15.900,644
Japón.....	10.225,602	9.392,426	7.874,121	8.105,241	8.683,775
Bélgica.....	4.397,626	3.644,252	4.157,120	5.817,355	7.228,523
Francia.....	14.456,984	5.429,437	4.000,762	4.831,190	6.968,574
Italia.....	3.932,700	5.982,438	3.423,521	4.250,798	6.626,886
Holanda.....	1.784,588	1.826,143	2.204,931	3.892,551	5.247,510
Chile.....	7.766,030	4.618,415	4.917,916	4.869,029	5.224,698
Canadá.....	4.766,449	3.704,995	4.768,151	5.318,995	4.914,590
India inglesa.....	4.922,839	6.100,531	4.673,682	5.032,960	4.444,918
Ecuador.....	551,244	3.231,870	1.884,344	1.007,506	4.206,247
Suiza.....	1.438,987	1.775,129	1.997,447	2.962,385	3.508,783
Siam.....	185	71,118	3.264,308	1.390,583	3.039,241
Suecia.....	2.891,769	2.441,043	1.795,607	2.192,254	2.947,625
Checoslovaquia...	5.414,381	1.276,030	1.489,241	1.921,062	2.759,603
Noruega.....	948,239	698,238	741,936	1.239,746	1.231,997
Uruguay.....	4,015	775	16,742	165,628	738,481
España.....	1.655,769	1.555,171	1.186,091	329,076	318,992

De los Estados Unidos proceden, especialmente, los camiones y coches de turismo, la maquinaria agrícola e industrial, y repuestos; maderas ordinarias, hojalata, acero y hierro estirado (en planchas), aceites de gasolina y lubricantes, neumáticos, máquinas de escribir, aviones, aparatos de radio, etc.; de Alemania, la maquinaria industrial y repuestos, cañerías, colorantes, ómnibus, medias y calcetines, papel, abonos, especialidades farmacéuticas, etc.; de la Gran Bretaña, los géneros teñidos y estampados, hilados de algodón, maquinaria industrial y repuestos, locomotoras, autocarros y locomóviles, maquinaria agrícola, muebles, cañerías, herramientas, *whisky*, loza, pinturas, etc.; de la Argentina, el trigo y cortezas para curtimbres; del Japón, géneros teñidos y estampados, medias y calcetines, ropa interior, pañuelos, cemento, loza, juguetes, sardinas, artículos de caucho, celuloide, etc.; de Bélgica, acero y hierro estañado en planchas, vagones de carga, rieles, aparatos telefónicos, vidrio, azul de Ultramar, etc.; de Francia, seda en hilazas, maqui-

naria industrial y repuestos, aviones, aparatos de radio, *champagne*, pieles, etc.; de Italia, géneros teñidos, seda en hilazas, aviones y sus accesorios, mármoles, maquinaria, alambres, aceite de oliva, etc.; de Holanda, leches evaporadas o en polvo, aceites vegetales, seda en hilazas, aceite de cacahuete, quinina, etc.; de Chile, maderas, avena, cebada, frutas, etc.; del Canadá, neumáticos, maderas, papel, etc.; de la India inglesa, sacos vacíos; del Ecuador, arroz; de Suiza, maquinaria y repuestos, transformadores, relojes de bolsillo, seda en hilazas, etc.; de Siam, arroz; de Suecia, fósforos, papel, acero en barras, pasta de papel, repuestos para maquinaria; de Checoslovaquia, cañerías y artículos de hierro forjado, cebada tostada y lupulo, etc.; de Noruega, leches, pescado, grasa de coco y de pescado, dinamita, papel, etc.; del Uruguay, trigo; de España, corcho manufacturado, vinos y coñacs, sardinas, perfumería, aceite de oliva, etc.

Por Aduanas principales, la importación se clasificó como sigue en el quinquenio de que tratamos:

Aduanas	Soles oro				
	1934	1935	1936	1937	1938
Callao.....	125.216,841	129.124,594	140.236,203	168.038,330	176.299,320
Mollendo.....	9.700,958	11.116,395	14.071,025	17.102,030	19.504,399
Talara.....	11.912,367	10.825,117	11.257,639	15.430,347	17.487,223
Salaverry.....	5.615,131	6.077,056	7.321,285	7.770,486	8.438,707
Pisco.....	3.243,963	5.814,782	5.991,325	7.107,853	7.628,615
Iquitos.....	4.288,435	4.389,955	4.237,103	4.821,035	5.897,318
Paíta.....	3.461,813	3.983,836	5.836,145	5.332,952	5.656,120
Pimentel.....	4.339,371	4.653,769	5.188,737	4.547,892	4.825,240
Pacamayo.....	1.312,380	1.928,326	1.985,795	1.450,388	1.537,253
Eten.....	1.147,306	1.761,192	2.911,330	1.933,754	1.381,486

La exportación, por grupos, en los años 1934 a 1938, se distribuyó del modo que insertamos a continuación:

	Miles de soles oro				
	1934	1935	1936	1937	1938
Productos animales.....	13,002'1	10,663'7	16,850'8	22,450'7	17,459'1
• vegetales.....	115,179'6	112,918'9	125,207'5	129,957'0	93,839'2
• minerales.....	167,385'0	182,676'4	188,768'3	210,236'7	222,580'2
Bebidas y licores.....	92'3	27'1	18'9	32'8	26'4
Diversos.....	26'1	28'8	40'3	257'3	370'9
Oro y plata no labrada y monedas de oro y plata.....	7,336'9	1,366'7	3,522'3	841'6	6,457'2
Exportación nacionalizada.....	2,071'6	1,241'8	1,404'3	1,664'3	1,395'6
Totales.....	305,093'6	308,923'4	335,812'4	365,440'4	342,128'6

Los artículos más importantes exportados por el Perú en estos tres últimos años se encuentran detallados a continuación:

	Soles oro		
	1936	1937	1938
Petróleo crudo.....	77.705,650	83.371,446	73.499,240
Algodón.....	91.489,324	88.839,157	60.567,137
Barras de cobre con plata y oro.....	43.094,411	50.866,084	57.889,997
Derivados del petróleo.....	41.081,176	37.377,961	42.438,017
Azúcar.....	25.031,402	31.758,799	24.947,623
Concentrados minerales.....	12.386,537	15.215,157	14.516,015
Barras de oro de ley inferior de 0'850 con plata.....	1.741,216	6.031,989	11.749,002
Lanas.....	12.793,617	16.058,101	11.071,417
Minerales en bruto.....	5.644,041	8.092,980	10.171,538
Barras de oro de ley superior de 0'850 con plata.....	1.572,884	694,448	6.421,430
Barras de plomo electrolítico.....	1.711,247	4.540,673	4.978,356
Derivados del algodón.....	4.114,083	5.018,362	4.058,765
Cueros y pieles.....	3.684,009	3.326,524	3.133,718
Barras de plata de ley inferior de 0'850 con oro.....	643,882	884,261	2.827,212
Guano de las islas.....	—	339,784	2.821,273
Café en grano.....	2.004,942	1.876,413	1.736,493
Barras de bismuto refinado.....	2.401,049	556,611	1.654,927
Cianuros de oro y plata.....	1.408,355	981,253	1.631,718
Barbasco o cube.....	898,091	750,361	699,121

La exportación, por países más importantes, en 1934-38, se descompuso así:

	1934	1935	1936	1937	1938
Estados Unidos....	43.398,857	64.475,640	64.801,808	81.039,206	91.705,974
Gran Bretaña.....	103.232,697	65.732,842	75.829,458	83.195,574	68.401,299
Alemania.....	33.737,348	34.943,021	40.700,570	49.920,824	36.089,113
Argentina.....	7.757,569	11.487,498	2.361,504	18.537,066	26.656,802
Francia.....	28.829,368	28.015,446	34.509,668	26.634,029	21.830,184
Chile.....	15.791,932	16.558,823	17.464,363	22.079,173	20.679,441
Canadá.....	23.811,975	25.345,612	30.763,045	26.425,831	16.700,392
Bélgica.....	8.166,932	8.826,774	8.902,510	12.849,788	12.802,906
Aruba (Isla).....	1.168,690	15.178,233	11.774,032	7.729,556	8.080,677
Uruguay.....	4.157,332	4.306,641	2.941,608	1.819,812	7.252,886
Brasil.....	8.818,918	5.788,713	7.870,395	3.047,173	6.609,605
Bolivia.....	3.430,518	2.852,966	3.313,630	4.789,296	4.304,478
Holanda.....	1.539,809	986,426	2.708,323	4.221,236	3.722,489
Japón.....	5.084,536	8.890,230	14.660,244	3.887,083	2.034,463
Suecia.....	1.206,140	41,839	33,499	611,410	1.901,972
Dinamarca.....	1.343,381	1.366,607	2.119,384	2.109,793	1.658,852
Irlanda.....	1,019	564,732	954,993	1.753,117	1.598,290
El Salvador.....	875,555	789,207	646,343	1.448,738	1.241,557
Noruega.....	1.705,882	965,625	454,598	469,809	1.096,466
Italia.....	1.590,319	1.687,201	2.487,797	2.383,461	858,357

A los Estados Unidos se exportan especialmente barras de cobre, mineral en bruto de cobre, vanadio y plomo, concentrados, azúcar, guano, lanas, etc.; a la Gran Bretaña, algodón, barras de oro, plata y plomo, azúcar, petróleo, lanas, etc.; a Alemania, algodón, derivados del petróleo y lanas; a la Argentina, petróleo crudo; a Francia, petróleo crudo, algodón y concentrados; a Chile, azúcar, derivados del petróleo y algodón; al Canadá, petróleo crudo y derivados; a Bélgica, algodón, lanas, concentrados y petróleo crudo; a Aruba,

gasolina y kerosene; al Uruguay, petróleo y azúcar; al Brasil, gasolina; a Bolivia, azúcar; a Holanda, algodón y barras de plomo electrolítico; al Japón, algodón, lanas y mineral en bruto de cobre; a Suecia, barras de plomo electrolítico, mineral de tungsteno y café; a Dinamarca, pasta de semilla de algodón y al-

godón; a Irlanda, petróleo y derivados; a El Salvador, petróleo y derivados; a Noruega, petróleo crudo y barras de plomo, y a Italia, algodón y café en grano, etc., etc.

Las Aduanas que han ocupado los primeros lugares en esta exportación son las siguientes:

	Soles oro				
	1934	1935	1936	1937	1938
Callao.....	59.850,527	67.370,343	78.432,085	96.908,645	115.733,342
Talara.....	107.149,564	101.785,265	102.932,430	101.363,304	95.598,602
Mollendo.....	10.050,854	9.327,619	15.415,242	18.348,665	14.485,062
Cabo Blanco.....	9.998,859	10.812,695	11.580,479	14.043,110	14.288,349
Chicama.....	11.007,504	10.104,220	11.973,702	13.882,904	12.245,487
Salaverry.....	11.869,895	15.630,742	11.224,280	15.453,087	12.021,844
Pisco.....	16.617,945	13.815,556	18.848,891	15.424,883	13.779,763
Paíta.....	8.752,801	10.445,753	10.987,014	10.218,917	10.291,098
Cerro Azul.....	12.657,313	11.737,241	15.030,063	14.590,246	9.590,752
Lobitos.....	4.021,765	4.492,611	4.837,659	5.507,000	6.158,729

El 1 de febrero de 1936 entró en vigor la nueva tarifa arancelaria preparada por el Cuerpo Consultivo de Aduanas, de acuerdo con el decreto supremo de 18 de marzo de 1931. Para confeccionar el proyecto se tuvieron en cuenta dos puntos fundamentales: 1.º La revisión separadamente de los factores que constituyen la estructura de todo arancel, o sean la nomenclatura, el valor de las mercaderías y el régimen del impuesto; y 2.º Los objetivos de la reforma, a saber: a) Favorecer la importación de los artículos de primera necesidad, propiamente dichos, no producidos en el país, tales como alimentos y productos destinados a la preparación de los mismos, así como de las materias primas indispensables a las industrias y de los productos de uso sanitario y medicinal para la profilaxis y curación de las enfermedades sociales; b) Favorecer igualmente la entrada de todos los elementos destinados a la explotación del suelo y de los artículos utilizables en la producción de las industrias minera, agrícola y ganadera; c) Facilitar el ingreso de artículos de carácter cultural; d) Restringir el uso de los artículos de lujo y superfluos; y e) Proteger las industrias nacionales en forma de prevenir la concurrencia inmoderada de similares del Extranjero. La nueva tarifa cuenta con 2,030 partidas, en lugar de 2,606 de la antigua. La política seguida en la confección de la tarifa con respecto a la protección a las industrias ha consistido: 1.º En conceder ampliamente los beneficios de la indicada protección a las industrias básicas del país: la minería, la agricultura y la ganadería. 2.º En mantener la protección a las numerosas otras industrias de carácter manufacturero, pero condicionando la medida de la protección al grado de importancia de la misma, desde el punto de vista del papel que juegan en la economía peruana y bajo el aspecto del beneficio que reportan a la colectividad. 3.º En continuar dispensando los beneficios fijados a todas las industrias nacidas bajo el amparo de la regla 46.ª y a las que en el futuro fuesen implantadas en el país, pero condicionando dichos beneficios a un mejor estudio (regla 62.ª, substitutiva de la 46.ª).

El 6 de junio de 1936 se aprobó el acta final de la primera reunión de la Comisión Mixta Permanente creada por el Tratado de comercio peruano-chileno de 17 de marzo de 1934. Entre los acuerdos tomados damos a conocer los siguientes: Recomendar la inclusión del azúcar impuro (chancaca), húmeda o seca, en la cuota de 84,000 ton. de azúcar a que se refiere el artículo 2.º modificado del Tratado. Solicitar del Gobierno de Chile la libre internación a todo el territorio chileno, sin fijación de cuota, del sulfato de magnesio en su estado natural o del azufre en piedra o fundido,

no sublimado o elaborado, que se produzcan en el departamento de Tacna, proponiendo asimismo que el azufre producido en el Perú que se exporte por el puerto chileno de Arica deberá ir provisto de un certificado de origen. Pedir a ambos Gobiernos que se suprima la franquicia concedida a los hilados de algodón y, como compensación, se eleve a 700,000 kg. la cuota de algodón en rama y de algodón desmotado a que se refiere el artículo 5.º del Tratado de comercio. Los linters serán considerados fuera de esta cuota. El algodón producido en Tacna quedará incluido en la cuota citada. Sugerir un arreglo directo entre los productores de vidrio de ambos países, a fin de que armonicen su producción en el sentido de no hacerse mutuamente competencia. Estudiar las nuevas franquicias que puedan concederse a manufacturas chilenas que no se elaboran en el Perú. Convenir que, en el caso de otorgarse en Chile una ventaja aduanera al café extranjero, deberá acordarse la cláusula de la nación más favorecida al café peruano. Recomendar a ambos Gobiernos no apliquen ninguna de las franquicias estipuladas en el Tratado ni en sus modificaciones a aquellos productos cuyos envases o etiquetas indiquen procedencias que no sean la chilena o peruana. Recomendar se suprima la ventaja del 50 por 100 de rebaja en los derechos aduaneros, estipulada en el Tratado de comercio, para los muebles de mimbre, y conceder igual franquicia a artículos manufacturados de galalita, bakelita o similares. Tomar nota de la declaración de la Delegación peruana de que su Gobierno considerará, de acuerdo con el artículo 3.º del Tratado de comercio, que el salitre está, en lo que se refiere al pago de toda clase de impuestos, en la misma condición que el guano peruano. Recomendar a ambos Gobiernos no aumentar los derechos adicionales que vienen a perturbar las facilidades del comercio o alterar las prescripciones estipuladas. Señalar a sus respectivos Gobiernos la conveniencia de recomendar a la Cámara Central de Comercio de Chile y a la Asociación de Cámaras de Comercio de Lima la creación en cada una de ellas de un Tribunal Permanente de Arbitraje Chileno-peruano, así como recomendar al Gobierno de Chile activar el despacho del proyecto de ley sobre arbitraje comercial que pende de la consideración del Congreso Nacional, y al Gobierno del Perú la adopción de un proyecto de ley similar. Recomendar la revisión de la legislación substantiva y procesal que rige en ambos países en materia de comercio, con objeto de llegar en lo posible a un régimen uniforme respecto de las obligaciones mercantiles, sometiendo esa materia a una Comisión especial que será designada con posterioridad por las Cámaras centrales de Comercio de ambos paí-

ses. Recomendar a ambos Gobiernos la adopción de la interpretación arancelaria del Tratado presentada por la Superintendencia de Aduanas de Chile, salvo las observaciones que pueda presentar la Superintendencia General de Aduanas del Perú. Recomendar a las autoridades respectivas la preparación de una tarifa aduanera, de acuerdo con la nomenclatura de la Sociedad de Naciones, que Chile pondrá en vigencia en el futuro y que ya han aceptado Argentina y otros países americanos. Recomendar que en el caso de introducirse rebajas de cualquiera naturaleza y por cualquier motivo en los aranceles respectivos, las ventajas estipuladas en el Tratado serán concedidas sobre la base de los nuevos derechos rebajados. Recomendar la modificación del artículo 20 del Tratado agregando a los productos naturales de Tacna lo siguiente: leña, llareta, orégano, manteca, sebo, melcochas, cera de abejas, astas de res, pezuñas, raíz de retaña y semilla de alfalfa. Fijar el régimen de cuotas de consumo de productos chilenos en Tacna en las siguientes cantidades: avena, 80 ton.; cemento, 400; maíz, 32; betunes para calzados, 800 kg.; calzado de cuero, 5 ton.; salsa de tomates, 12; harina, 180; papas, 120; cebada (con cáscara), 150; velas de parafina, 1'7; fideos, 10; sombreros de paño, 400 docenas. A los productos chilenos, tales como maderas, salitre y demás que gocen de liberación de derechos en todo el Perú, no se les fijará cuota, pudiendo internarse cualquier cantidad. Fijar diversas apreciaciones y recomendar disposiciones sobre legislación sanitaria animal y vegetal, así como recomendar que el visado de certificados sanitarios y los gastos de inspección se hagan en la forma menos onerosa posible. La Comisión, que se había reunido en Santiago, acordó volver a reunirse en noviembre en Lima, habiendo aprobado el Gobierno peruano, el 16 de julio de 1936, el acta de que acabamos de dar cuenta.

El 20 de julio se dictó el reglamento de las bebidas alcohólicas importadas, según el cual las bebidas alcohólicas y similares, antes de ser importadas al país, deberán estar inscritas por una sola vez en la Dirección de Agricultura, Ganadería y Colonización (Sección Técnica de Vinos y Bebidas alcohólicas), para cuyo efecto se cumplimentarán diversos requisitos. El Ministerio de Fomento, del que depende la Dirección antes citada, solamente autorizará la importación de las bebidas alcohólicas y similares si han cumplido con los requisitos señalados anteriormente y han sido declaradas aptas. En los vinos sólo se permitirá la importación de aquellos que no contengan substancia extraña alguna a un vino natural, salvo los provenientes de las correcciones y manipulaciones de uso enológico y autorizadas por la legislación del país para los vinos nacionales, o bien aquellas que, sin ser permitidas en el Perú, constituyan características de elaboración de vinos extranjeros conocidos y de tipo perfectamente definido. La Dirección de Agricultura enviará a las diversas Aduanas de la República una relación con la nómina de las firmas exportadoras y marcas y tipos. Autorizada la primera vez la importación, todos los lotes de bebidas que vengan en envases de un litro o menores, o de capacidad acostumbrada para ciertos tipos de bebidas, deberán acompañarse de un certificado de genuinidad expedido por la firma exportadora. Si se tratase de envases mayores, se extraerá una muestra por tipo y marca. Los que importan bebidas alcohólicas, sean firmas importadoras o particulares, para poder hacerlo deberán estar inscritos en un registro especial que abrirá la sección respectiva de la Dirección de Agricultura. La nómina respectiva se comunicará a las Aduanas de la República.

Coincidiendo con este decreto se hizo público otro, según el cual quedan bajo el control del Estado los precios de ventas de las especialidades farmacéuticas, creándose el Consejo Técnico de Química Aplicada y

Farmacia, que supervigilará y controlará la importación, la calidad, la utilidad terapéutica, la inscripción, el registro y los precios de costo, limitando los de venta, de las drogas, especialidades farmacéuticas y específicos. Además de otros fines, el Consejo deberá revisar la nomenclatura de las drogas y especialidades importadas, así como proponer la modificación de las tasas arancelarias que las graven, teniendo en cuenta la verdadera utilidad terapéutica, preventiva y curativa de aquéllas; investigar, en el lugar de origen, el precio de costo de las medicinas, para lo cual podrá recabar de los importadores, envasadores y representantes comerciales de fábricas extranjeras las facturas comerciales y consulares y demás datos que permitan acreditar la exactitud de esos precios de costo en fábrica y fijar los de venta en plaza. Para el efecto, se clasificarán los productos medicinales en los siguientes grupos: a) Medicinales fabricados y envasados en el Extranjero; b) Medicinales de fórmulas extranjeras registradas y envasadas en el país, y c) Medicinales de fabricación nacional. El Ministerio de Relaciones Exteriores prestará al Consejo Técnico de Química Aplicada y Farmacia las facilidades necesarias al objeto de sus funciones.

El 4 de agosto, en respuesta a una nota del 24 de julio anterior, dirigida por el ministro plenipotenciario de Francia al ministro de Relaciones Exteriores del Perú, ambos Gobiernos convinieron en prorrogar hasta el 1 de enero de 1937 el acuerdo comercial de compensación, que debía expirar el 1 de septiembre de 1936, y por el cual se concedía el beneficio de la tarifa mínima al café peruano importado en Francia hasta completar 5,000 quintales métricos, en compensación de una reducción del 58 por 100 sobre los derechos fiscales de importación y los derechos adicionales que pagan en el Perú los *champagnes* importados de Francia, cubiertos por certificados de origen, y de 50 por 100 sobre los derechos de la misma naturaleza que gravan a los *cognacs* y *armagnacs* importados de Francia en las mismas condiciones. En la comunicación se añadía que si a consecuencia de una circunstancia cualquiera las tarifas de la Aduana del Perú fueran modificadas durante la vigencia del acuerdo, y si por este hecho los derechos que se aplican a los *champagnes*, *cognacs* y *armagnacs* fueran aumentados, la reducción de la que beneficiar sería aumentada en la proporción necesaria para que dichos vinos y licores sigan pagando exactamente la misma suma que pagan actualmente en virtud del acuerdo. El 28 de diciembre de 1936 este acuerdo se prorrogó hasta el 1 de julio de 1937, y el 30 de junio anterior se convino en prorrogarlo hasta fin del mismo año, acordándose el 31 de diciembre de 1937 prorrogarlo por todo el año 1938.

El 27 de julio, por cambio de notas entre la Embajada del Perú en el Brasil y el Ministerio de Relaciones Exteriores de este país, se convino que mientras no se llegase a un acuerdo comercial definitivo entre el Perú y el Brasil, ambos países continuarían concediéndose reciprocamente el trato aduanero de nación más favorecida, según los términos del acuerdo provisional firmado entre las dos naciones por notas peruana y brasileña de 5 y 8 de diciembre de 1931, respectivamente. Ninguno de los dos países contratantes alterará el régimen actual de trato recíproco en lo que se refiere a navíos mercantes al servicio de líneas regulares, a los impuestos internos y al pago de los créditos de su intercambio comercial, presentes y futuros. El Perú y el Brasil declaran que actualmente no aplican en sus territorios restricción alguna a las mercaderías que respectivamente importan uno de otro, sea a la cantidad o al pago de las mismas. El presente acuerdo regirá hasta la celebración del Tratado de comercio definitivo actualmente en estudio; pero podrá

ser denunciado antes, mediante aviso previo de treinta días.

El 6 de octubre de 1936 se firmó en Lima un Convenio entre el Gobierno del Perú y el de la Gran Bretaña referente al comercio y navegación, así como dos protocolos. Según dicho Convenio, del que sólo se pusieron en vigor los artículos 4.º y 5.º, los géneros producidos o manufacturados en la Gran Bretaña e importados al Perú, cualquiera que sea su lugar de procedencia, no serán sometidos en este país a otros mayores derechos de aduana que aquellos especificados, y no serán gravados con nuevos o aumentados recargos adicionales, ya sean cobrados en el Perú o por las autoridades peruanas en el país de embarque. No se introducirá en las reglas y explicaciones que forman parte integrante de la nueva tarifa peruana de derechos de aduana ninguna modificación que signifique, en el trato de la tarifa acordada a las mercancías de la Gran Bretaña especificadas seguidamente, un trato menos favorable que el establecido por las reglas y explicaciones de la nueva tarifa en su forma actual. Dichas mercancías son: algodones hilados, encajes, géneros de punto, géneros engomados para encuadernaciones, géneros de astracán, bayeta de toda clase, otros géneros de lana; géneros blancos, estampados y teñidos, de cáñamo, lino, ramio, yute y otras fibras textiles similares; lonas y pañuelos; seda artificial hilada y géneros blanqueados, estampados o teñidos, de seda artificial; hierro en planchas, hojalata, alambre de acero, artículos de hierro forjado, baldes estafiados, cables, tubería, alambre de cobre, cemento blanco, loza y aparatos higiénicos de loza, ladrillos, azul de ultramar, aceite de linaza, pinturas, papeles, jarcias, herramientas, locomotoras, locomóviles, motocicletas, bicicletas, raquetas, pelotas, conservas, aguas gaseosas, pescado, amoníaco, cloro, bismuto, cloruro de cal, sulfato de cobre, sodio, gasas, encerado, hule, etcétera. Por lo que respecta al Perú (artículo 5.º), los artículos enumerados, producidos o manufacturados en el país, cualquiera que sea el lugar de procedencia, al ser importados a la Gran Bretaña no serán sometidos a otros o mayores derechos o gabelas que aquellos especificados aquí: corteza de quina; algodón en rama y lana de las variedades alpaca, vicuña y llama al natural, bien sea limpia, desengrasada o carbonizada o no, pero sin incluir la de animales muertos, libre; balata cruda, tara (vainas y polvo) y guano natural no compuesto, 10 por 100. En el protocolo adicional, el Gobierno del Perú, apreciando ampliamente los beneficios prestados por la colaboración del capital británico en obras de utilidad pública y otras empresas, tanto del Estado como municipales o privadas, que llevan a cabo sus negocios en el Perú, y siguiendo su tradicional política de amistad, hace saber su propósito de acordar a esas Empresas, en tanto que dependa de su esfera de acción constitucional, el benévolo trato que conduzca a incrementar el desarrollo económico del país, y a la debida y legítima protección de las Empresas interesadas en su funcionamiento. También se compromete a que la palabra inglesa *whisky* sea aplicada solamente al licor producido en los países de lengua inglesa, que se indique el país de origen en las etiquetas, que los licores que se parezcan al *whisky* producidos en el Perú o en otro país donde no se hable idioma inglés no sean descritos con la palabra *whisky*, y que al *whisky* que no haya madurado en madera por lo menos durante tres años no se le permita la entrada en el país.

El 25 de agosto de 1936 el Ministerio de Relaciones Exteriores dictó un decreto sobre reglamentación de los nombramientos y de las obligaciones de los agregados comerciales *ad honorem* a las Embajadas y Legaciones de la República, por el cual las designaciones de agregados como los mencionados sólo podrán recaer

en personas que hayan estado notoriamente dedicadas a actividades comerciales, circunstancia que se acreditará con una certificación de la Cámara de Comercio de Lima, la que oír, cuando sea necesario, a las Cámaras de Comercio correspondientes. Los agregados comerciales *ad honorem* deberán presentarse y ponerse a las órdenes del jefe de la Misión de que van a formar parte, en un plazo máximo de tres meses de la fecha de su salida del Perú. Dichos agregados estarán expresamente impedidos de desarrollar actividades de carácter comercial con fines particulares en el país o países en que estén acreditados. Los jefes de la Misión deberán informar cada tres meses a la Cancillería sobre la labor que llevan a cabo los agregados comerciales *ad honorem*. El incumplimiento de estas prescripciones producirá la cancelación del nombramiento.

El 3 de febrero de 1937, los Gobiernos del Perú y de la Argentina, desearios de estrechar los vínculos comerciales que unen a ambas naciones mediante la concertación de un Tratado de comercio justo y equitativo, y con el compromiso recíproco de dedicar sus esfuerzos a este fin, firmaron un *modus vivendi*, sobre las siguientes bases: 1.ª Ambos Gobiernos se comprometen a iniciar negociaciones tendientes a llegar a la concertación de un Tratado de comercio, amplio y mutuamente ventajoso, en el cual se tendrán en cuenta los principales productos típicos de cada uno de los dos países. 2.ª Mientras se llega a la concertación del Tratado de comercio, ambos Gobiernos resuelven concederse, por medio de este Convenio, las ventajas siguientes: a) El Gobierno de la República del Perú permitirá que el trigo originario y procedente de la República Argentina que se importe en el Perú ingrese libre de derechos fiscales de importación y adicionales, hasta la cantidad de 10,000 toneladas métricas anuales. b) En compensación a las ventajas acordadas en el artículo anterior, el Gobierno de la Argentina rebajará los derechos aduaneros que graven la importación del petróleo crudo para refinación, originario y procedente del Perú, en una cantidad tal que compense la liberación de derechos aduaneros al trigo que otorgue el Gobierno del Perú. c) Si en un año cualquiera la importación de trigo al Perú procedente de cualquier otro país sudamericano excediese de 10,000 toneladas métricas, la cuota liberada de derechos a que se refiere el apartado a) se aumentará hasta una cantidad igual, pero no mayor, de 20,000 toneladas métricas. En este caso, a fin de compensar esta mayor ventaja al trigo, el Gobierno de la Argentina rebajará los derechos sobre el petróleo crudo peruano para refinación en una cantidad tal que compense esta mayor rebaja que otorga el Gobierno del Perú. d) Ambos Gobiernos se comprometen a no aumentar los derechos fiscales de importación y adicionales que actualmente gravan en el Perú la importación de trigo argentino y en la Argentina la importación de petróleo crudo para refinación procedente del Perú. e) Ambos Gobiernos derogarán en forma simultánea los decretos de 29 de noviembre y 6 de diciembre de 1935; y f) A fin de que cuanto antes las altas partes contratantes aprovechen los beneficios derivados de este *modus vivendi*, se procederá desde el día de la firma al cumplimiento de los apartados c) y e) del artículo 2.º El presente *modus vivendi* continuará por el plazo de dos años consecutivos, que podrán ser prorrogados por acuerdo expreso de las altas partes contratantes.

El 26 de abril, el ministro plenipotenciario del Perú en La Paz y el ministro de Relaciones Exteriores de Bolivia, debidamente autorizados, se reunieron en la Cancillería boliviana con el fin de acordar una norma para el estudio del fomento de las vinculaciones económicas entre ambos países, intensificar el intercambio comercial, nacionalizando sus procedimientos, a fin de darle a la vida de vecindad un régimen más prác-

tico y a las relaciones comunes una estructura más acorde con la realidad presente, encarando con espíritu de mutua conveniencia todos los problemas relativos al conjunto de intereses económicos de los dos pueblos, habiendo convenido lo siguiente: 1.º Cada uno de los dos Gobiernos designará, antes del 31 de mayo de 1937, una Comisión de tres miembros y cuantos asesores técnicos juzguen necesarios, que conjuntamente constituirán una Comisión mixta encargada de estudiar y proponer las medidas conducentes a encauzar los fines indicados. 2.º Dicha Comisión mixta se reunirá en La Paz, en el curso del mes de junio de 1937, para proceder a su definitiva constitución y a realizar los trabajos que su misión requiera. 3.º Las conclusiones que adopte la Comisión mixta serán recomendadas a la aprobación de ambos Gobiernos, los cuales concertarán, con esos elementos, los acuerdos o convenciones que estimen convenientes y especialmente un Tratado de comercio que estimule y reglamente las relaciones comerciales y el tránsito mercantil entre ambos países; y 4.º Cada Comisión sufragará sus gastos y los desembolsos en común serán cubiertos por mitad entre las partes.

El 21 de abril de 1937 tuvo efecto en Lima la segunda reunión de la Comisión mixta permanente chileno-peruana, que debía haber tenido efecto en noviembre anterior, habiendo adoptado, entre otros, los acuerdos que siguen: *Azúcar*: Tomar nota de la declaración de la Delegación chilena en el sentido de que tan pronto entre en vigor el Convenio comercial chileno-cubano se aplicará también al Perú la reforma de la partida del arancel chileno estipulada en dicho Tratado, que eleva a 97'5 por 100 la proporción de sacarosa del azúcar y la exención de derechos aduaneros para el azúcar refinado procedente de Cuba que se importe al territorio de Magallanes. *Franquicias a productos chilenos y peruanos*: Recomendar al Gobierno del Perú el otorgamiento de una rebaja de 50 por 100 de los derechos aduaneros y adicionales que gravan la importación de discos fonográficos, malta y máquinas de coser, tejer y bordar, a mano o a pedal, procedentes de Chile. Recomendar al Gobierno de Chile se otorguen a las aguas minerales naturales peruanas la franquicia que favorece a las francesas. *Tribunal Permanente de Arbitraje Comercial*: Encomendar a la Cámara de Comercio de Lima la prosecución de los estudios que deben realizarse en el Perú para el establecimiento de un Tribunal Permanente peruano-chileno de Arbitraje Comercial. *Unificación de las leyes substantivas y procesales de Comercio*: Recomendar la designación por el Perú, al igual que lo ha hecho Chile, de una Comisión encargada de procurar la uniformidad de las leyes substantivas y procesales de comercio de ambos países. *Interpretación arancelaria del Tratado*: Recomendar a los Gobiernos de Chile y del Perú que tan pronto las Superintendencias de Aduanas de ambos países se hayan puesto de acuerdo en lo que respecta a la interpretación arancelaria del Tratado, procedan a ponerlo en vigor. *Unificación de la nomenclatura aduanera*: Sugerir al Gobierno del Perú que estudie la posibilidad de conformar su nomenclatura arancelaria con el modelo recomendado por la Sociedad de Naciones, ya adoptado, entre otros países, por Chile. *Acuerdo Fito-sanitario de Lima*: Tomar nota de su aprobación y recomendar la más pronta adopción de sus reglas. *Reglamento de exportación de maderas chilenas*: Sugerir diversas disposiciones al respecto. *Definición y comprobación de la alta mestización del ganado reproductor*: Recomendar la adopción de un reglamento que sirva de norma para definirla. *Importación de abonos naturales*: Sugerir disposiciones al respecto. *Resguardo de barcos*: Recomendar, en interés del eficaz resguardo de los derechos aduaneros peruanos y chilenos y de la facilidad de las comunicaciones marítimas entre los dos países, el es-

tablecimiento en los buques de ambas naciones de compartimientos especiales destinados al depósito de todos los artículos susceptibles de venta que transporten los tripulantes. *Uniformidad de los regímenes consulares de ambos países. Balanza de pagos*: Encarecer a los Comités de Lima y Santiago efectúen sin demora, y con el concurso de quienes pueden serles útiles, el más profundo estudio sobre la cuantía e influencia que tiene la balanza de pagos peruano-chilena en el adecuado desenvolvimiento del comercio entre ambas naciones, procurando, al canjear sus informes, ponerse de acuerdo rápidamente y proponer medidas prácticas conforme con las realidades económicas, físicas y geográficas del Perú y de Chile, que tiendan a reducir el desnivel existente y contribuyan a la confección del nuevo Tratado peruano-chileno. *Industria siderúrgica*: La existencia en Chile de industrias siderúrgicas sobre la base de una producción de hierro propia, la existencia de este mineral en el Perú y las constantes dificultades para el abastecimiento de los mercados de ambos países con productos como los elaborados en Chile, procedentes de otras naciones, inducen a la Comisión mixta permanente a recomendar el estudio por ambos Gobiernos y sus organismos técnicos competentes de cuanto atañe al mejor aprovechamiento económico, por los dos países, de una producción tan esencial para su progreso. *Cuotas de consumo en Tacna de productos chilenos*: Recomendar la substitución de las cuotas citadas así: avena y cebada forrajera, total, 350,000 kg.; cemento, 400 ton.; maíz, 32; betunes para calzado, 800 kg.; calzado de cuero, 5 ton.; salsa de tomate, 15; harina, 180; papas, 120; velas de parafina, 1'7; fideos finos envasados, 50 ton., y sombreros de paño, 1,000 docenas. A ciertos productos chilenos, como maderas, salitre y demás que gocen de liberación de derechos en el Perú no se les fija cuota, pudiendo entrar cualquier cantidad. *Sesiones*: Sugerir la modificación del artículo 21 del Tratado en el sentido de celebrarse anualmente una reunión, en vez de dos, atribuyendo la presidencia al ministro de Comercio de uno u otro país. *Vigencia de los acuerdos*: Recomendar la más rápida puesta en vigor de los acuerdos tomados en la reunión. El acta de esta reunión fué aprobada por el Gobierno del Perú en 30 de septiembre de 1937 y por el de Chile el 16 del propio mes.

El 11 de febrero de 1938 se firmó un Tratado de navegación entre Suecia y el Perú, de acuerdo con las bases siguientes: Las naves de una de las partes contratantes que entren en lastre o con carga en los puertos, en los ríos y aguas territoriales de la otra, o que salgan de ellos, cualquiera que sea el lugar de su salida o de su destino, serán tratadas en todo respecto, principalmente en lo concerniente a la imposición de derechos de cualquier clase que sean y a la colocación, carga y descarga, en iguales condiciones que las naves de otra nación. Las disposiciones que anteceden no autorizan a ninguna de las dos partes a hacer el cabotaje en aguas de la otra parte ni a exigir los privilegios acordados y que pudieran acordarse al cabotaje o a la pesca nacional. Si una de las partes conviniese a permitir el cabotaje en totalidad o en parte a una y varias naciones, la otra parte tendrá derecho de reclamar para sus súbditos las mismas concesiones o privilegios. Tal concesión podrá, sin embargo, tener efecto sólo en el caso de que haya sido acordada después de haber entrado en vigor el presente Tratado. En caso de naufragio o de avería de una nave de cualquiera de las partes en las costas de la otra, o en caso de arribada forzosa, dicha nave gozará de los privilegios concedidos en casos iguales a las naves nacionales o a las de toda otra nación. Las disposiciones de este Tratado no son aplicables a las concesiones especiales, acordadas por Suecia y Noruega o a Dinamarca, o a estos dos países, ni a las concesiones especiales acordadas por el Perú

a las naciones limítrofes. Toda controversia que no haya sido resuelta por la vía diplomática será sometida, a solicitud de una de las partes, al Tribunal Permanente de Justicia Internacional de La Haya. Este Tratado debe entrar en vigor después de ratificado.

El 23 de septiembre de 1937, y por medio de cambio de notas entre la Legación del Japón en Lima y el Ministerio de Relaciones Exteriores, se dió carácter oficial a la limitación voluntaria de la importación al Perú de los artículos de algodón de origen japonés en forma similar a la que venía rigiendo desde hacía algunos años. La nueva limitación se convino desde la fecha citada hasta el 31 de diciembre de 1938, fijándose la importación en dicho período en 850,000 kg., exceptuándose las partidas fijadas de común acuerdo, las cuales quedarán de libre importación, así como los artículos de las mismas destinados al Departamento de Loreto. La limitación representó un aumento de un 10 por 100 sobre la que venía rigiendo, debiendo ser distribuida en la proporción del 50 por 100 para los importadores y agentes exclusivos japoneses y 50 por 100 para los de las otras nacionalidades, en vez del 70 y el 30 por 100 efectuada anteriormente. También se convino que si en el curso del plazo mencionado la importación normal de cualquiera de las partes no alcanzara a la proporción de la cantidad distribuida, se otorgue la diferencia a la otra parte.

El 10 de mayo de 1938 se firmó un Convenio de cooperación aduanera entre el Perú y Colombia, con el fin de regular las necesidades comunes a los dos Estados en las cuencas del Amazonas y del Putumayo. El territorio a que debe aplicarse el Convenio es el siguiente: *Zona peruana*: En el río Amazonas; desde la ciudad de Iquitos inclusive, la ribera peruana sobre dicho río hasta la desembocadura del Atacuari, en el lado izquierdo, y la ribera peruana sobre dicho río desde frente a Iquitos hasta la desembocadura del Yabari, en el lado derecho. En el río Putumayo: la ribera peruana sobre dicho río desde la desembocadura del Cuhimbé hasta la desembocadura del Yaguas. *Zona colombiana*: En el río Amazonas; la ribera colombiana sobre dicho río desde la desembocadura del Atacuari hasta la frontera con el Brasil. En el río Putumayo: desde Puerto Asis inclusive, la ribera colombiana sobre dicho río hasta la frontera con el Brasil, en el lado izquierdo, y la ribera colombiana sobre dicho río desde frente a Puerto Asis hasta la desembocadura del Cuhimbé y desde la desembocadura del Yaguas hasta la frontera con el Brasil, en el lado derecho. La tarifa aduanera adoptada afecta a los aceites y grasas, colorantes y gomas; algodones, alimentos y condimentos, animales vivos, armas y explosivos, artículos eléctricos, artículos de escritorio y papelería, artículos de farmacia, bebidas y licores; cañamos, linos y textiles análogos; maderas, cañas, fibras vegetales y pajas; cerámica, piedras y tierras; drogas y productos químicos; herramientas, maquinarias y vehículos; metales y joyas; lanas, pelos y plumas, muebles; música, peletería, perfumería, sedas, etc., y, de conformidad con el Tratado de comercio peruano-chileno, ciertas mercancías de procedencia y origen chileno se aforarán con las ventajas que se citan. En los demás artículos se hace constar que cuando las tasas *ad valorem* fijadas en la tarifa aduanera común para artículos comprendidos con Convenios internacionales de cualquiera de los dos países resulten más elevadas que las establecidas en ellas, se rebajarán automáticamente los derechos, de modo que no sean superiores a las tasas establecidas en aquellos Convenios; que los arbitrios municipales no podrán ser en ninguno de los puertos en que rija el Convenio superiores a los que existan actualmente en la ciudad de Iquitos; que visto el carácter de duración indefinida del Convenio, y a fin de dar elasticidad a las tarifas, se revisarán cada tres

años. Además, el Convenio contiene el reglamento aduanero para las embarcaciones y mercaderías de ambos países, el establecimiento del sistema de compensación, policía de fronteras, etc.

El 26 de noviembre de 1938, desearios los Gobiernos del Perú y Chile de que el comercio entre ambas naciones no sufriera entorpecimiento mientras se llegaba a la celebración de un Tratado de comercio que reemplazara al que está por terminar, convinieron en firmar el siguiente *modus vivendi*, a regir desde el 26 de noviembre de 1938 al 25 de mayo de 1939: 1.º Ambos Gobiernos se comprometen: a) A no imponer medidas restrictivas, como licencias, contingentes, prohibiciones, control de divisas u otras análogas a la importación de una cuota de azúcares peruanos o trigos chilenos que alcance al 70 por 100 de la importación total de estos productos en Chile y en el Perú, respectivamente. b) A no conceder a terceros países ventajas aduaneras o de otro orden que puedan dificultar en el mercado correspondiente la libre concurrencia de dichas cuotas con azúcares o trigos procedentes de terceros países. Los contingentes de azúcar o trigo que Chile o el Perú, respectivamente, asignasen a terceros países dentro del 30 por 100 de la importación total de estos productos que queda excluido del compromiso a que se refiere el inciso anterior y que no fuesen satisfechos por los beneficiados, serán asignados al azúcar peruano o al trigo chileno, según corresponda. Cualquier ventaja aduanera o de otro orden que dentro del citado 30 por 100 de la importación total otorgasen el Perú o Chile a un tercer país para favorecer la internación de trigo o azúcar será extendida al trigo chileno o al azúcar peruano. 2.º Los abonos naturales que se produzcan en el Perú podrán importarse a Chile libres de todo impuesto y su comercio gozará allí de amplia libertad. En las mismas condiciones se realizará en el Perú la importación y comercio de los abonos naturales que se produzcan en Chile. En consecuencia, el salitre chileno estará, en el Perú, en lo que se refiere al pago de impuestos, en la misma condición que el guano peruano. 3.º Estarán libres en Chile de todo derecho fiscal de importación el algodón en rama y el algodón desmotado, originario del Perú, hasta la cantidad de 700,000 kg. anuales. Estarán libres en el Perú de todo derecho fiscal de importación las leches manufacturadas en Chile hasta la cantidad de 1,000 toneladas al año. 4.º El azufre de producción chilena será admitido en el Perú libre de todo derecho fiscal de importación. El calcín de vidrio blanco, originario de Chile, será admitido en el Perú pagando un derecho de 10 por 100 *ad valorem*. 5.º La antracita peruana que se introduzca en Chile y el lignito y la hulla chilenos que se introduzcan en el Perú serán admitidos libres de todo derecho fiscal de importación. 6.º El ganado originario de Chile que se importe al Perú estará libre de todos los derechos fiscales de importación. 7.º Los cueros enteros de becerro no pelo, secos o salados, sin curtir, con un peso máximo de seis kg., originarios de Chile, serán admitidos en el Perú con una rebaja del 50 por 100 en los derechos. 8.º Las conservas de frutas de clima tropical, originarias del Perú, y las conservas de frutas de clima templado, originarias de Chile, serán admitidas en el otro país con una rebaja de 50 por 100. 9.º Mientras esté vigente este *modus vivendi* no se cobrará en Chile ningún impuesto adicional a los aceites peruanos de semilla de algodón. 10.º Gozarán de una rebaja del 50 por 100; en el Perú, los siguientes productos chilenos: cebada, avena, ajos, arvejas, lentejas, alpiste, orégano, salsa de tomate, quillay, maicena, almidón, conservas de legumbres, pescados y mariscos, artículos manufacturados de galletita, bakelita y similares; discos fonográficos, aisladores de loza y porcelana, y ciertos artículos de vidrio. 11.º Las frutas y hortalizas frescas y secas, el afrecho,

el ají y las semillas de alfalfa, originarias de cualquiera de los dos países, que se introduzcan en el otro, serán admitidos libres de todo derecho. 12.º Serán admitidas en el Perú, libres, las máquinas para tejer, coser y bordar a mano o a pedal, fabricadas y procedentes de Chile. 13.º Las aguas minerales naturales y el café producidos en el Perú gozarán, cuando se internen en Chile, del trato correspondiente al de nación más favorecida. 14.º Serán libres de todo derecho, tanto en el Perú como en Chile, las maderas en bruto, las aserradas en vigas, tablones y tablas, las cortadas y las traviesas. 15.º Todos los productos de procedencia peruana citados, así como los aceites comestibles, la manteca hidrogenizada, los petróleos y derivados, el arroz y los tejidos de algodón procedentes del Perú que se exporten a Chile no serán colocados de ningún modo, en cuanto a gravámenes de cualquiera naturaleza, en condición desventajosa respecto a los similares de procedencia extranjera. 16.º De igual modo, todos los productos chilenos citados, las conservas de carne y los embutidos, jamones, mortadelas y tocinos; los productos alimenticios y medicinales y la pasta mecánica y celulosa procedentes de Chile que se exporten al Perú no serán colocados en situación desventajosa en cuanto a sus similares extranjeros. 17.º La exportación con destino al territorio de una de las partes de productos de la otra no estará sujeta en el país de origen a derechos diferentes de los que se apliquen a los mismos productos cuando son exportados a cualquier otro país. 18.º Los productos y mercancías mencionados, tanto peruanos como chilenos, serán considerados como nacionales en el otro país a los efectos de las leyes internas. 19.º Ambos Gobiernos declaran el propósito de fomentar el desarrollo de sus Empresas navieras y de preferir los buques de uno y otro país, siempre que por insuficiencia de la Marina mercante nacional se estimare necesario admitir naves extranjeras en el cabotaje de su respectivo litoral. 20.º El régimen de la frontera terrestre peruanochilena queda sometida a las siguientes disposiciones especiales: Los productos del departamento peruano de Tacna se introducirán libres de todo impuesto fiscal en la zona del litoral marítimo comprendido entre Arica y Taltal inclusive, sin sujeción a restricción alguna distinta de las que se aplican a los mismos productos chilenos. En dicho departamento peruano, y sólo por la frontera terrestre de Arica, se introducirán libres de todo derecho fiscal de importación los productos y mercaderías de origen chileno, a excepción de los fósforos y el tabaco en rama. El Gobierno de Chile otorgará la libre internación, sin cuota, del sulfato de magnesio y del azufre en piedra o fundido que se produzca en el departamento de Tacna. El azufre producido en el Perú que se exporte por el puerto chileno de Arica deberá estar provisto de un certificado de origen. Se confirman las cuotas de consumo de productos chilenos en Tacna, aumentando los betunes para calzado de 800 a 1,000 kg.; la salsa de tomate, de 15 a 20 ton., y las papas, de 120 a 180 toneladas. Los productos chilenos que gocen de liberación de derechos en todo el Perú podrán internarse en cualquier cantidad. 21.º Se conviene en la subsistencia de la Comisión mixta permanente creada en el Tratado de comercio de 1934.

INDUSTRIA. Según la Dirección general de Estadística del Ministerio de Industria y Comercio, las industrias en el Perú sumaban 6,496 en el año 1938, distribuidas como sigue:

Industrias textiles.....	281
Industria lanera.....	136
Desmotadoras de algodón..	66
Tejidos de algodón.....	29
Tejidos de punto.....	13
Cueros y pieles.....	100

Curtiembres.....	70
Calzado.....	13
Maderas.....	31
Fundiciones y factorías.....	21
Fábricas de artículos de metal	303
Cerámica.....	66
Mosaicos y losetas.....	26
Alfarerías.....	13
Ladrillos y tejas.....	12
Vidrios.....	7
Productos químicos.....	143
Jabón y velas.....	58
Destilerías de alcohol.....	14
Almidón.....	8
Industrias de la alimentación.....	1,527
» del vestido y tocado....	2,456
» del moblaje.....	147
» de la edificación.....	705
» del transporte.....	9
Empresas luz y fuerza.....	59
Fábricas de hielo.....	25
Otras.....	623

El 17 de junio de 1937 el Presidente de la República dictó un decreto disponiendo que las fábricas de desmotar algodón, las de tejidos, las oficinas metalúrgicas, las curtiderías, los lavaderos de lanas, los ingenios de azúcar, las casas de comercio y, en general, todas las Empresas que compren o beneficien por cuenta ajena materias primas de producción nacional, están obligadas a remitir semestralmente a la Dirección de Contribuciones una relación detallada de los productos comprados o beneficiados, con especificación del nombre del vendedor y de la procedencia de dichos productos. De igual modo, los consignatarios o exportadores de estos artículos enviarán una relación de los productos exportados con los mismos detalles. Las relaciones deberán ser enviadas a la Dirección de Contribuciones o a sus dependencias departamentales, en los meses de enero y julio.

El 12 de agosto de 1937, considerando que aún subsistían las razones en virtud de las cuales se expidió la ley número 1,794 de 4 de enero de 1913, destinada a proteger en forma amplia a la industria agrícola por medio de las medidas que debía adoptar el Gobierno para la irrigación y colonización de tierras, así como para el fomento y ampliación del cultivo de tierras que ya estuviesen en explotación, el Poder Ejecutivo acordó prorrogar por cinco años, contados a partir de la fecha de la promulgación de la ley, el plazo para que el Poder Ejecutivo pueda liberar los derechos de importación a las máquinas, instrumentos y herramientas de las Empresas y Sociedades que lleven a cabo obras de irrigación y colonización, así como ampliación de cultivos.

El 9 de junio de 1938, considerando el Gobierno que el país contaba con mayor número de telares del que requiere la satisfacción del consumo interno y de la exportación a los países vecinos; que la libre importación de telares al territorio nacional tendría el efecto de aumentar su exceso y originar males económicos permanentes, cuya primera consecuencia sería la desocupación; que la industria textil es la actividad manufacturera más ampliamente desarrollada en el país y que de ella dependen gran número de obreros, a quienes es deber del Estado proteger con medidas que tiendan a asegurar la continuidad de sus trabajos y el bienestar de sus familias, y que el Estado tiene la facultad de regular las actividades comerciales e industriales cuando la necesidad pública así lo exigiera, decretó la siguiente ley: Prohíbese la importación al territorio nacional, durante el plazo de un año, de los telares, urdideros, tramadoras y máquinas de tejer en general cuyas facturas no hayan obtenido el respectivo visa-

do consular con fecha anterior al 9 de junio. Las solicitudes de autorización para la importación de los telares y máquinas enumeradas en el artículo 1.º, que se formulen en virtud de las necesidades de las industrias establecidas o de otras consideraciones de interés individual, no serán resueltas por el Poder Ejecutivo sino previo informe de las Direcciones General de Hacienda, de Fomento, de Trabajo y de Previsión Social, de la Cámara de Comercio de Lima, de la Sociedad Nacional de Industrias y del Banco Industrial del Perú.

En 9 de septiembre de 1936 fueron aprobados los estatutos del Banco Industrial del Perú formulados por la Comisión especial presidida por el ministro de Hacienda, acordándose, al propio tiempo, autorizar al

Banco Central de Reserva para que designe el director que le corresponda, así como autorizar a la Cámara de Comercio de Lima, a las Cámaras de Comercio de la República, a los Bancos accionistas y a la Sociedad Nacional de Industrias para que designen también sus representantes. A fines de 1938, el Banco Industrial había realizado gran número de operaciones. El volumen de crédito movilizado ascendía a cerca de soles 5.000,000, contra unos 2.000,000 en el año anterior, habiéndole redecontado el Banco Central de Reserva del Perú cerca de 1.900,000 soles.

En 1938 el Perú importó, entre otros menos importantes, los siguientes productos manufacturados, en comparación con 1937:

	Soles oro	
	1937	1938
Máquinas para agricultura, minería, industrias y artes y oficios.....	29.202,002	24.210,811
Repuestos para máquinas de todas clases.....	6.903,087	8.114,522
Acero y hierro estirado en planchas, platinas y vigas, etc.....	4.800,608	4.441,300
Géneros teñidos hasta 40 hilos de 70 a 200 g.....	2.217,672	2.629,557
Géneros teñidos hasta 40 hilos de más de 200 g.....	1.041,341	1.971,920
Géneros estampados hasta 40 hilos, de 70 a 200 g.....	1.641,876	1.913,767
Herramientas para la industria agrícola, zootécnica y minera.....	1.583,117	1.911,212
Medias y calcetines mercerizados.....	1.105,647	1.363,426
» » » de algodón.....	1.069,626	1.324,389
Hierro en planchas estañadas.....	1.838,986	962,787

EL GUANO EN EL PERÚ. Según las diversas disposiciones que rigen el funcionamiento de la Compañía Administradora del Guano, que explota, siguiendo un turno rotativo preestablecido, las islas de Lobos de Afuera, Lobos de Tierra, Macabi, Gualañape Sur y Gualañape Norte; Isla Blanca, de Santa, Tortuga, Ferrol, Don Martín, Mazorca, Huampanú, de Pescadores; Isleta, Isleta La Pancha, Grupo de San Lorenzo, Cavinzas, Palominos; Isla de Asia, de Pachacamac, Tortugas; Chinchina Norte, Centro y Sur; Ovillos; Balestas del Norte, Centro y Sur; Santa Rosa y Santa Rosita, así como diversos puntos del litoral, explotó el año 1938 las islas Don Martín, Pescadores, Santa, grupo Huaura y Macabi, en el Norte, y Chinchina y Asia, en el Sur, así como diversos islotes y puntos del litoral.

La producción de todos los depósitos ascendió a 169,786 ton.; de ellas, 168,619 de guano rico o azoado, y 1,167 de guano fosfatado (Chinchina, 53,841 ton.; Don Martín, 27,911; Asia, 23,833, etc.), contra 159,138 en el año 1937-38; 136,056, en 1936-37; 127,722, en 1935-36, y 148,256, en 1934-35.

La Compañía ha continuado prestando la mejor atención al mejoramiento de la calidad del guano extraído, cuya más alta ley es debida no sólo a la selección de los depósitos, sino también a la forma en que son realizadas las labores de explotación, habiéndose obtenido en 1938 un mejoramiento en la ley promedio de nitrógeno en el guano rico, que fué en las dos campañas anteriores de 13'23 por 100 y de 13'81 por 100, respectivamente, y que ha ascendido durante 1938 a 13'96 por 100.

La agricultura peruana ha recibido, en el último quinquenio, las siguientes cantidades de guano rico:

Años	Toneladas
1934-35.....	131,400
1935-36.....	125,854
1936-37.....	132,342
1937-38.....	142,782
1938.....	147,847

Además, la Compañía Administradora del Guano ha atendido a la importación y venta de abonos minerales

a los agricultores que por su conducto lo han solicitado. En 1938 se importaron las cantidades siguientes de salitre sódico y potásico, sulfato de amonio, cloruro y sulfato de potasa, kainita, escorias Thomas, etc., de la procedencia y valor que se indican a continuación:

Países	Toneladas	Soles
Chile.....	7,777	1,026,773
Alemania.....	3,771	613,704
Bélgica.....	542	76,109
Gran Bretaña.....	525	64,480
Francia.....	285	49,905
Estados Unidos.....	6	2,525
Varios.....	—	9
Totales.....	12,906	1,833,505

El guano destinado a la agricultura nacional se distribuyó como sigue, por valles principales: Lima, 23,889 ton.; Cañete, 21,602; Chicama y Santa Catalina, 20,556; Supe, 12,884; Pisco, 11,096; Chancay, 10,998; Piura, 10,486; Huacho, 10,323; Lambayeche, 10,123; Arequipa y Mollendo, 7,558 ton., etc.

Habiendo recibido la Compañía Administradora del Guano instrucciones referentes a la posibilidad de vender en el Extranjero algunos cargamentos de producto azoado, hizo las gestiones para obtener los mejores precios, habiendo concertado la venta de 11,500 toneladas netas con una firma norteamericana, al precio de 3'70 dólares la unidad de nitrógeno, 0'40 dólares la unidad de ácido fosfórico asimilable y 0'60 dólares la unidad de potasa contenida en tonelada de 1,016 kg., y de 5,000 ton. a una firma inglesa, al precio de 13 chelines 9 peniques la unidad de nitrógeno y 1 chelín 6 peniques la unidad de ácido fosfórico. La utilidad fiscal en estas operaciones fué de soles 3.097,454, que unida a los 6.173,282 soles obtenidos en las ventas a la agricultura nacional hicieron un total de 9.270,736 soles, cifra que excedió considerablemente a la obtenida en el año anterior (5.413,101 soles), representando una suma tres veces mayor que la prevista en el presupuesto general de la República para 1938.

En 24 de febrero de 1937 el Ministerio de Hacienda dispuso que la mayor cantidad de guano que se obtuviese en la explotación de las islas con respecto a la cantidad ubicada que sirvió de base para el prorrateo y para hacer la previsión de las ventas menores, fuese rematada en favor de la agricultura nacional sobre la base del precio establecido.

El 8 de abril de 1937 el Poder Ejecutivo decretó lo siguiente: El Gobierno contribuirá a la ejecución de las obras necesarias para regularizar la dotación de agua en los diversos valles, comenzando por aquellas en que dichas obras son de urgencia para normalizar el abastecimiento, impidiendo la pérdida de las cosechas, y continuando luego en los valles en que las obras de encauzamiento y almacenamiento de las aguas son necesarias para atender al mejor regadío de las tierras cultivadas y para estimular la mayor extensión de las áreas cultivables. Las obras mencionadas serán atendidas con los mayores ingresos que se obtengan en la venta del guano a la agricultura nacional, de conformidad con los precios que se indican. El Poder Ejecu-

tivo señalará las condiciones en que los regantes contribuirán al costo de las obras que se lleven a cabo y señalará la participación de los mismos en ellas. Los precios de venta del guano azoado para la agricultura nacional se cobrarán a razón de 5⁴/₇₆ soles por unidad de nitrógeno contenida en tonelada métrica cuando sea utilizado en el cultivo del algodón, y de 4⁴/₆ y 4 soles la unidad del mismo elemento contenida en tonelada métrica para el destinado al abono de la caña de azúcar y de los cultivos de pan-llevar, respectivamente. El Poder Ejecutivo queda autorizado para variar estas cifras, de acuerdo con las cotizaciones que alcancen los principales productos agrícolas de exportación, pudiéndose reducir, si fuera necesario.

MINERÍA. Cerca del 65 por 100 del comercio exterior del Perú corresponde a los productos minerales, y de este tanto por ciento la tercera parte corresponde al petróleo. La riqueza del Perú en productos mineros es muy importante, reflejándose, en parte, en las cifras de la producción y de la exportación, de que damos cuenta en el curso de este informe:

	Soles oro			
	1935	1936	1937	1938
Petróleo.....	134.340,410	137.432,835	129.963,980	131.596,844
Oro.....	16.260,926	21.443,946	28.461,579	40.700,568
Plata.....	46.029,563	36.093,836	31.020,906	39.684,559
Cobre.....	20.632,769	27.280,268	40.557,472	35.802,448
Plomo.....	10.315,549	12.304,645	22.027,942	18.968,197
Gasolina natural.....	8.583,985	9.723,905	7.632,544	7.398,169
Cinc.....	2.728,186	4.879,802	10.391,647	3.896,278
Vanadio.....	260,229	620,194	1.525,749	3.589,107
Bismuto.....	1.475,411	3.376,317	748,253	2.224,606
Carbón.....	794,917	716,176	989,303	754,470
Tungsteno.....	80,785	118,079	35,823	583,907
Molibdeno.....	25,408	33,317	304,229	548,055
Antimonio.....	165,541	1.308,322	1.316,589	487,351
Estaño.....	—	386,332	831,206	437,306
Azufre.....	122,607	86,183	83,441	103,014
Manganeso.....	—	—	8,872	5,000
Mica.....	—	—	406	4,040
Cemento.....	3.014,815	3.755,733	4.152,411	5.068,976
Sal común.....	4.514,645	4.333,162	4.681,143	4.116,840
Aguas minerales.....	225,000	362,562	489,050	565,931
Yeso.....	347,000	409,564	412,640	420,780
Calizas.....	36,464	90,624	194,464	243,607
No especificados.....	—	—	2.720,000	2.900,000
Totales.....	249.954,210	264.755,802	288.549,619	300.100,053

Para la valorización de la producción minera se han estimado los 10 soles oro al cambio medio anual de 2'39 dólares en 1935, 2'49 en 1936, 2'50 en 1937

y 4'47 en 1938. He aquí la producción de petróleo crudo en el Perú, en los últimos cuatro años, por Compañías:

Años	Totales	Sociedad Anónima Comercial e Industrial Faustino G. Piaggio	Compañía Petrolera Internacional	
		Zorritos	Lobitos-Restín-El Alto	Petroleum Co., Brea y Pariñas
		Toneladas métricas	Toneladas métricas	Toneladas métricas
1935.....	2.257,973	6,520	301,649	1.949,804
1936.....	2.327,822	6,433	323,269	1.998,120
1937.....	2.312,668	5,170	360,126	1.947,372
1938.....	2.099,919	5,249	355,558	1.739,112

La S. A. Comercial e Industrial F. G. Piaggio posee los campos de Zorritos, a unos 30 km. de la población de Tumbes. La superficie de la propiedad abarca una extensión de 2,960 hectáreas, de las cuales sólo alrededor de 160 constituyen la zona perforada. La pro-

ducción de 1938 procedió de 41 pozos en producción, habiendo ascendido a 39,995 barriles (5,249 ton.). La Compañía Petrolera Lobitos desarrolla sus actividades en los campos de Lobitos (80 km. al norte de Paita) y en los de Restín, Cabo Blanco y El Alto (a 20 ki-

lómetros al norte de Lobitos). La propiedad de la Empresa abarca 57,120 hectáreas; pero la zona de pozos no pasa de 2,200 hectáreas. La producción de 1938 procedió de 736 pozos en explotación, habiendo alcanzado 2,662,622 barriles (355,558 ton.). Esta Compañía posee, entre los campos petrolíferos de la América del Sur, los pozos de mayor profundidad. La International Petroleum Company Limited desenvuelve sus actividades en la concesión Brea y Pariñas, la más importante del Perú, la cual mide 166,456 hectáreas, incluyendo los yacimientos petrolíferos de Negritos, Lagunitos, La Brea, Lomitos, Verdun, San Pedro, Jabonillal, Nicaragua, etc., así como la refinería de Talara, en la

bahía del mismo nombre, situada a 65 km. al norte de Paita y a 1,500 km. al sur de Panamá. En 1938 su rendimiento alcanzó 13,137,988 barriles, o sea 1,739,112 toneladas métricas de petróleo crudo procedente de 1,944 pozos en actual producción, inclusive 16 pozos de gas y tres de agua. En la refinería de Talara se benefició, en 1938, el 44 por 100 de la producción de los campos Brea y Pariñas, o sea 6,363,483 barriles de petróleo crudo, contra 40,454 en la refinería de Zorritos, de la S. A. Comercial e Industria F. G. Piaggio.

La producción de gasolina natural, que empezó a tomar gran importancia en 1927, ha sido la siguiente en el último quinquenio:

Años	Compañía Petrolera Lobitos — Barriles	International Petro- leum Co. — Barriles	Totales	
			Barriles	Toneladas métricas
1934.....	60,609	1,015,453	1,076,062	113,016
1935.....	65,497	1,036,220	1,101,717	115,978
1936.....	82,491	1,105,656	1,188,147	124,492
1937.....	83,618	1,083,826	1,167,444	122,989
1938.....	79,299	998,536	1,077,835	113,838

Las refinerías de Zorritos y Talara, perteneciente la primera a la S. A. Piaggio y la segunda a la Interna-

tional, produjeron, en 1938, los productos refinados siguientes:

	Barriles		
	Talara	Zorritos	Totales
Gasolina.....	2,335,652	5,929	2,341,581
Fuel oil.....	1,704,884	16,939	1,721,823
Kerosene.....	1,023,178	5,117	1,028,295
Gas oil.....	1,000,963	—	1,000,963
Asfalto.....	142,830	—	142,830
Lubricantes.....	29,706	—	29,706
Coque.....	1,789	—	1,789
Otros y pérdidas.....	124,481	12,769	137,250
Totales.....	6,363,483	40,754	6,404,237

Gran parte de estos derivados, como veremos más adelante, se han exportado y con el resto se ha atendido casi íntegramente al consumo nacional, pues la

importación de productos derivados es relativamente pequeña. He aquí la exportación de petróleo y sus derivados en los últimos cuatro años:

	Toneladas métricas			
	1935	1936	1937	1938
Petróleo crudo.....	1,426,809	1,505,162	1,533,020	1,211,503
Gasolina.....	307,489	306,633	313,953	276,919
Kerosene.....	144,855	113,971	92,363	104,958
Gas oil.....	42,485	73,204	55,846	61,093
Residuo combustible.....	102,593	63,397	61,937	51,708
Aceite lubricante.....	844	828	787	422
Aguarrás.....	53	40	41	172
Grasa lubricante.....	23	30	44	27
Tractolina.....	5	55	8	17
Asfalto.....	3	5	11	1

En este último año, el petróleo crudo se ha exportado a la Argentina, Francia, el Canadá, Uruguay, Gran Bretaña, Bélgica, Noruega, etc., habiendo salido alrededor del 75 por 100 por Talara; la gasolina, a Alemania, Chile, Brasil y Aruba; el kerosene, a Aruba; el gas oil, a Alemania, etc.

En diversas regiones del país el Estado se ha reservado extensas zonas al objeto de estudiarlas y proceder a su explotación directa. En la costa noroeste, a excepción de las 250,000 hectáreas que están controladas por Compañías particulares, las reservas del Estado abarcan 1,250,000 hectáreas, estando incluidas dentro de la faja que limita al Norte con la frontera

ecuatorial y al Sur con el río La Leche, en el departamento de Lambeyeche. En esta región el Gobierno ha asumido por su cuenta el estudio geológico y la exploración de pozos, con el fin de poner de manifiesto su valor industrial y proceder a la explotación de los sectores que ofrezcan expectativas más inmediatas.

El 11 de marzo de 1938 el Gobierno adquirió por la suma de 2,920,000 soles oro el campo petrolífero e instalaciones del Establecimiento Industrial de Petróleo Faustino G. Piaggio, de Zorritos, anexándolo a la zona que explora el Departamento del Petróleo, en Villar. Al propio tiempo el Gobierno ha dictado las disposiciones oportunas para que se hagan adecuadas

inversiones para la adquisición de materiales y maquinaria con destino a dicho campo, aumentando su producción, que había disminuido notablemente en los últimos años.

La industria del petróleo produjo a la Hacienda peruana en 1938 la cantidad de 18.591,617 soles oro, distribuidos así: Por derechos de importación a las máquinas, materiales, mercaderías, etc., que se introdujeron por el puerto de Talara, 2.083,267 soles; por derechos «pro desocupados» a la importación efectuada por el citado puerto de Talara, 174,590 soles; por derechos «pro desocupados» a la exportación de petróleo hecha por los puertos de Talara, Lobitos y Cabo Blanco, 1.118,104 soles; por derechos de exportación al petróleo y sus derivados, por dichos puertos, 13.070,262; por valor del canon de producción rendido por la Compañía Petrolera Lobitos y por la Negociación F. G. Piaggio, 2.042,623, y por canon superficial de las concesiones petrolíferas, 102,771 soles. El impuesto de gasolina dió 7.621,333 soles oro en 1938.

El consumo interno de productos petrolíferos en el Perú en 1938 se distribuyó como sigue: Petróleo crudo, 136,155 ton. métricas; petróleo Diesel, 127,517; gasolina corriente, 79,597; gasolina de aviación, 2,092; gasolina importada, 307; kerosene, 19,030; zorrol, 316; lubricantes, 2,892; grasa, 412; aguarrás, 1,383; limpiol, 31; asfalto líquido, 12,951; asfalto en trozos y polvo, 4,965; asfalto para pintura, 28; brea, 43; carbón de coque, 437; gas comprimido, 163, y alquitrán, 79; o sea, en total, 388,398 ton. métricas.

En 15 de abril de 1937 el Poder Ejecutivo, considerando que era necesario para el desenvolvimiento del país, su progreso económico y su bienestar social dictar las disposiciones que hagan posible la explotación de sus riquezas naturales y en especial de los yacimientos de petróleo en la montaña, cuya existencia haya sido comprobada y cuyo trabajo es de muy difícil realización por las obligaciones que la actual legislación les impone, ya que las leyes en vigencia se expidieron teniendo en cuenta las condiciones de los yacimientos de la costa, así como su situación con respecto al transporte, posición geográfica, lugares de consumo, facilidades para construir las instalaciones, etc., dictó la siguiente ley: «Los yacimientos petrolíferos y demás hidrocarburos ubicados en la región de la montaña son materia del otorgamiento de concesiones dentro de las disposiciones establecidas por la ley 4,452 y su reglamento, con la limitada contenida en el artículo 36 de la Constitución del Estado y con las modificaciones que se fijan a continuación: Las solicitudes para obtener una concesión de exploración en la montaña abonarán un canon especial por cada 1,000 pertenencias, y depositarán una garantía. El plazo de exploración será de cuatro años, prorrogables a tres años más. Las concesiones de explotación no podrán abarcar más de 3,000 pertenencias, y un concesionario no podrá agrupar en una misma zona más de tres concesiones de explotación. En contorno de cada concesión o concesiones agrupadas, sin solución de continuidad, se reservarán para el Estado los terrenos colindantes que queden comprendidos dentro de 5 km. distantes del perímetro de la concesión. Se abonará un canon superficial y un canon de producción. La maquinaria, útiles, tuberías, herramientas, cemento, etc., indispensables para el desarrollo de los trabajos de explotación y exploración de las concesiones petrolíferas en la región de la montaña, pagarán el 50 por 100 de los derechos aduaneros de importación vigentes, generales y adicionales, durante los veinticinco años contados a partir de esta ley. Los buques petroleros que hagan la navegación fluvial en servicio exclusivo del transporte del petróleo crudo o sus derivados pagarán durante el plazo de veinticinco años, a partir de esta ley, solamente las gabelas que rigen en la actualidad. Los gra-

vámenes establecidos en la presente ley, entre ellos el impuesto pro desocupados, no podrán alterarse en el término de veinticinco años a partir de la fecha de su promulgación, quedando los concesionarios sujetos al impuesto progresivo sobre la renta en la misma forma que lo tributan las demás Compañías comerciales, mineras o industriales establecidas en el país. Se reconocen en toda su validez las actuales concesiones petrolíferas concedidas en la región de la montaña a personas y entidades nacionales o extranjeras, las que en un plazo de ciento ochenta días podrán acogerse a las disposiciones de esta ley, gozando de los beneficios que ella confiere.»

El 21 de agosto de 1937, considerando el Presidente de la República que entre los gases que se desprenden de algunas concesiones mineras o petrolíferas existe, o puede existir, el denominado gas helio, que por sus propiedades tiene aplicaciones en la técnica e industria distintas de los demás productos que derivan de la propiedad minera, lo que obliga a considerarlo fuera de su legal utilización por los concesionarios de los yacimientos en que se encuentra; que es deber del Estado hacer el estudio de la presencia del indicado elemento en los diversos yacimientos del país, así como de su beneficio y aplicación, decreta: I. Resérvese para el Estado todo el gas helio que se encuentre o proceda del subsuelo del país.—II. La Dirección de Minas y Petróleo dispondrá el estudio de los gases provenientes de los yacimientos en actual explotación, para lo cual los concesionarios quedan obligados a dar las facilidades del caso a los técnicos que se designen con tal objeto y para las construcciones de las instalaciones correspondientes.—III. Las Compañías concesionarias de yacimientos petrolíferos están obligadas a suministrar semestralmente al Ministerio de Fomento el resultado de sus análisis de los gases de los diferentes pozos de sus explotaciones, que podrán comprobar en cualquier momento los técnicos de la Dirección de Minas.—IV. El Ministerio de Fomento propondrá la forma de beneficio por el Estado del gas helio que se encuentre en el territorio nacional, teniendo en cuenta su aplicación en la defensa nacional.—V. Queda prohibida la explotación y exportación por particulares del indicado gas.

Al petróleo sigue el oro, cuya producción en los últimos años fué la siguiente: en 1934, 3,074⁶ kg.; en 1935, 3,451²; en 1936, 4,740⁴; en 1937, 6,387 y, en 1938, 8,097.

Por departamentos, la producción en 1938 se distribuyó así:

Departamentos	Kilogramos
Junín.....	2,269 ⁸
La Libertad.....	1,476 ⁵
Ica.....	1,400 ²
Puno.....	921
Apurímac.....	660
Cuzco.....	548
Lima.....	355 ²
Arequipa.....	109 ⁷
Ayacucho.....	105 ¹
Huánuco.....	91 ⁶
Ancash.....	86 ⁴
Loreto.....	50
Huancavelica.....	18 ³
Cajamarca.....	2 ⁷
Lambayeche.....	2

Las principales Sociedades mineras en explotación eran las siguientes en aquel año: En Junín, Cerro de Pasco Cooper Corporation y Compañía Minera Nacional; en La Libertad, Northern Peru Mining Company y Sindicato Minero Parcoy; en Ica, Compañía Minera

Nazca; en Puno, Inca Mining Company y San Antonio de Poto; en Lima, Lizandro A. Proaño; en Apurímac, Sociedad Minera Cailloma, etc. Las Sociedades Cerro de Pasco, Northern y Nazca produjeron el 60 por 100 del total.

El 15 de enero de 1936 el Ministerio de Fomento dió a conocer el reglamento para la explotación de los placeres auríferos en las zonas declaradas de trabajo libre por el Supremo Gobierno, según el cual el oro de los yacimientos detríticos, el que se encuentra en los terrenos de acarreo, en los cauces, playas o lechos actuales, o abandonados en los ríos, y en los depósitos de las cuencas lacustres, que se hallaren en las regiones del territorio nacional declaradas de trabajo libre, podrá ser extraído por cualquier ciudadano peruano, sin atenerse a otras restricciones que las impuestas en el presente reglamento. También podrán dedicarse al trabajo del oro los extranjeros con más de dos años de residencia en el país, siempre que para ello obtengan un permiso especial que servirá tres años. Los lavadores de oro tendrán igualmente derecho al uso de las superficies de terreno necesarias para la construcción de viviendas y cultivos de chacras, reconociéndoseles como propietarios de las obras por ellos ejecutadas durante todo el tiempo que las utilicen o empleen. El Departamento de Minería aurífera del Cuerpo de Ingenieros de Minas establecerá agencias, donde a juicio del Gobierno convenga hacerlo, para que compren el metal al precio del Banco de Reserva, ya que todo el oro producido en las zonas de trabajo libre debe ser vendido al Estado. Los lavadores de una zona podrán agremiarse para formar colonias mineras. El Departamento de Minería aurífera instalará en las zonas de trabajo libre que el Gobierno designe plantas para el beneficio de arenas auríferas con capacidad para 15 a 75 ton. por día.

La plata ocupó el tercer lugar en la producción minera del Perú en el año 1938, aunque siempre había ocupado el segundo. He aquí cómo se distribuyó la producción de plata en el quinquenio último: en 1934, 322,445 kg.; en 1935, 531,999; en 1936, 619,424; en 1937, 542,855, y en 1938, 639,529.

En 1938 la producción en los seis principales departamentos fué la siguiente:

Departamentos	Kilogramos	Departamentos	Kilogramos
Junín.....	488,237	Puno.....	29,937
Lima.....	39,497	Ancash.....	28,602
La Libertad..	34,787	Arequipa....	10,358

Las minas que han producido mayor cantidad de plata son: Cerro de Pasco Copper Corporation, Oroya, Casapalca y Morococha, Northern Peru Mining, Compañía de Minas de Huarón, Empresa Minera Cailloma, Sindicato Minero Sacracancha, y Cajabamba Mining.

El cobre ocupó en 1938 el cuarto lugar, con 37,530 toneladas métricas producidas, contra 35,702 en 1937 y 33,353 en 1936. El departamento de Junín produjo más del 96 por 100 de la totalidad, como también el 90 por 100 del plomo, todo el cinc, estaño, bismuto y vanadio obtenidos en el país, así como la mayor parte del molibdeno y del carbón.

En 13 de marzo de 1937 el Poder Ejecutivo dispuso que desde aquella fecha el plomo y el cinc pagaran derechos de exportación en la forma siguiente: Tanto las barras como los concentrados y minerales de plomo pagarán un impuesto de un dólar por tonelada métrica de dicho metal, a partir de la cotización, en Nueva York, de cuatro y medio centavos de dólar por libra de plomo, aumentándose gradualmente 10 por 100 sobre las cotizaciones superiores. Las barras, con-

centrados y minerales de cinc pagarán el mismo gravamen de un dólar por tonelada de cinc, sobre la base de la cotización anterior, y con el mismo recargo ascendente del 10 por 100 para las superiores. Cuando las barras concentradas y minerales contengan ambos metales, el impuesto sólo recaerá sobre uno de ellos, el que rinda mayor tributación. Si contuvieran otros metales además de los expresados, como plata, oro o bismuto, pagarán por separado, cada uno de ellos, el respectivo impuesto.

En 13 de mayo del mismo año, teniendo en cuenta diversas circunstancias, el propio Poder Ejecutivo dictó otra ley en la que se hacía constar que el impuesto fijado en la ley anterior sería de cuatro chelines por tonelada métrica de plomo, rigiendo desde el momento en que dicho metal alcanzase una cotización de 21 libras esterlinas por tonelada en el mercado de Londres, aplicándose sobre el 98 por 100 del contenido fino en el caso de barras o plomos viejos, y sobre el 65 por 100 en el caso de minerales, concentrados o cualquier otro producto metalúrgico. En lo que respecta al cinc, el impuesto será el mismo, pero sobre la base de una cotización en Londres de 27 libras esterlinas por tonelada, aplicándose sobre el 90 y el 50 por 100, respectivamente, si se trata de los casos expuestos anteriormente. Cuando en aquel mercado el precio del plomo sea superior a 27 libras esterlinas, el impuesto aumentará en 10 por 100 del mayor valor.

En el año 1938 había registradas 6,492 concesiones con 141,497 pertenencias, correspondiendo 1,949 concesiones a la plata y 2,081 a la plata y cobre. Por departamentos, ocupaba el primer lugar el de Junín, seguido del de Lima y La Libertad.

En los últimos cuatro años la producción de los principales minerales del Perú, salvo los ya especificados, fué, en toneladas, la siguiente:

	1935	1936	1937	1938
Plomo.....	29,653	30,448	42,038	58,044
Cinc.....	9,693	11,239	18,263	25,156
Bismuto.....	160	381	85	215
Arsénico.....	—	—	5,000	—
Vanadio (1).....	665	288	636	10,339
Tungsteno (1).....	54	55	18	159
Antimonio (1).....	343	1,244	1,419	1,688
Molibdeno (1).....	13	17	83	185
Estaño (1).....	—	99	175	105
Carbón.....	85,044	89,622	99,041	75,447
Azufre.....	2,151	1,723	1,576	1,975
Diatomite.....	51	—	—	—
Mica.....	—	—	5	24
Manganeso.....	—	—	157	25
Yeso.....	10,000	12,560	12,895	14,026

(1) Contenido fino o concentrados.

ECONOMÍA Y HACIENDA. Los últimos presupuestos del Perú, votados para los años 1934 a 1938, demuestran el desarrollo de la potencialidad económica del país y la amplitud de las obras emprendidas por el Gobierno. A continuación damos el estado de los ingresos y gastos en aquel quinquenio:

Años	Ingresos — Soles oro	Gastos — Soles oro
1934.....	111,199,437	111,199,437
1935.....	131,313,490	131,313,490
1936.....	139,715,120	139,715,120
1937.....	153,570,634	153,570,634
1938.....	165,545,738	165,545,738

En este año último los ingresos y gastos votados se descompusieron como sigue:

		Soles oro	
Ingresos:			
Rentas de impuestos directos.....	19,219,000	Suma anterior.....	155,073,841
Rentas de impuestos indirectos:		Rentas especiales.....	800,000
Derechos aduaneros de importación..	36,798,000	Rentas para la defensa nacional, según	
" " de exportación.....	18,703,000	nuevas leyes.....	5,049,768
" " diversos.....	2,659,000	Ingresos extraordinarios.....	4,622,129
Contribuciones internas.....	22,940,000	Total.....	165,545,738
Derechos de registro y timbres.....	11,287,000		
Rentas de monopolios y explotaciones:		Gastos:	
Rentas de monopolios.....	21,413,000	Pliego legislativo.....	988,000
Correos.....	3,451,000	Ministerios de:	
Telégrafos.....	1,000,000	Gobierno y Policía.....	29,554,201
Depósitos fiscales.....	340,000	Relaciones Exteriores.....	4,445,723
Escuelas e instituciones.....	150,840	Justicia y Culto.....	6,974,505
Rentas y productos del dominio del Estado:		Educación.....	18,001,709
Rentas del dominio.....	3,550,001	Hacienda.....	50,470,461
Muelles fiscales.....	5,339,000	Guerra.....	23,023,375
Ferrocarriles.....	1,860,000	Marina y Aviación.....	12,487,300
Rentas y productos diversos.....	6,364,000	Fomento.....	14,334,910
Suma y sigue.....	155,073,841	Salud pública.....	5,265,554
		Total.....	165,545,738

Según los balances y cuentas generales de la nación, los ingresos y gastos fiscales efectivos fueron los siguientes en los tres últimos años:

	Soles oro		
	1936	1937	1938
Ingresos:			
Presupuesto.....	139,715,120	153,570,634	165,545,738
Efectivos de presupuesto.....	159,663,561	172,902,733	184,546,150
Fuera de presupuesto.....	6,077,254	17,749,962	15,202,537
Por operaciones de crédito.....	35,915,763	2,073,669	21,886,782
Totales.....	201,656,578	192,726,364	221,635,469
Saldo.....	+ 19,948,441	+ 19,332,099	+ 19,000,412
Gastos:			
Presupuesto (1).....	155,566,845	168,731,441	183,921,212
Efectivos de presupuesto.....	155,124,044	168,042,983	183,531,135
Fuera de presupuesto.....	38,599,638	29,918,606	62,727,619
Por operaciones de crédito.....	1,480,039	107,931	19,183,946
Totales.....	195,203,721	198,069,520	265,442,700
Saldo.....	- 442,801	- 688,458	- 390,077

(1) Se incluyen los créditos suplementarios votados en el año.

Los principales ingresos en los años 1937 y 1938 se distribuyeron así:

	Soles oro	
	1937	1938
Derechos de importación.....	38,119,127	40,507,068
Tabaco (estanco).....	16,433,334	17,109,840
Impuesto sobre la renta.....	15,196,122	16,303,249
Contribución sobre la utilidad en la exportación de los productos de la agricultura y minería.....	18,886,322	14,590,109
Petróleo y derivados.....	14,008,060	12,912,468
Guano.....	5,367,375	9,245,492
Alcoholes.....	7,943,748	8,757,903
Fondos para carreteras.....	5,522,162	8,056,169
Gasolina.....	7,079,357	7,793,603
Emisión de bonos de Obras públicas.....	4,010,500	6,737,000
Entradas consulares.....	7,106,815	6,575,263
Fondos para la defensa nacional.....	5,821,187	5,580,240
Sal (estanco).....	4,736,935	4,844,008
Terminal Marítimo.....	4,296,211	4,439,484

	Soles oro	
	1937	1938
Correos.....	3.622,879	3.795,609
Azúcar.....	2.982,845	3.313,696
Timbres fiscales.....	2.830,628	3.030,411
Fósforos.....	2.525,402	2.637,480
Contribución de minas y petróleo.....	2.365,599	2.265,874
Alcabala de herencias.....	1.638,981	2.080,215

A principios de 1937, y considerando el Poder Ejecutivo que era indispensable modificar la manera como se venía confeccionando el presupuesto general de la República, a fin de evitar los retardos en su presentación, las diferencias de partidas y la frecuente apertura de créditos suplementarios, y al objeto de que el presupuesto responda, dentro de normas técnicas, a las posibilidades de la nación, creó, como dependencia del Ministerio de Hacienda, la Dirección del Presupuesto, con las siguientes funciones: Clasificar científicamente los diferentes pliegos del presupuesto general de la República; estudiar permanentemente la marcha de los ingresos presupuestales, consignando mes a mes sus resultados; recoger informes durante el año en las dependencias recaudadoras, Superintendencia de Bancos, Cámaras de Comercio, Consulados y demás instituciones análogas sobre las posibilidades relacionadas con el pliego de ingresos; estudiar permanentemente la marcha de los gastos presupuestales, consignando mes a mes sus resultados; estudiar las partidas no especificadas del presupuesto general de la República, para conocer si están o no bien calculadas; estudiar los pliegos de ingresos y gastos de las distintas Compañías, fiscalizadas en la misma forma que los ingresos y gastos generales; recopilar todas las leyes tributarias, decretos, resoluciones, contratos, créditos activos y pasivos y demás leyes que afecten al presupuesto general de la República; centralizar anualmente los documentos anteriores para la formación del proyecto de presupuesto, y pasar al Ministerio de Hacienda el 1 de junio de cada año la proforma del presupuesto de in-

gresos y gastos que se asignen a cada Ministerio, etc.

En la Ley de Presupuesto se hace constar, entre otros extremos, que los libramientos que se giren contra las partidas globales del presupuesto contendrán copia literal de la resolución que autoriza el gasto, sin cuyo requisito no serán pagados, bajo la responsabilidad de las Direcciones de Contabilidad y Tesorería; que queda absolutamente prohibido, bajo la responsabilidad del Ministerio que lo ordene, la condonación de deudas al Fisco, de funcionarios y empleados provenientes de adelantos de sueldos; que todo proyecto de apertura de crédito, tanto suplementario como extraordinario, deberá ser acompañado de una información que fundamente su necesidad, y será requisito indispensable para su aprobación, además del informe de la Contraloría general de la República, el de la Dirección general de Presupuestos; que las economías que se produzcan en los distintos organismos sostenidos por el Estado, en relación con las sumas que para su sostenimiento vote el presupuesto general de la República, no podrán ser invertidas sin el informe de la Dirección de Presupuesto.

En 31 de diciembre de 1938 la deuda pública del Perú ascendía a 778.300,170 soles oro, correspondiendo 497.992,719 a la deuda externa consolidada, y 280.307,451 a la deuda interna, consolidada y flotante y a corto plazo. En la misma fecha del año anterior la deuda citada alcanzaba 723.688,707 soles oro, contra 706.718,954 en 1936, y 690.417,527 en 31 de diciembre de 1935. He aquí la clasificación de la deuda pública en 1935 y 1938, para comparación:

	En soles oro de 28 cts. de dólar	
	1935	1938
<i>Externa.—Consolidada:</i>		
Empréstito del Tabaco, 7 por 100, 1927-1959.....	51.280,826	31.173,885
Empréstito Nacional Peruano, 1. ^a serie, 6 por 100, 1927-1960..	172.810,045	172.752,898
Empréstito Nacional Peruano, 2. ^a serie, 6 por 100, 1928-1961..	87.397,958	87.337,239
Empréstito Municipal de Lima, 5 por 100, 1911-1965.....	8.411,116	8.411,116
Empréstito del Guano, 7 ¹ / ₂ por 100, 1922-1948.....	16.187,792	14.442,586
Empréstito Nacional Peruano, 2. ^a serie, 1928-1961.....	34.037,295	34.037,295
Pagarés Electric Boat Co., 7 ¹ / ₂ por 100, 1926-1962.....	3.194,683	1.339,391
Intereses de la Deuda (en dólares).....	86.137,147	130.726,957
Intereses de la Deuda (en libras).....	14.145,182	17.771,352
Total de la deuda externa.....	473.602,044	497.992,719
<i>Interna:</i>		
Consolidada.....	55.094,709	73.984,810
Bonos 7 por 100, 1918.....	31.282,600	31.066,800
Bonos Obras públicas, 6 por 100, 1930-53.....	4.360,600	24.219,000
Bonos bancarios especiales, 8 por 100, 1924-1944.....	7.114,424	6.747,665
Flotante y a corto plazo.....	161.720,774	206.322,641
Total deuda interna.....	216.815,483	280.307,451
Total general (soles oro).....	690.418,527	778.300,170

Según el mensaje de Hacienda y Comercio presentado al Congreso del Perú por el Presidente Benavides, la deuda interna consolidada del 7 por 100, que se cotizaba a 37 por 100 en abril de 1933, llegó al 50 por 100 a fines del mismo año, a 75 por 100 en 1934, a

77 por 100 en 1935, a 82 por 100 en 1936, a 90 por 100 en 1937, subiendo posteriormente. La deuda interna de Obras públicas de 6 por 100 de 1930, cotizada al 25 por 100 en abril de 1933, se bonificó en un 144 por 100 con relación a dicha cifra.

De acuerdo con el convenio celebrado en 20 de mayo de 1938, The Electric Boat Co. aceptó la cancelación de su crédito por suministro de materiales para la defensa nacional hecho en 1926, ascendente a la suma de 1.322,133 dólares, por sólo 750,000 dólares, con una rebaja positiva para el Estado de 572,133 dólares.

Por ley de 23 de diciembre de 1937 la deuda del Air Craft, que ascendía a 879,368 dólares, se redujo a 500,000 dólares, con una economía que, al cambio de seis soles por dólar, alcanzó 2.276,208 soles.

De mutuo acuerdo con The Baring Brothers Co. y Henry Schroeder Co. se liquidaron y renovaron las obligaciones provenientes del empréstito de 1.200,000 libras esterlinas de 12 de diciembre de 1922, estableciéndose el saldo de dicho empréstito en 869,000 libras esterlinas, con una economía de 239,000 libras, que, al cambio de 25 soles, ascendió a 5.975,000 soles, y estableciéndose condiciones ventajosas para el Estado con la disminución del tipo de interés del 7 $\frac{1}{2}$ por 100 al 4 por 100; la flexibilidad de la amortización, permitiendo hacerla no sólo a la par, sino también en mercado libre, cuando la cotización de dichos bonos sea menor, y la caducidad de los cupones anteriores al 1 de enero de 1938, reduciendo la obligación del Estado a pagar los correspondientes sólo a partir de dicha fecha.

En 31 de diciembre de 1938 las emisiones de circulante del Banco Central de Reserva del Perú ascendían a 107.708,309 soles, correspondiendo 105.481,568 a billetes y 2.226,741 a moneda de níquel-bronce. En la misma fecha el Banco Central de Reserva del Perú poseía las reservas en oro y plata que figuran en el adjunto cuadro, y que representaban cerca del 46'50 por 100 de la circulación.

El valor de la reserva en oro representaba más del doble, si se atiende al precio del oro en el mercado, respaldando los billetes, depósitos y obligaciones del Banco Central en un 66 por 100.

Reservas en oro y plata del Banco Central de Reserva del Perú en 31 de diciembre de 1938

	Soles oro
Oro sellado y en barras (fondo declarado intangible por ley, computado a su valor legal de 2'3738 soles por gramo de oro fino).....	38.784,832
Oro sellado y en barras, saldo del oro comprado según su valor de adquisición.....	7.065,171
Disponibilidades en el Extranjero, pagaderas en oro.....	2.982,227
Total.....	48.832,230
Moneda de plata.....	1.277,127
Total general.....	50.109,357

Durante el año 1938 el Banco Central continuó haciendo adquisiciones de oro, habiendo comprado, en total, 1,658 kg., que unidos a los 1,910 que poseía en 31 de diciembre de 1937 sumaron 3,568 kg., de los cuales se vendieron en Londres 1,705 kg., en Nueva York 465'6 y en Lima 1; lo que significa que, al finalizar el año 1938, al Banco le quedaban 1,396'4 kg. de oro, valorados en 7.065,171 soles.

El total de la moneda en circulación en 31 de diciembre de 1938 sumaba 175.938,245 soles, distribuidos así: Billetes, 107.708,309 soles; depósitos en el Banco Central de Reserva, 39.896,102, y plata y níquel, excluyendo la del Banco Central, 28.333,834 soles. En poder de los Bancos había por valor de 60.798,673 soles, y en poder del público 115.139,572 soles.

El movimiento de la Cámara de Compensación de Lima en el último quinquenio, en cheques compensados, fué el siguiente:

1934	1935	1936	1937	1938
Soles	Soles	Soles	Soles	Soles
530.220,772	607.044,230	715.856,565	754.402,834	901.622,987

El cambio medio mensual (tipo de venta) de la libra esterlina y el dólar en el mismo tiempo fué el siguiente:

Años	Libra esterlina — Promedio anual en soles	Dólar — Promedio anual en soles	Años	Libra esterlina — Promedio anual en soles	Dólar — Promedio anual en soles
1934.....	21'82	4'34	1937.....	19'50	3'96
1935.....	20'47	4'19	1938.....	21'75	4'47
1936.....	19'91	4'02			

Como dato curioso e interesante damos a continuación la Balanza Internacional de Pagos del Perú correspondiente al año 1933, recopilada por el Banco

Central de Reserva del Perú, de acuerdo con la nomenclatura recomendada por la Sociedad de Naciones, dada a conocer en septiembre de 1936:

	Miles de soles	
	Créditos	Débitos
Mercaderías.....	120,006	—
Ajuste por mercaderías.....	13,747	—
Oro.....	—	12,067
<i>Servicios:</i>		
Intereses y dividendos pagados por capitales extranjeros invertidos en el país.....	—	73,387
<i>Otros servicios:</i>		
Fletes y pasajes pagados a Compañías extranjeras de navegación y transporte residentes en el país, aéreas, marítimas y terrestres:		
Fletes.....	—	38,152
Pasajes.....	—	26,912
Suma y sigue.....	133,753	150,518

	Miles de soles	
	Créditos	Débitos
Suma anterior.....	133,753	150,518
Derechos consulares percibidos por el Perú en el Extranjero.....	6,446	—
Derechos portuarios pagados por naves extranjeras en los puertos nacionales.....	7,941	—
Seguros y reaseguros.....	—	593
Gastos de turistas extranjeros en el Perú.....	3,073	—
Remesas de inmigrantes.....	—	8,640
<i>Gastos del servicio diplomático y consular:</i>		
Del servicio diplomático y consular peruano en el Extranjero.....	—	2,493
Del servicio diplomático y consular extranjero en el Perú.....	4,173	—
Entradas a Compañías cinematográficas, cable, teléfono, empresas extranjeras de informaciones.....	—	1,773
Remesas a peruanos residentes en el Extranjero.....	—	7,920
Total mercaderías, servicios y otros.....	155,386	171,937
Saldo.....	—	16,551
MOVIMIENTO DE CAPITALES		
A largo término:		
Importación de artículos de capitalización.....	31,455	—
A corto término:		
Aumento y disminución de los créditos del país en el Extranjero:		
A) Saldo de los Bancos comerciales con sus corresponsales y matrices.....	15,639	—
B) Saldo de las disponibilidades del Banco Central de Reserva: oro, divisas y depósitos en Bancos del exterior.....	3,252	—
Operaciones en el Extranjero por cuenta del Gobierno.....	—	37,254
Total.....	50,346	37,254
Saldo de movimiento de capitales.....	13,092	—
Total general de la balanza de pagos.....	205,732	209,191
Saldo total.....	—	3,459

COMUNICACIONES. La longitud de los ferrocarriles peruanos en el año 1938 alcanzaba 4,448 km., contra 4,223 en el año anterior, correspondiendo 904 km. a ferrocarriles del Estado, 2,010 a particulares, 853 a comerciales (tráfico público) y 681 a industriales (tráfico privado).

He aquí las líneas principales:

	Longitud de la línea principal y sus ramales
<i>Estado (tráfico público):</i>	
Noroeste del Perú.....	282
Huancayo-Huancavelica.....	154
Cuzco-Machupicchu.....	112
Tablones-Huallanca.....	112
Ilo-Moquegua.....	101
<i>Particulares (Peruvian Corporation):</i>	
Sur del Perú.....	932
Central del Perú.....	559
Pacasmayo-Guadalupe.....	140
Trujillo.....	128
Paita-Piura.....	115
Pisco-Ica.....	75
Chimbote-Tablones.....	61
<i>Comerciales (tráfico público):</i>	
Oroya-Cerro de Pasco-Goyllarisquiza..	203
Tranvía eléctrico de Lima.....	99

	Longitud de la línea principal y sus ramales
Eten-Chiclayo-Patapo.....	74
Eten-Hacienda Cayaiti.....	72
Arica-Tacna.....	66
Pimentel-Hacienda Pomaica.....	53
Ensenada-Chucarapi.....	52
<i>Industriales (tráfico privado):</i>	
Hacienda Casa Grande.....	178
Petrolero Talara-Negritos.....	131
Lobitos-El Alto.....	83

El movimiento de carga y pasajeros de los ferrocarriles y tranvías eléctricos peruanos fué el siguiente en el quinquenio 1934-38:

Años	Pasajeros		Carga y equipaje	
	FF. CC.	Tranvías	FF. CC.	Tranvías
	Número	Número	Toneladas	Toneladas
1934	4,749,907	33,593,340	1,837,895	193,579
1935	4,420,755	35,821,877	2,353,638	6,085
1936	4,218,065	37,999,753	2,986,029	6,431
1937	3,800,533	40,573,267	2,911,330	4,094
1938	3,506,403	41,817,171	2,999,608	3,153

En el transporte de pasajeros por ferrocarril ocupó el primer lugar, en 1938, el Central del Perú, viniendo después los de Trujillo, Eten, Sur del Perú, Paita-Piura, Pacasmayo, Noroeste del Perú, etc., y en el de carga y equipaje, el Cerro de Pasco, seguido del Central del Perú, Sur del Perú, Lima-Lurin, Pimentel-

Pemalca, Trujillo, Eten, etc. Los principales ferrocarriles contaban en el año 1938 con 221 locomotoras, 257 coches de pasajeros, 2,945 vagones de carga y 196 para servicio interno.

La carga movilizada en los años 1934 y 1938 se distribuyó como sigue:

	1934 — Toneladas	Por 100	1938 — Toneladas	Por 100
Aceite, alcohol, cueros, piedras y otros productos industriales.....	82,702	4'10	312,632	10'41
Algodón, arroz, azúcar, caña de azúcar, café, coca, goma, pasto seco, quina, semilla de algodón, tabaco y chancaca.....	366,993	18'22	412,937	13'75
Animales en pie.....	41,440	2'06	49,754	1'66
Cal, yeso, cobre, matas, plomo, boratos, arseniados, asfalto, etc.....	549,474	27'27	947,143	31'54
Carbón del país, importado, coque y vegetal.....	162,219	8'05	213,270	7'10
Papas, frutas, harinas, sal, etc.....	152,750	7'58	114,483	3'81
Guano, salitre y alcalinos.....	53,125	2'89	44,116	1'47
Petróleo, kerosene y gasolina.....	90,061	4'47	145,227	4'84
Lanas sin manufacturar.....	15,785	0'78	11,031	0'37
Maderas en general.....	67,748	3'36	145,998	4'86
Trigo, maíz, cebada, etc.....	124,459	1'87	146,695	4'88
Varios.....	265,297	13'17	63,253	2'11

Los ingresos brutos de las principales Compañías sumaron 29.353,041 soles en 1938, contra 30.552,329 en el año anterior, 30.070,091 en 1936, 25.865,037 en 1935 y 23.941,235 soles en 1934.

Los buques entrados y salidos por los puertos de la República en el quinquenio que nos ocupa se distribuyeron de la manera siguiente:

Años	Entradas		Salidas	
	Número	Toneladas	Número	Toneladas
1934.....	9,665	15.297,232	9,610	15.278,243
1935.....	10,510	16.794,664	10,454	16.856,103
1936.....	10,316	17.285,214	10,259	17.231,957
1937.....	10,535	17.393,896	10,489	17.366,067
1938.....	10,453	16.469,922	10,412	16.455,025

Por principales puertos, el número de buques entrados, clasificados en nacionales y extranjeros, se repartió como sigue en el año 1938:

Puertos	Entradas			
	Nacionales		Extranjeros	
	Núm.	Ton.	Núm.	Toneladas
Callao.....	305	245,390	707	2.467,019
Mollendo.....	109	151,934	509	1.871,167
Talara.....	525	167,325	302	1.104,692
Paita.....	443	135,812	322	1.099,061
Pisco.....	164	101,234	322	999,390
Salaverry.....	443	205,523	261	731,691
Pimentel.....	605	178,534	208	568,475
Tambo de Mora.....	103	87,918	159	497,604
Huacho.....	282	174,588	114	386,822
Eten.....	508	157,690	149	381,981
Cerro Azul.....	62	85,755	116	450,927
Supé.....	149	185,590	109	336,063
Malabrigo (Chicama).....	213	30,109	139	489,705

Por naciones, el total de tonelaje entrado se distribuyó de la manera siguiente:

Naciones	Año 1938	
	Buques	Toneladas
Perú.....	6,237	2.920,411
Chile.....	1,371	2.922,153
Gran Bretaña.....	521	2.639,832
Alemania.....	616	2.387,771
Estados Unidos.....	558	1.842,703
Países Bajos.....	303	1.063,022
Noruega.....	269	901,837
Japón.....	127	643,565
Francia.....	97	356,428
Suecia.....	102	296,826
Italia.....	37	250,158
Dinamarca.....	165	202,342
Ecuador.....	23	2,355
Otros.....	27	40,519
Totales.....	10,453	16.469,922

La mercancía cargada y descargada, y los pasajeros entrados y salidos por vía marítima en el último quinquenio fueron los siguientes:

Años	Mercancía		Pasajeros	
	Cargada Toneladas	Descargada Toneladas	Entrados	Salidos
1934.....	789,340	878,164	51,964	47,116
1935.....	911,822	1.064,324	55,711	48,650
1936.....	991,953	1.187,221	53,776	48,318
1937.....	1.065,053	1.291,416	54,627	49,626
1938.....	999,582	1.257,672	54,026	48,621

La Marina mercante peruana se descomponía como sigue a fines del año 1938: Vapores, 18 con 16,654 toneladas; veleros, 3 con 5,416 ton.; motonaves de más de 50 ton., 25 con 2,128 ton., y motonaves de menos de 50 ton., 26 con 810 toneladas.

Los gastos efectuados por el Gobierno del Perú en los últimos diez años, incluyendo las obras portuarias tanto en ejecución como proyectadas, sumaban

66.836,080 soles a principios de 1938, correspondiendo 35.000,000 a obras portuarias en el Callao; 15.721,920, a obras portuarias proyectadas en la caleta de Matarani; 6.114,160, a la proyectada extensión de las obras portuarias del Callao; 6.000,000, al dique de carena en el Callao, en construcción, y 4.000,000 de soles al Arsenal Naval en el Callao, en construcción. Todos los contratos para la modernización del puerto del Callao, desde que los trabajos se iniciaron hace diez años, han sido concedidos a The Frederick Snare Corporation.

El 4 de enero de 1938 se firmaron diversos contratos entre el Gobierno del Perú y aquella entidad de Nueva York, contratos que representaban un gasto de 21.836,080 para la construcción del nuevo puerto en Matarani, que debe reemplazar a Mollendo como principal puerto meridional peruano, y el ensanche de las obras portuarias del Callao. La bahía de Matarani, en la que se debe construir el nuevo puerto de entrada del Sur del Perú, se halla a 25 km. al norte de Mollendo y reemplazará a este último puerto como terminal del Pacífico de los Ferrocarriles del Sur del Perú, pertenecientes a la Peruvian Corporation. La línea toca en Cuzco y Arequipa y llega a la región del lago Titicaca, enlazando con La Paz. Se ha destinado la suma de 15.721,920 soles para la construcción del puerto de Matarani, que debe terminarse en tres años. Dos rompeolas de 610 m. y de 150 m. de largo, uniendo pequeñas islas en la bahía de Matarani, formarán la rada interior. No será necesario hacer ningún dragado. Los cimientos del muro exterior del muelle estarán formados por cilindros de acero rellenos con roca. En el muelle se construirán cuatro grandes y modernos almacenes, un edificio para la Aduana y los demás edificios indispensables. Para facilitar el espacio necesario para el muelle y los almacenes se tendrán que excavar 1.874,000 m.³ de roca del borde de la playa, roca que se utilizará para rellenar los rompeolas y el muelle. La construcción del puerto de Matarani necesitará, asimismo, el cambio del tramo de la línea de los Ferrocarriles del Sur del Perú, entre La Joya o Huagri y la costa, por un valor aproximado de 7.000,000 u 8.000,000 de soles.

El dique seco del Callao, cuya construcción se inició el 3 de mayo de 1936, está situado en la rada interior, al norte de los muelles actuales. Sus dimensiones son: largo total en su eje central, 218 m.; ancho máximo, 33 m.; ancho mínimo, entre muros, 24 m.; profundidad de los muros con relación a la base de entrada al dique, 8 m. Su construcción es de concreto reforzado y puede fácilmente acomodar buques hasta de 10,000 toneladas de desplazamiento. Estará provisto de una esclusa de pontón, que puede flotar desde su posición, en la parte de afuera del dique, a cualquiera de tres posiciones diferentes, de acuerdo con el desplazamiento del buque que debe ser puesto en el dique. Este sistema significa una gran economía en el bombeo de agua que debe extraerse para poner el buque en seco. Las tres bombas que deben efectuar esta labor fueron instaladas y son centrifugas de tipo vertical. La esclusa-pontón es de acero y está equipada con los más modernos planes, lo que garantiza su eficiente funcionamiento. Este dique evitará que los buques tengan que ir a Balboa, en Panamá, o a Talcahuano, en Chile, para efectuar reparaciones.

El Arsenal Naval consiste en 18 unidades separadas. De éstas, la casa de máquinas y la fundición son edificios construidos de acero. Todos los demás son de concreto y ladrillo. En el Arsenal se alojarán la Administración y el personal necesario, contando con todo lo indispensable para hacer reparaciones completas en buques de cualquier desplazamiento, así como para reparar cualquier desperfecto en la maquinaria.

En marzo de 1938 empezaron las obras del terminal marítimo del Callao, que consisten en la construcción

de un muro de atraque de 467 m. de largo, el cual enlazará los nuevos muelles con la antigua dársena francesa, construida en 1876. Esta nueva obra significará un gasto adicional de 6.114,160 soles y deberá terminarse en tres años. Este nuevo malecón permitirá el atraque de dos vapores más, con lo cual será de 10 el número de vapores que pueden ser amarrados simultáneamente en el nuevo Terminal Marítimo. Con el relleno del área se ganará al mar una superficie de 173,000 metros cuadrados, o sea más de 17 manzanas de 100 metros de largo. Dicha superficie se utilizará en nuevas calles, plazas y lugares de edificación, lo que alterará completamente la fisonomía del antiguo puerto. Una ancha avenida atravesará el nuevo distrito. La tierra y arena necesarios para rellenar estos terrenos que se ganarán al mar se obtendrá mediante el dragado del área que queda al frente del nuevo muelle de atraque y en la ampliación y dragado del canal de entrada.

El 25 de agosto de 1936 se dictó una ley creando los siguientes impuestos: a) 1 por 100 *ad valorem* a todas las mercancías y productos en general que se internen en el puerto de Mollendo, provengan del Extranjero o de otros puntos de la República, con excepción de los que pasen de tránsito a la República de Bolivia; b) Un impuesto de 1/2 por 100 *ad valorem* a todas las mercaderías y productos en general que se exporten por el mismo puerto con destino al Extranjero o a otros lugares de la República, con excepción de los procedentes de la República de Bolivia; c) 1 por 100 *ad valorem* a las encomiendas internacionales que se despachen por el servicio respectivo de la Oficina de Correos de Arequipa; y d) Un impuesto al ganado que se embarque con destino al Frigorífico Nacional por el puerto de Mollendo y las caletas de Quilcay Ocoña, con la siguiente tasa por cabeza: ganado vacuno, un sol oro; ganado porcino, 50 centavos, y ganado lanar y cabrio, 20 centavos. El producto de estos impuestos, con excepción del proveniente de embarque de ganado por las caletas antes citadas, se destinará a obras de mejoramiento de los muelles y rompeolas del puerto de Mollendo. El del ganado embarcado por las caletas de Quilca y Ocoña se dedicará al mejoramiento de los muelles de dichas caletas. Las obras de mejoramiento de los muelles y rompeolas existentes en el puerto de Mollendo o de construcción de nuevos muelles y rompeolas se ejecutarán por el Gobierno, previos los correspondientes estudios. Autorízase al Poder Ejecutivo para que pueda concertar cualquier operación de crédito o para contratar un empréstito con la garantía del producto de los impuestos que se crean por la presente ley.

El 26 de agosto de 1937 el Presidente de la República, considerando que la ley anterior tenía por objeto dotar a los departamentos del Sur de un puerto cómodo y adecuado, ya que se hace cada día más creciente la necesidad que tienen de contar con un puerto que reúna las condiciones necesarias de eficiencia y que de los estudios realizados resulta que las obras de mejoramiento del puerto de Mollendo, a que se refiere la ley mencionada, no darían las facilidades que requiere el tráfico intenso que por él se hace, y que de los propios estudios se deduce que la caleta de Matarani satisface plenamente, tanto por sus condiciones como por su situación, el fin perseguido, decretó lo siguiente: Los impuestos creados por la ley de 25 de agosto de 1936, excepto los que por concepto de embarque de ganado se dedican a la reparación de los muelles de Quilca y Ocoña, se destinarán a formar parte de los fondos necesarios para la construcción de un puerto en la caleta de Matarani.

La longitud de las carreteras en el Perú, en el año 1938, era de 23,609 km., correspondiendo 3,043 a sendas de paso y trochas con arreglo parcial; 13,984, a caminos de tierra o con afirmado parcial; 5,604, a

caminos macadamizados: 132, a caminos de concreto reforzado, y 846 km., a caminos con cubierta de macadam asfáltico.

He aquí la distribución de las carreteras, por departamentos principales:

Departamentos	Kilómetros en 1938
Lima y Callao.....	2,752
Puno.....	2,413
Piura.....	2,371
Arequipa.....	2,341
Junín.....	1,850
Cuzco.....	1,463
La Libertad.....	1,430
Ancash.....	1,351
Lambayeche.....	1,292
Cajamarca.....	1,099
Ica.....	1,029
Ayacucho.....	766
Huancavelica.....	651
Tacna.....	578
Huánuco.....	526
Madre de Dios.....	430

El 9 de mayo de 1936, un decreto promulgado en el Perú, efectivo treinta días después, suprimió todos los impuestos de peaje en las carreteras de la República y dispuso que los déficit que ello ocasionare se compensaran con un impuesto sobre la gasolina a partir del 1 de enero de 1937, que se invertirá exclusivamente en las obras de construcción, conservación y reparación de caminos.

El 1 de febrero de 1937 el Gobierno del Perú destinó 2,500,000 soles oro de los fondos pro desocupados para la construcción de carreteras. El 22 de marzo

de 1937 el propio Gobierno dictó un decreto autorizando a la Caja de Depósitos y Consignaciones, S. A., para celebrar con el Ministerio de Hacienda un contrato de préstamo hasta por la cantidad de 5,000,000 de soles, para el plan vial aprobado por dicho Gobierno. Y en 6 de julio del mismo año, de conformidad con lo propuesto por la Dirección de Obras Públicas y Vías de Comunicación del Perú, se aprobó una distribución de fondos para el segundo semestre de 1937, ascendente a 12,000,000 de soles.

El 24 de mayo de 1937 se creó en el Perú un Comité Económico de Carreteras, para regularizar y controlar la inversión de los fondos asignados a la realización del plan vial de la República y para otros fines.

En 31 de diciembre de 1938 el número de vehículos a motor ascendía a 23,944, distribuidos así: automóviles particulares, 9,049; automóviles de servicio público, 4,832; camiones, 8,300; ómnibus, 1,446, y motocicletas, 317. El departamento de Lima ocupa el primer lugar, con 14,258 vehículos en total, seguido del de Piura, con 1,450; del de Junín, con 1,423; del de Ica, con 1,324, y la provincia del Callao, con 1,136, etc. Hay que hacer constar que en el último quinquenio el Perú importó los siguientes vehículos a motor: 1934, 2,549; 1935, 3,647; 1936, 4,232; 1937, 4,821, y 1938, 3,973, o sea, en total, 19,222.

En 1938 el Perú contaba con seis Compañías de navegación aérea, a saber: Línea Aérea Nacional, P. A. G. A. (Panagra), Compañía de Aviación Faucett, Aerovías Peruanas, Cónдор Peruana de Aviación y Lufthansa, S. A. La Compañía Aerovías Peruanas dió término a sus actividades comerciales en abril de 1938; la Compañía Cónдор Peruana de Aviación fué declarada en quiebra en noviembre de 1938, y la Deutsche Lufthansa dió comienzo a sus operaciones en 17 de mayo de 1938. A continuación reseñamos el movimiento de dichas Empresas en los dos años últimos:

Compañías	1937				1938			
	Kilómetros recorridos	Pasajeros	Correo — Kg.	Carga — Kg.	Kilómetros recorridos	Pasajeros	Correo — Kg.	Carga — Kg.
Aérea Nacional..	449,454	2,241	33,448	121,291	360,238	1,709	29,656	87,077
P. A. G. A.....	499,555	4,557	949	8,152	468,782	4,828	726	11,906
Faucett.....	1,762,619	18,041	12,363	312,557	1,869,698	19,706	15,268	420,550
Aerovías.....	611,962	8,290	2,249	58,473	175,900	2,873	770	25,817
Cónдор Peruana..	115,151	1,442	383	465,699	142,211	1,560	1,260	110,481
Lufthansa.....	—	—	—	—	137,200	605	1,259	8,023

El Perú contaba, a fines de 1938, con 34 aeródromos y 27 campos de salida, poseyendo las Compañías antes citadas 23 aviones, con un personal de 63 pilotos.

De conformidad con resoluciones de la VII Conferencia Internacional Americana, de la Conferencia de Consolidación de la Paz y de la Conferencia Comercial Panamericana reunida en Buenos Aires, el Gobierno del Perú invitó a los países americanos para que se hiciesen representar en la I Conferencia Técnica Interamericana de Aviación, que se reunió en Lima del 16 al 25 de septiembre de 1937. Simultáneamente se verificó la primera reunión de la III Conferencia Regional de Meteorología Interamericana y una Exposición Internacional de Aviación con la exhibición de las fuerzas aéreas unidas de América, con motivo de la inauguración del monumento a Jorge Chávez.

El programa de la Conferencia era el siguiente: A) Estudiar la forma de acelerar las comunicaciones interamericanas de acuerdo con los siguientes puntos: a) Balizaje de las rutas aéreas y aeródromos; b) Cooperación internacional de los servicios meteorológicos y radioeléctricos, y c) Simplificación del trámite de per-

misos para viajes internacionales. B) Estudiar la forma de unificar las normas legislativas internacionales en América. Redacción de un Código del Aire por un Comité Aeronáutico Permanente Americano (C. A. P. A.), que tenga en cuenta, total o parcialmente, la labor jurídica de la C. J. N. A. y de la C. I. T. E. J. A., estudiando las limitaciones de la guerra aérea en América. C) Propender al abaratamiento del transporte aéreo mediante: a) Adopción de un arancel de aduanas *ad hoc*, en cada país, para repuestos de aviación y servicios meteorológicos y radioeléctricos para la misma; b) Recomendación de la disminución o reducción de los gravámenes sobre combustibles y lubricantes, y c) Colocación de seguros de aeronaves en los países de América. D) Fomentar el desarrollo de la aviación sanitaria en los países americanos. E) Fomentar la aviación de turismo, propendiendo a: a) creación de aeroclubs; b) creación de una Federación en que éstos se afilien, y c) facilidades de viajes de turismo aéreo.

Para el estudio de los temas se nombraron cuatro Comités, divididos en Subcomités, a fin de independizar en lo posible la labor, a saber: a) Comité de Coor-

dinación de Iniciativas. *b)* Comité de Legislación, con los siguientes Subcomités: I, Unificación del régimen aduanero (expreso aéreo y encomiendas postales) y sanitario; licencias; II, Unificación de los libros de a bordo y certificados de la aeronave y pilotos, y unidades de medidas en los instrumentos de a bordo; III, Embargos, hipotecas, daños a terceros. *c)* Comité de Protección Meteorológica a la Aeronáutica, con los Subcomités que siguen: I, Estudio de la alta atmósfera (circulación y observaciones); II, Observaciones sinópticas y transmisión de mensajes; III, Cooperación de los servicios meteorológicos establecidos y particulares; Divulgación de la meteorología. *d)* Comité Radioeléctrico; estudio de todo lo relacionado con la cooperación que puede prestarse a la aviación, no sólo bajo el aspecto de elemento de divulgación de estado del tiempo, sino como ayuda a la navegación (radio, faros, etcétera), recomendando horas de emisión, longitud de ondas, frecuencias.

Se hicieron representar en la Conferencia de Aviación: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Estados Unidos, Méjico, Panamá, Uruguay y Venezuela. Y en calidad de observadores: Alemania, Francia, Gran Bretaña e Italia. La delegación peruana preparó 24 ponencias, que constituyeron el punto de partida de las discusiones y que en buena parte sirvieron también de base para las conclusiones adoptadas por la Conferencia.

El 30 de junio de 1937, el Presidente de la República del Perú, considerando que el Reglamento general de Radio a la sazón en vigor no respondía a las exigencias del creciente desarrollo de las radiocomunicaciones del país, decretó la vigencia de un Reglamento general de Radiocomunicaciones, a regir en substitución del expedido en 28 de mayo de 1932. Según dicho Reglamento, todas las estaciones radioeléctricas de la República, sean transmisoras o receptoras, deberán estar provistas de una licencia que será otorgada por resolución suprema, considerándose como clandestinas y sujetas a las sanciones correspondientes aquellas que no

cumplieran este requisito, exceptuándose, sin embargo, las que se encuentren bajo el control de los Ministerios de Guerra, Marina y Aviación, las cuales quedarán subordinadas, no obstante, a los convenios internacionales y a las reglamentaciones generales en lo que concierne a los indicativos de llamada, tipos de ondas y frecuencias. El Supremo Gobierno expedirá licencias para el funcionamiento de estaciones radioeléctricas, cuya duración será de un año, pudiendo ser renovadas, de acuerdo con el presente Reglamento y la clasificación siguiente: *a)* estaciones transmisoras de radiodifusión comercial privadas (música y voz); *b)* estaciones privadas de radiocomunicación (telegrafía únicamente); *c)* estaciones aeronáuticas y de aeronave (voz y telegrafía); *d)* estaciones receptoras de noticias; *e)* estaciones experimentales de carácter científico (voz y telegrafía y música para ensayo únicamente); *f)* estaciones de carácter cultural (voz y música), y *g)* estaciones de aficionados (voz y telegrafía y música para ensayo únicamente).

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. A fines del año 1938, el Perú contaba con 4,652 establecimientos de instrucción primaria, contra 4,579 en el año anterior, 4,677 en 1936, 4,511 en 1935 y 4,327 en 1934. Estos establecimientos se subdividían como sigue:

Centros escolares:

De varones.....	411	
De mujeres.....	244	655

Escuelas fiscales:

De varones.....	991	
De mujeres.....	982	
Mixtas.....	1,989	
Nocturnas.....	35	3,997
		4,652

Los alumnos matriculados y el promedio de asistencia anual en los establecimientos oficiales de instrucción primaria se repartió de la manera siguiente en 1935-38:

Años	Alumnos matriculados		Total	Asistencia	
	Hombres	Mujeres		Promedio	Por 100
1935.....	291,092	174,182	465,274	306,363	66
1936.....	302,206	182,040	484,246	—	—
1937.....	295,066	173,551	468,617	—	—
1938.....	312,020	180,969	492,989	328,381	67

El número de maestros pasaba de 8,000 a últimos de 1938.

Las inversiones del Estado para atender al personal dedicado a la enseñanza en los establecimientos oficiales de instrucción primaria alcanzó 11,484,270 soles en 1938 contra 11,162,213 en el año anterior, 8,319,256 en 1936 y 5,032,898 en 1935, correspondiendo soles 3,024,810 al departamento de Lima en 1938.

En materia de educación pre-escolar, las inversiones del Estado ascendieron a 53,986 soles en 1938, distribuidas así: departamento de Lima, 28,099 soles; departamento de Loreto, 16,797; departamento de Ucayali, 4,890; departamento de Amazonas, 3,000, y departamento de San Martín, 1,200 soles.

En el último cuatrienio, el subsidio otorgado por el Estado a los Colegios Nacionales se repartió como sigue:

Años	Soles
1935.....	1,023,428
1936.....	1,562,620
1937.....	1,536,292
1938.....	1,563,676

Los Colegios Nacionales y las Escuelas Normales de la República contaban en 1938 con un presupuesto de ingresos y gastos que ascendía a 4,061,002 soles, distribuido, por lo que respecta a los Colegios y Escuelas principales, así:

Colegios y Escuelas Normales	S/o
Lima (Guadalupe).....	572,644
Chiclayo.....	546,108
Colegio Nacional de Mujeres de Lima....	170,200
Arequipa.....	159,673
Instituto Pedagógico de Mujeres de Lima.	149,871
Puno.....	137,456
Ica.....	136,243
Lima (Alfonso Ugarte).....	134,965
Callao.....	121,665
Cuzco.....	117,549
Trujillo.....	97,690
Piura.....	92,162
Tacna.....	86,961

El aumento progresivo de las sumas consignadas en los presupuestos anuales de Educación Pública demues-

tran la constante y creciente preocupación del Gobierno peruano en favor de la enseñanza, por el bienestar de los alumnos y el mejoramiento económico de los maestros, al adoptar nuevos planes de estudio en armonía con las auténticas necesidades nacionales, la construcción de locales escolares que reúnan las condiciones exigidas por la pedagogía moderna, así como la reparación y adaptación de la mayoría de los locales para escuelas, la dotación de mobiliario y útiles de enseñanza en proporción apreciable y la adaptación de una ley sobre escala de haberes. El Gobierno ha prestado también especial atención a la edad pre-escolar, creando, a tal efecto, tres Jardines de la Infancia en Lima, Iquitos y Contamana, los cuales funcionan con 21 maestros y el personal competente de médicos, enfermeras y empleados, subvencionando los *Kindergarten* de Moyobamba y Chachapoyas y creando la Escuela de Jardineras de la Infancia.

En 30 de junio de 1937, y de conformidad con la resolución suprema de 16 de abril de 1936, aprobando el plan de estudios de enseñanza comercial secundaria,

se aprobó el plan respectivo para las escuelas nocturnas y vespertinas elementales de Comercio, de acuerdo con programas elaborados por el Ministerio de Educación Pública. Según dicho plan, para matricularse en las escuelas citadas será necesario haber terminado satisfactoriamente la instrucción primaria y haber sido aprobado en el examen de selección correspondiente. Los directores y profesores deberán ser doctores o bachilleres en Ciencias económicas o comerciales, contadores públicos, peritos contadores o poseer certificado de contador, conforme al plan de Enseñanza Comercial Secundaria.

En 1935 el Gobierno expidió el Estatuto de las Universidades de la República, reabriendo sus puertas las Universidades que se hallaban clausuradas y delineándose las bases sobre las cuales debían funcionar los centros de la cultura superior del Perú. El Estatuto fijó las altas funciones de la Universidad y sus prerrogativas dentro de la autonomía.

He aquí el movimiento de las Universidades y Escuelas especiales del Perú en el año 1938:

	Personal docente y administrativo	Total	Alumnos	Total
UNIVERSIDADES				
<i>Universidad Mayor de San Marcos:</i>				
Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Biológicas...	96		603	
» de Ciencias Económicas.....	50		555	
» de Derecho.....	48		451	
» de Ciencias Médicas.....	172		403	
» de Letras.....	41		235	
» de Ciencias Médicas (Sección de Obstetricia)...	6		55	
» de Teología.....	19		14	
Escuela de Farmacia (Facultad de Ciencias Médicas) ...	20		116	
» de Odontología (Facultad de Ciencias Médicas)...	26		78	
		478		2,510
<i>Universidad Católica de Lima:</i>				
Facultad de Pedagogía.....	28		414	
» de Derecho.....	23		396	
» de Letras.....	30		206	
» de Ingeniería.....	39		88	
» de Ciencias Económicas.....	20		33	
Sección Superior de Comercio.....	27		106	
		167		1,243
<i>Universidad Menor de Arequipa:</i>				
Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Económicas.....	30		131	
Facultad de Ciencias Físicas y Naturales.....	12		68	
» de Filosofía, Historia y Letras.....	17		57	
		59		256
<i>Universidad Menor del Cuzco:</i>				
Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Económicas.....	13		118	
Facultad de Filosofía, Historia y Letras.....	26		90	
» de Ciencias Físicas y Naturales.....	16		54	
		55		262
<i>Universidad Menor de Trujillo:</i>				
Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Económicas.....	16		115	
Facultad de Filosofía, Historia y Letras.....	24		84	
» de Ciencias Físicas y Naturales.....	12		8	
Otras Secciones.....	98		318	
		150		525
Total Universidades.....		909		4,796

	Personal docente y administrativo	Total	Alumnos	Total
ESCUELAS INDUSTRIALES				
Nacional de Artes y Oficios de Lima.....	131		128	
» » » » » de Cajamarca.....	16		63	
» » » » » de Trujillo.....	39		64	
» » » » » de Cuzco.....	16		33	
» » » » » de Dos de Mayo.....	4		24	
		206		312
ESCUELAS ESPECIALES				
Nacional de Bellas Artes.....	20		153	
» de Agricultura y Veterinaria.....	47		176	
» de Ingenieros.....	163		188	
» Militar de Chorrillos.....	82		217	
» Naval del Perú.....	36		112	
» Central de Aviación.....	59		80	
Instituto Pedagógico de Mujeres.....	16	428	21	947
Total Escuelas.....		634		1,259

El 30 de diciembre de 1936 dictó la Presidencia de la República un decreto organizando el Ministerio de Educación Pública, creado en septiembre de 1935, el cual, a partir del 1 de enero de 1937, se compone de las siguientes secciones: A) Consejo Nacional de Educación; B) Dirección General de Enseñanza; C) Dirección de Enseñanza Primaria; D) Dirección de Enseñanza Secundaria; E) Dirección de Economía; F) Dirección de Psicopedagogía, Estadística e Inspección Escolar; G) Dirección de Educación Física y Sanidad Escolar; H) Sección de Construcción y Conservación de Edificios Escolares; I) Asesoría Jurídica; J) Inspección de Tiro Escolar; K) Inspección de Enseñanza; L) Contaduría General; M) Archivo y Mesa de Papeles; N) Secretaría del ministro. El Consejo Nacional de Educación lo preside el ministro de Educación Pública y lo forman los directores del Ministerio, un delegado de la Universidad Mayor de San Marcos, un delegado de la Escuela de Ingenieros, uno de la Escuela de Agricultura, el director de la Escuela de Artes y Oficios de Lima y un representante del Instituto Técnico de Contadores.

El 14 de abril de 1937 se decretó el establecimiento en Iquitos, por el Ministerio de Fomento y Obras Públicas, Dirección de Agricultura, Ganadería y Colonización, del Instituto Técnico Químico Industrial del Oriente, con un servicio de control y protección anexo, que se denominará Servicio Forestal del Perú. La organización de ambos organismos está a cargo del Ministerio antes citado y los gastos que demande la instalación del Instituto se cargarán a la ley que autorizó al Poder Ejecutivo para controlar, por medio del organismo recién creado, la explotación forestal en sus diversos aspectos.

El 9 de julio de 1938, con ocasión del CXXII aniversario de la independencia argentina, se constituyó en Lima el Instituto Cultural Peruanoargentino, cuyos fines son fomentar el conocimiento y aprecio de la cultura argentina en el Perú y de la cultura peruana en la Argentina, facilitando el intercambio intelectual entre ambos países y desarrollando las actividades siguientes: organización de Exposiciones artísticas, literarias, científicas y de cualquier otra índole cultural; gestionar el intercambio de profesores, alumnos, intelectuales e investigadores; facilitar excursiones individuales y colectivas entre ambos países; fomentar la fundación de bibliotecas peruanas en la Argentina y argentinas en el Perú; organizar museos, conciertos, conferencias, representaciones y actos análogos enca-

minados a la difusión del arte y de la ciencia argentinos en el Perú; promover la intensificación del comercio de libros entre ambas naciones; cooperar en la obra de las Universidades y demás entidades culturales de las dos naciones y realizar toda labor que propenda al mejor cumplimiento del intercambio cultural que se persigue.

RELACIONES EXTERIORES. Por decreto supremo de julio de 1935 fueron reorganizados los servicios del Ministerio de Relaciones Exteriores a base de conseguir la especialización de los funcionarios y empleados mediante la división del trabajo, orientada razonablemente. Y por resolución suprema de 31 de diciembre del mismo año se reglamentó el funcionamiento de la Comisión Consultiva de Relaciones Exteriores, cuyo objeto es asesorar a la Cancillería en el estudio y resolución de los asuntos que por su importancia y especial naturaleza aconsejan el concurso de los conocimientos y experiencia de un grupo de prestigiosos juristas.

El progresivo aumento de las relaciones internacionales del Perú con diversos países, logrado merced a esfuerzos de los Gobiernos respectivos y al impulso de los tradicionales vínculos que por el origen y la historia han ligado siempre a los pueblos de que se trata, ha determinado los sucesivos acuerdos de elevar simultáneamente al rango de Embajadas las representaciones diplomáticas peruanas en el Brasil, Colombia, España y Méjico, y de conformidad, también, con las necesidades del servicio exterior y la conveniencia de afirmar las relaciones con algunos países americanos y europeos, se ha procedido al establecimiento de Legaciones en las Repúblicas centroamericanas, en Suecia y en Noruega.

En estos últimos años el Gobierno peruano dotó con locales propios a la Embajada en Chile y a las Legaciones en Francia y Bolivia.

El 25 de agosto de 1936 el Presidente de la República dictó un decreto reglamentando la expedición de pasaportes por el Ministerio de Relaciones Exteriores, según el cual el citado Ministerio expedirá pasaporte diplomático, exclusivamente, a los funcionarios rentados de los Servicios Diplomático y Consular de la República, a los embajadores y ministros plenipotenciarios *ad honorem* y a los delegados plenipotenciarios del Perú a certámenes y Conferencias internacionales. Tienen también derecho a pasaporte diplomático, por razón de su carácter representativo: a) los presidentes de los Poderes del Estado; b) los ex presidentes de la República; c) el arzobispo de Lima; d) los ministros

de Estado, y e) los presidentes de las Comisiones diplomáticas del Congreso. Los pasaportes diplomáticos comprenderán siempre a la esposa e hijos de los funcionarios y personalidades citadas; pero en casos determinados el Ministerio podrá expedirles pasaportes separados. Las Embajadas y Legaciones del Perú en el Extranjero no podrán expedir, bajo ningún pretexto, cualquiera que sea la categoría de las personas que los soliciten, sino pasaportes eventuales de salida, en los que conste este carácter y a mérito de orden expresa del Ministerio de Relaciones Exteriores fundada en resolución suprema que se dictará para cada caso. Las Embajadas o Legaciones del Perú en el Extranjero no podrán visar, revalidar o cambiar pasaportes diplomáticos que hayan caducado.

En la misma fecha citada al principio del párrafo anterior, el Presidente de la República del Perú dictó otro decreto creando el pasaporte especial de la República, que será concedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Dicho pasaporte se otorgará exclusivamente: a) los representantes del Congreso, que durante el ejercicio de su mandato se dirijan al Extranjero; b) los vocales y fiscales de la Corte Suprema y de las Cortes Superiores de la República que viajen en servicio o a mérito de licencia legalmente constituida; c) los generales del Ejército, vicealmirante y contraalmirantes de la Armada; d) los obispos peruanos que se ausenten de la República; e) los funcionarios en situación de disponibilidad o de jubilación del ramo de Relaciones Exteriores; f) los cónsules *ad honorem* de nacionalidad peruana; g) los oficiales superiores del Ejército, Armada, Aviación y Policía que viajen en comisión del servicio; h) quienes obtengan nombramiento de carácter *ad honorem* como delegados de la República a Conferencias y Certámenes Internacionales, e i) quienes salgan del país en comisión oficial del Gobierno, de las Universidades y de las instituciones culturales y científicas cuyo carácter haya sido reconocido oficialmente.

El 21 de diciembre de 1936 se modificaron los artículos 31 y 34 del decreto supremo de 27 de julio de 1935 y se dictó una ley, a entrar en vigor el 1 de enero de 1937, disponiendo que la Sección de Propaganda y Publicaciones del Departamento Comercial del Ministerio de Relaciones Exteriores constituiría, en adelante, un servicio dependiendo directamente de la Secretaría general del mismo Ministerio y se denominaría Oficina de Propaganda, Publicaciones y Cultura, teniendo a su cargo la organización, coordinación, inspección y difusión de la propaganda del país en el exterior. Las funciones de la Oficina son: a) confeccionar todas las publicaciones de propaganda nacional destinadas a circular en el exterior; b) proporcionar a la prensa nacional y a la extranjera, por medio de sus corresponsales en el Perú, las informaciones de carácter oficial que sobre el Perú sea conveniente difundir dentro y fuera de él; c) controlar las informaciones de toda índole que se transmitan por radio al exterior, ya sea por intermedio de la radiodifusión nacional como de las radios particulares, procediendo de acuerdo con las respectivas direcciones artísticas; d) ejercer la supervigilancia de la producción cinematográfica nacional y extranjera que se refiera al Perú, colaborando con el Patronato Nacional de Censura; e) cooperar a la organización y coordinación del turismo, para cuyos efectos el jefe de la Oficina deberá ir de acuerdo con el Touring Club Peruano; f) organizar de acuerdo con el Departamento Comercial del Ministerio de Relaciones Exteriores, así como con las respectivas secciones de los Ministerios de Fomento y de Educación Pública, la concurrencia del Perú a las principales Exposiciones y ferias mundiales o continentales en las que sea de utilidad práctica la exhibición de sus productos naturales o industriales, de sus obras

de arte y adelantos técnicos, y g) formar muestrarios especiales de productos peruanos con el objeto de enviarlos a los principales Consulados del Perú en el exterior para su exhibición permanente con finalidades eminentemente comerciales, y a cuyo efecto cooperarán la Sección de Industrias y la Exposición Permanente de la Industria Nacional del Ministerio de Fomento.

El 6 de julio de 1936 las Repúblicas del Perú y del Ecuador, deseosas de resolver las dificultades a que ha dado lugar la divergencia de sus puntos de vista respecto de la ejecución del protocolo de 21 de junio de 1924, convinieron lo siguiente: 1.º, el Perú y el Ecuador se comprometen a definir que el arbitraje previsto en el protocolo antes citado es un arbitraje de derecho; 2.º, las delegaciones que establece el citado protocolo se compondrán de tres personas cada una y se instalarán en Washington el 30 de septiembre de 1936. Los dos Gobiernos se comunicarán, por escrito, el nombre de dichos delegados y sus substituciones; 3.º, el Perú y el Ecuador mantendrán el *statu quo* de sus actuales posiciones territoriales hasta el término de las negociaciones en Washington y del proceso arbitral, sin que ello implique reconocimiento por una de las partes del derecho de la otra a los territorios actualmente poseídos.

El 23 de julio del mismo año el Perú firmó con Colombia cuatro importantes convenios. El primero, sobre intercambio de publicaciones, decía lo siguiente: Se creará en la Biblioteca Nacional de Bogotá una sección dedicada al Perú y en la Biblioteca Nacional de Lima una sección dedicada a Colombia. Para la instalación de estas secciones, los Gobiernos del Perú y Colombia se comprometen a proveer una colección de obras capaces de dar concepto sobre la ideología de sus hombres de estudio y de ciencia. A partir del 1 de enero de 1937 los dos Gobiernos se comprometen a hacer proveer a las Misiones diplomáticas peruanas en Bogotá y colombiana en Lima de dos ejemplares de cada una de sus publicaciones oficiales y de todas aquellas que fueran editadas con su auxilio. Las Bibliotecas Nacionales de Lima y Bogotá se pondrán de acuerdo para mantener, con frecuencia, el servicio de canje de obras editadas en el Perú y en Colombia y de copias o fotografías de documentos que puedan tener interés para la historia americana. El segundo, sobre intercambio intelectual y cultural, dispuso que los Gobiernos del Perú y Colombia fomentasen, por todos los medios a su alcance, el intercambio intelectual y cultural, favoreciendo viajes de profesores y estudiantes de las Universidades y establecimientos de enseñanza superior, a fin de dictar cursos especializados, dar conferencias sobre asuntos o cosas peruanas y colombianas, seguir cursos en las Universidades o centros científicos, o tomar conocimiento del grado de adelanto intelectual y científico alcanzado por los dos países. Los Gobiernos de ambos países fomentarán también, por todos los medios a su alcance, el intercambio entre las asociaciones o instituciones científicas, culturales, literarias, artísticas y periodísticas del Perú y Colombia, facilitando el viaje de sus miembros con los fines a que se refiere el artículo anterior. Las Universidades del Perú y Colombia facilitarán, anualmente, el viaje de un número limitado de sus estudiantes con el objeto de visitar el otro país. En el grupo así formado se tratará de que estén representadas todas las regiones de la nación, y será acompañado por uno o más profesores de Universidad o establecimiento de enseñanza superior. Los gastos que demande el cumplimiento de lo anterior correrán por cuenta de las Universidades o establecimientos de enseñanza superior del país a que pertenezcan los visitantes, cubriéndolos de los recursos propios, si los tuvieran, o solicitándolos de sus respectivos Gobiernos, que los fijarán anualmente.

El tercero, sobre actas de esta civil, según el cual cada uno de los Gobiernos contratantes informará al otro sobre los actos de estado civil realizados en su territorio y que se refieran a nacionales del segundo país, y el cuarto, sobre censos. En este último se convino que cada vez que por disposición de uno de los Gobiernos contratantes en uno de los dos países se hagan censos generales de la población, el respectivo Gobierno comunicará oficialmente al del otro país las informaciones que como resultado de tal censo se obtengan acerca de nacionales de este último, siendo las informaciones no sólo sobre las cifras totales de los individuos de la respectiva nacionalidad que cada censo comprenda, sino también de los datos y noticias que el censo realizado proporcione, como edad, residencia, profesión u otros.

El 14 de septiembre de 1936 se firmó un pacto general de amistad y no agresión entre el Perú y Bolivia, según el cual Bolivia declaró que no tiene ningún problema político ni territorial pendiente con el Perú, y éste a su vez declara que no tiene ningún problema político ni territorial pendiente con Bolivia. El Perú y Bolivia reconocen la plenitud de su soberanía en sus territorios respectivos, tal como se hallan delimitados por Tratados y acuerdos vigentes, y se obligan recíprocamente a respetarla, de conformidad con los principios que tienen proclamados y las obligaciones que tienen contraídas en la vida jurídica internacional, especialmente el artículo 10 del Pacto de la Liga de las Naciones y la declaración de Washington de 3 de agosto de 1932. Como consecuencia de las declaraciones, principios y compromisos a que se refieren los artículos anteriores, el Perú y Bolivia se obligan a no hacerse la guerra, ni a recurrir a método alguno de violencia o de fuerza en sus relaciones internacionales. A este efecto, acudirán cada vez que fuera necesario, y dentro de las previsiones comprendidas en tales pactos, a los métodos pacíficos, diplomáticos y jurídicos establecidos en los Tratados vigentes entre ambos Estados y en los que estuvieren vigentes en el porvenir. A falta de éstos, se comprometen a someter cualquier diferencia a procedimientos de conciliación o de arbitraje, según su naturaleza, sin que situación alguna pueda ser excluida de este compromiso. Ambos países se obligan a observar los principios y prácticas de la neutralidad en los conflictos que cualquiera de ellos tuviere en el presente o en el porvenir con otros Estados. De conformidad con lo establecido tradicionalmente y con los principios que informan sus relaciones internacionales, el Perú y Bolivia se reconocen y garantizan el más amplio libre tránsito a través de sus territorios respectivos para las personas, mercaderías y materiales de cualquier naturaleza que crucen por esos territorios en demanda o con procedencia de uno u otro Estado o de otros países. En caso necesario, Tratados o reglamentos especiales regularán el funcionamiento de este derecho, sin que su falta o caducidad lo suspenda o limite. El Perú y Bolivia se reconocen la más amplia libertad de comercio y navegación en sus ríos comunes, sujeta únicamente a los reglamentos fiscales, de policía y sanitarios. Ambas naciones se obligan a no intervenir recíprocamente en los asuntos internos ni externos de uno u otro Estado; a cumplir, en relación con las actividades en sus respectivos territorios, con las obligaciones derivadas de los pactos vigentes o de los principios del Derecho Internacional en el espíritu de la mejor buena vecindad, empleando los medios a su alcance para impedir que desde dichos territorios se perturbe o se intente perturbar el orden público. En los asuntos de política exterior que interesen especial y directamente a uno u otro Estado, el Perú y Bolivia se obligan a no interponer buenos oficios, mediación o interferencia de ninguna naturaleza, sin el previo beneplácito de uno u otro, según el caso. En los

asuntos que interesen a la política continental y a las organizaciones jurídicas y políticas internacionales, como la Liga de las Naciones u otras, el Perú y Bolivia se comprometen a comunicarse mutuamente sus puntos de vista, iniciativas o proyectos, a cambiar impresiones y opiniones sobre ellos y a procurar la concordancia de sus actividades, pareceres y votos. Con el objeto de prevenir, investigar y resolver cualquier incidente que pueda surgir en la frontera entre el Perú y Bolivia, y que sea producto de la naturaleza de relaciones vecinales entre poblaciones, comunidades o autoridades fronterizas, se crea una Comisión de Investigación y Conciliación, que se organizará con el carácter de permanente dentro de los sesenta días de suscrita el presente acuerdo. Dicha Comisión se compondrá de un delegado de cada parte. Las conclusiones que presente de las investigaciones que realice o de la conciliación que proponga, serán elevadas a los Gobiernos respectivos para que las consideren por la vía diplomática.

Los mismos Gobiernos del Perú y Bolivia firmaron el 14 de septiembre de 1936 un Convenio sobre estudios y legislación sociales e indígenas, por el cual se comprometían a comunicarse, inmediatamente después de expedidas, todas las disposiciones legislativas o gubernamentales que dicten en relación con sus razas aborígenes o especialmente aplicables a éstas; las reformas que se realicen a este respecto en cada país; la legislación de las comunidades indígenas; los resultados que se obtengan en los institutos de investigación indigenista y en las escuelas rurales, así como todos los esfuerzos que se realicen en una u otra nación, con objeto de resolver el problema indigenista desde el doble punto de vista educativo y económico. Los Gobiernos del Perú y Bolivia se comprometen a informarse igualmente acerca de los actos de legislación social tendientes a la organización del trabajo en sus diversos ramos y al cambio o mejoramiento de las condiciones sociales. El compromiso establecido anteriormente es extensivo a los informes y proyectos oficiales, de naturaleza no reservada, que sean presentados a uno u otro Gobierno y de los estudios que se realicen, por su encargo, sobre las mismas materias. Ambas naciones patrocinarán los viajes de carácter técnico y el intercambio de profesores normalistas especializados en asuntos indígenas, así como los cursos y conferencias del mismo carácter relacionados con dichos asuntos. Patrocinarán asimismo las Exposiciones de arte vernacular y todo cuanto tienda al fomento y desarrollo del arte indígena. Finalmente, los Gobiernos del Perú y de Bolivia se comprometen a informarse respecto de las disposiciones que adopten con objeto de evitar el alcoholismo y el uso immoderado de la coca, así como de todas las medidas tendientes a mejorar las razas aborígenes y a incorporarlas a la vida activa nacional.

El 26 de mayo de 1937 se efectuó el canje de ratificaciones de los Convenios firmados en Buenos Aires en 1935 sobre el intercambio cultural e intelectual de profesores y estudiantes, sobre canje de publicaciones y sobre exhibición de películas cinematográficas. Por el primero, los Gobiernos del Perú y la Argentina fomentarán, por todos los medios a su alcance, el intercambio intelectual y cultural facilitando viajes de profesores y estudiantes de las Universidades y establecimientos de enseñanza superior, a fin de dictar cursos especiales, dar conferencias sobre asuntos o cosas argentinas y peruanas, seguir cursos en las Universidades o centros científicos o tomar conocimientos del grado de adelanto intelectual y científico por los dos países. También fomentarán el intercambio entre las asociaciones o instituciones científicas, culturales, literarias, artísticas y periodísticas del Perú y la Argentina, patrocinando el viaje de sus miembros con los fines:

antes referidos. Las Universidades peruanas y argentinas organizarán anualmente el viaje de un número limitado de sus estudiantes con el objeto de visitar el otro país. En la caravana así formada se tratará que estén representadas todas las regiones de la nación, y será acompañada por uno o más profesores de la Universidad. Los gastos que esto demande correrán por cuenta de las Universidades o establecimientos de enseñanza superior del país a que pertenezcan los visitantes, cubriéndolos con los recursos propios, si los tuvieran, o solicitándolos a sus respectivos Gobiernos, que los fijarán anualmente. El segundo Convenio sobre canje de publicaciones determina la creación en la Biblioteca Nacional de Buenos Aires de una sección dedicada al Perú, y en la Biblioteca Nacional de Lima, de una sección dedicada a la República Argentina. Para la instalación de estas secciones ambos Gobiernos se comprometen a proveer una colección de obras capaces de mostrar la ideología que anima a sus hombres de estudio y de ciencia. Las Bibliotecas mencionadas entrarán en acuerdo para mantener, con la deseable frecuencia, el servicio de canje de obras editadas en el Perú y en Argentina y de copias o fotografías de documentos que puedan tener interés para la historia americana. El tercer Convenio sobre exhibición de películas cinematográficas hace constar que ambas naciones, haciendo uso de los medios que sus respectivas legislaciones y reglamentos les conceden, convienen en prohibir dentro de sus territorios la exhibición de películas cinematográficas que se refieran al otro país y cuyo Gobierno considere ofensivas.

El 13 de enero de 1938 se aprobaron las bases de un intercambio de publicaciones del Perú con los Estados Unidos, y el 5 de agosto del mismo año se firmaron convenios con Bolivia referentes a intercambio intelectual y cultural e intercambio de publicaciones, aunque no habían sido ratificados al terminar el año.

El 4 de noviembre de 1938 se ratificaron por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú los siguientes acuerdos internacionales suscritos en 23 de diciembre de 1936 en la Conferencia Interamericana de Consolidación de la Paz, reunida en Buenos Aires: Convención sobre carretera interamericana, Convención para el fomento de las relaciones culturales interamericanas, Convención sobre intercambio de publicaciones, Convención sobre facilidades a Exposiciones artísticas, Convención sobre facilidades a las películas educativas.

Coincidiendo con la inauguración de la VIII Conferencia Internacional Americana, que tuvo efecto en Lima del 9 al 27 de diciembre de 1938, el doctor José M. Cantilo, ministro de Relaciones Exteriores de la Argentina, hizo una visita oficial al Perú, habiendo sido recibido con vivas manifestaciones de afecto. El día de su llegada fué recibido el doctor Cantilo por el ministro de Relaciones Exteriores del Perú y por el Presidente Benavides. Al día siguiente, 7 de diciembre, acompañado de su comitiva visitó los monumentos y museos históricos y la Escuela Militar, y el 8 se realizó la ceremonia de la entrega del palacio con que el Perú obsequió a la Argentina para sede de su Embajada en Lima. El edificio consta, incluso las torres, de cuatro pisos, predominando en él la arquitectura de estilo colonial. El 12 de diciembre el doctor Cantilo regresó a su país.

El programa de la VIII Conferencia Internacional Americana era el siguiente: Capítulo I. Organización de la Paz. Perfeccionamiento y coordinación de los instrumentos interamericanos de paz, inclusive los temas sobre investigación, conciliación y arbitraje y el Código de la Paz; definición del agresor, sanciones y refuerzo de los medios de prevenir la guerra. Creación de una Corte Interamericana de Justicia Internacional. Creación de una Liga o Asociación de Naciones Ameri-

canas. Declaración sobre la doctrina americana del no reconocimiento de las adquisiciones de territorio por medio de la fuerza, integrando las declaraciones en este sentido hechas en la II y la VI Conferencias Internacionales Americanas, en la Conferencia Interamericana de Consolidación de la Paz y en la Declaración suscrita en Washington el 3 de agosto de 1932. Capítulo II. Derecho internacional. Consideración de las reglas relativas a la codificación del derecho internacional en América. Consideración de informes y proyectos formulados por la Comisión de Expertos para la codificación del Derecho internacional sobre las siguientes materias: a) Reclamaciones pecuniarias; b) Nacionalidad; c) Inmunidad de navíos del Estado. Nacionalidad de las personas jurídicas. Uniformidad y perfección de los métodos de preparación de los Tratados multilaterales, de la forma de los instrumentos, la adhesión, la accesión, el depósito de ratificaciones, etc., y métodos para facilitar las ratificaciones. Principios relativos al reconocimiento de la beligerancia. Capítulo III. Problemas económicos. La política comercial interamericana: a) Eliminación de las restricciones y limitaciones al comercio internacional; b) Aplicación de la cláusula de nación más favorecida. Creación de un Instituto Interamericano Económico y Financiero. Medios de comunicación interamericana: a) Comunicaciones marítimas continentales e insulares y facilidades portuarias; b) Carretera panamericana; c) Otras medidas. Designación de una Comisión de juriconsultos para estudiar y organizar un plan para la uniformidad del Derecho comercial y, en cuanto sea posible, del Derecho civil. Inmigración. Consideración del estado de las poblaciones indias y rurales y adopción de regulaciones obreras. Capítulo IV. Derechos políticos y civiles de la mujer. Informe de la Comisión Interamericana de Mujeres. Capítulo V. Cooperación intelectual y desarme moral. Medios de fomentar la cooperación intelectual y técnica interamericana y el espíritu del desarme moral. Consideración del proyecto de convención sobre la propiedad intelectual, redactado por la Comisión de Protección Interamericana de la Propiedad Intelectual de Montevideo. Conservación y preservación de regiones naturales y lugares históricos. Capítulo VI. La Unión Panamericana y las Conferencias Internacionales Americanas. Funciones de la Unión Panamericana y cooperación de la Unión y las Conferencias Internacionales Americanas con otras entidades internacionales. Futuras Conferencias Internacionales Americanas. Capítulo VII. Informes.

Consideración del informe sobre el estado de los Tratados y convenciones suscritos en Conferencias anteriores. Consideraciones de los requisitos de las Conferencias internacionales celebradas desde la VII Conferencia Internacional Americana.

En la Conferencia se aprobaron 112 resoluciones; pero la que mayor importancia tuvo fué la llamada «Declaración de Lima», que marca en los anales del panamericanismo la iniciación de una etapa fecunda de buena inteligencia entre los pueblos del continente americano.

He aquí el texto de dicha declaración, aprobado por el voto unánime de todas las Delegaciones americanas: «La VIII Conferencia Internacional Americana, considerando:

«Que los pueblos de América han alcanzado la unidad espiritual debido a la similitud de sus instituciones republicanas, a su inquebrantable anhelo de paz, a sus profundos sentimientos de humanidad y tolerancia y a su adhesión absoluta a los principios del Derecho internacional, de la igualdad en la soberanía de los Estados y de la libertad individual sin prejuicios religiosos o raciales;

«Que basándose en dichos principios y anhelos per-

siguen y defienden la paz del continente y colaboran unidos en pro de la concordia universal;

»Que el respeto a la personalidad, soberanía e independencia de cada Estado americano constituye la esencia del orden internacional amparado por la solidaridad continental, manifestada históricamente y sostenida por declaraciones y Tratados vigentes;

»Que la Conferencia Interamericana de Consolidación de la Paz celebrada en Buenos Aires aprobó el 21 de diciembre de 1936 la declaración de principios sobre solidaridad y cooperación interamericanas, y el 23 de diciembre de 1936 el protocolo de no intervención;

»Los Gobiernos de los Estados Americanos declaran:

1.º Que reafirman su solidaridad continental y su propósito de colaborar en el mantenimiento de los principios en que se basa dicha solidaridad.

2.º Que, fieles a los principios antes enunciados y a su soberanía absoluta, reafirman su decisión de mantenerlos y defenderlos contra toda intervención o actividad extraña que pueda amenazarlos.

3.º Y que para el caso de que la paz, la seguridad o integridad territorial de cualquiera de las Repúblicas americanas se vea así amenazada por actos de cualquier naturaleza que puedan menoscabarlas, proclaman su interés común y su determinación de hacer efectiva su solidaridad, coordinando sus respectivas voluntades soberanas mediante el procedimiento de consulta que establecen los convenios vigentes y las declaraciones de las Conferencias Interamericanas, usando los medios que en cada caso aconsejen las circunstancias. Queda entendido que los Gobiernos de las Repúblicas americanas actuarán independientemente, en su capacidad individual, reconociéndose ampliamente su igualdad jurídica como Estados soberanos.

4.º Que para facilitar las consultas que establecen éste y otros instrumentos americanos de paz, los ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas americanas celebrarán, cuando lo estimen conveniente y a iniciativa de cualquiera de ellos, reuniones en las diversas capitales de los mismos, por rotación y sin carácter protocolario. Cada Gobierno puede, en circunstancias o por razones especiales, designar un representante que substituya a su ministro de Relaciones Exteriores.

5.º Esta declaración se conocerá como «Declaración de Lima.»

A continuación insertamos también, por su interés, la «Declaración de principios americanos».

«Los Gobiernos de las Repúblicas americanas, considerando:

»Que nunca fué mayor que actualmente la necesidad de mantener vivos los principios sanos y las fundamentales relaciones internacionales;

»Que toda nación está interesada en la conservación del orden mundial bajo un régimen de ley, de paz, de justicia y del bienestar social y económico de la humanidad;

»Resuelven:

»Proclamar, apoyar y recomendar los siguientes principios como indispensables para el logro de dichos objetivos:

1.º Que es inadmisibles la intervención de un Estado en asuntos internos o externos de cualquier otro.

2.º Que todas las diferencias de carácter internacional deben ser resueltas por medios pacíficos

3.º Que no es lícito el uso de la fuerza como instrumento de política internacional.

4.º Que las relaciones entre los Estados deben obedecer a esas normas.

5.º Que deben observarse fielmente los Tratados, que constituyen la norma indispensable para el desarrollo de las relaciones pacíficas entre los Estados, los que podrán ser revisados solamente mediante el acuerdo de las partes interesadas.

6.º Que a la colaboración pacífica entre los representantes de los diferentes Estados y al desarrollo del intercambio espiritual entre los respectivos pueblos concurren la buena comprensión de los problemas de cada uno con los problemas comunes de todos, que facilitan la solución pacífica de las controversias internacionales.

7.º Que la reconstrucción económica contribuye al bienestar nacional e internacional, así como a la paz entre los pueblos.

8.º Que la cooperación internacional es la condición necesaria para el mantenimiento de los principios antes indicados.»

El Gobierno peruano nombró un representante en la Conferencia reunida en Evian el 6 de julio de 1938, con el fin de tratar la cuestión promovida por el Presidente de los Estados Unidos de Norteamérica en torno a las facilidades que se podrían otorgar a los refugiados políticos de Alemania y Austria. El Perú señaló desde el primer momento la política que se proponía seguir en relación con este asunto, declarando que estaba dispuesto a prestar su colaboración con las limitaciones impuestas por la legislación peruana sobre inmigración y por las necesidades de orden político que pudieran sobrevenir.

El Gobierno del Japón invitó al del Perú a que enviara a su país una Misión económica y cultural que estuviera integrada no sólo por representantes de organismos oficiales, sino por miembros pertenecientes a instituciones comerciales, industriales y culturales de la nación. Los resultados del viaje sirvieron para estrechar los vínculos materiales y morales peruano-japoneses.

HISTORIA. En el año de 1936 el Gobierno del general Oscar R. Benavides estaba constituido como sigue: E. Montagne, presidente del Consejo de Ministros y ministro de Educación Pública; C. A. de la Fuente, ministro de Relaciones Exteriores; A. Rodríguez, ministro de Gobierno y Policía; Felipe de la Barra, ministro de Justicia y Culto; F. Hurtado, ministro de Guerra; T. A. Iglesias, ministro de Hacienda y Comercio; Federico Recavarren C., ministro de Fomento; H. Mercado, ministro de Marina y Aviación, y Roque A. Saldaña, ministro de Salud Pública y Previsión Social.

En el mes de abril de 1936 una enmienda a la Constitución del Perú creó los cargos de primero y segundo vicepresidentes de la República, debiendo reunir los mismos requisitos y ser elegidos al mismo tiempo y por el mismo período que el Presidente de la República.

El 12 de agosto del año 1936 se promulgó una ley en Perú estableciendo en toda la nación el seguro social, haciéndolo obligatorio para todos las personas de ambos sexos menores de sesenta años que estén empleadas permanentemente y que reciban salarios o jornales no mayores de 3,000 soles anuales. La ley cubre todos los riesgos de enfermedad, alumbramiento, incapacidad, vejez y muerte.

El día 20 del mismo mes y año el Callao celebró su primer centenario como provincia constitucional del Perú y en 10 de noviembre se celebró en el país el primer centenario del nacimiento del mariscal Andrés Bello Cáceres.

En 3 de noviembre la Asamblea Constituyente del Perú, por 58 votos contra 17, anuló las elecciones presidenciales verificadas el 11 de octubre de 1936, continuando el general Benavides en su alto cargo de Presidente de la República, de acuerdo con la prórroga votada por aquella Asamblea.

El 14 de noviembre entró en vigencia en el Perú un nuevo Código civil, que substituyó al que estuvo en vigor desde 1852.

El 8 de diciembre de 1936 el Presidente del Perú, general de división Oscar R. Benavides, dirigió a sus

compatriotas un mensaje en el que les dió cuenta de su labor administrativa a partir de 1933 y trazó su programa de gobierno para el nuevo período que quedó iniciado en dicha fecha. He aquí algunos de los párrafos del mensaje:

«Absorbido por las graves preocupaciones que pesan sobre mi espíritu, vengo a exponer ante la nación, a cuyo servicio he consagrado toda mi existencia, el fruto de mis sinceros afanes por su mayor progreso y bienestar durante el tiempo transcurrido hasta hoy bajo mi gobierno. A confirmarle también, una vez más, la plena dedicación de todas mis energías, mi profunda identidad con todos sus anhelos, y a someter al sereno juicio de la verdadera ciudadanía las imperativas causas que obligaron a aceptar la ampliación de mi mandato, obedeciendo a un alto deber de patriotismo y de conciencia, como soldado, como ciudadano y como jefe responsable de los destinos del país. Estoy seguro de que así tiene que reconocerlo la Historia y sé que lo reconocen hoy todos aquellos peruanos cuyas constantes y cálidas muestras de adhesión me alientan.

«Como se recordará, en vísperas de las últimas elecciones me dirigí al país para darle a conocer algunos hechos que hasta entonces no habían trascendido de un limitado grupo de personas. Revelé cómo, sin haber pertenecido y sin pertenecer o estar vinculado a ninguna de nuestras agrupaciones políticas del pasado o del presente, vine poniendo, durante más de un año, un constante y decidido empeño en lograr la inteligencia de aquellos núcleos que eran los llamados a producir un movimiento de unificación nacional para la designación de un candidato único. Manifesté que así había procedido también en mi anterior mandato; hice constar que aquella unificación lograda por mí en 1915 no debía constituir un hecho excepcional, porque obedecía a la existencia de un firme nexo entre todos los partidos: el sentimiento de la nacionalidad. Lamenté aún más mi fracaso frente a una extraña incompreensión y por eso juzgué prudente no ocultar mis dudas y mis temores respecto a los resultados de una lucha electoral a la que las verdaderas mayorías ciudadanas llegaban dispersas, divididas y debilitadas por pequeñas rivalidades. Hasta el momento de suspenderse el escrutinio, por disposición del Jurado Nacional de Elecciones, sus cifras demuestran que mis esperanzas en los resultados de un movimiento de unificación nacional no eran infundadas. La suma de los votos obtenidos por los sectores del orden superaba a los de cualquier otro ciudadano. Si se hubiera producido esa unificación que yo deseaba y propicié desde el primer instante, y que sólo fracasó, como ya dije, por una lamentable incompreensión, el país habría elegido, legal y pacíficamente, a mi sucesor. Pero la inevitable solución dada por el Congreso Constituyente a la consulta que le formulara el Jurado Nacional y la posterior resolución de éste, decretando la nulidad total de los comicios, colocaron al país frente a una inextricable situación que no estaba prevista por las leyes, y que era necesario resolver sin tardanza. A la sombra de la incertidumbre y el desconcierto crecientes se producían ya en nuestra economía peligros y trastornos que felizmente sólo fueron momentáneos: la depreciación de la moneda y otros valores nacionales, el decaimiento, la desconfianza en el comercio y la reducción del trabajo y de las actividades industriales. Y en estos momentos, entre dejar al Perú entregado a los más funestos y evidentes peligros o aceptar la ampliación de mi mandato, me decidí por esto último, sin que ninguna ambición grande o pequeña fuera el móvil de mi proceder...

«Continuaré, pues, dirigiendo los destinos del país con la misma independencia, con la misma energía que constituyeron hasta hoy las invariables normas de mi gobierno... Usaré las facultades legislativas que me han sido confiadas con el criterio y la medida de que

cierzo haber dado ya pruebas fehacientes. Pero así como no me detendré en hacer uso de ellas para garantizar la estabilidad de la paz interna, procuraré también que su influencia sea decisiva para el desarrollo de nuestras fuentes de riqueza. En este orden, muchos intereses podrán tal vez creerse vulnerados. Pero yo no puedo aceptar que durante mi gobierno el país arrastre una existencia vegetativa y rutinaria. No puedo permitir que sus grandes recursos continúen en el estancamiento por falta del impulso indispensable. No consentiré que permanezca estéril la incalculable potencialidad de que la Providencia ha dotado a nuestro suelo. Ocupará el primer plano de las obligaciones primordiales de mi gobierno el desarrollo de la vialidad. Confirmo con ello mis propias palabras cuando declaré inaugurado el libre tráfico en todas las carreteras y puentes de la República; una sola política debe imponerse durante muchos años a los Gobiernos del Perú: la política vial. La explotación de nuestras riquezas mineras, el incremento del comercio, el desarrollo de la agricultura, el progreso de nuestras necesidades, el abaratamiento de las subsistencias, toda la existencia del país dependen, en suma, de la vialidad. Desde hace tiempo contemplo la realidad de un plan vial que vertebrará la economía de la República, y a él voy a dedicarme con todas las energías. Me propongo reconstruir y mejorar 6,000 km. de las carreteras ya existentes y construir más de 3,000 de nuevas carreteras, que recorrerán nuestro territorio de Norte a Sur, bifurcándose a las principales zonas productoras de sus diversas regiones. El Perú estará unido por carreteras eficientes desde Tacna hasta Tumbes y desde las principales ciudades de la costa y de la sierra hasta nuestros grandes ríos navegables.

«Atenderé también con el mayor empeño dos problemas íntimamente relacionados con el desenvolvimiento y bienestar nacional: la instrucción pública y la asistencia social.

«En cuanto a los institutos armados, puedo decir se hallan hoy en el pie de potencialidad necesaria para la seguridad del orden público, de la integridad nacional y del mismo prestigio de nuestra patria. No sólo se les ha dotado de elementos técnicos y de combate de la más alta calidad y en cantidad indispensables, sino que se ha atendido al bienestar de la oficialidad y de las tropas durante la vida de cuartel. Se han construido para este objeto edificios amplios y eficientes almacenes para la conservación y el buen cuidado del material, y todo género de construcciones para la mejor organización de las diversas Armas.

«En el orden internacional mi Gobierno dirige sus esfuerzos hacia el fortalecimiento de la inteligencia y hacia un más activo intercambio con los demás pueblos y ha seguido estrechando sus históricos vínculos con los países hermanos de América. Una vez firmado el protocolo de amistad y cooperación de Río de Janeiro, y aprobado por los Congresos de ambos países, nuestras fraternales relaciones, dentro de la letra y del espíritu de ese protocolo, se robustecen de día en día. Quiero reiterar nuevamente mi firme esperanza de llegar a una solución en nuestras diferencias limítrofes con el Ecuador. El ambiente en que se vienen desarrollando las conferencias de Washington nos permitirá resolverlas para bien de los dos pueblos. El convenio que celebremos con Chile nos servirá de base para un Tratado comercial definitivo. Hemos celebrado también un Tratado de comercio con Inglaterra, que confirma y favorece nuestras antiguas relaciones comerciales y el sentimiento de amistad que nos une. Con Bolivia celebramos asimismo un convenio que robustece nuestros tradicionales vínculos. Por nuestra cordial vecindad y por los inquebrantables vínculos históricos y materiales que nos unen con esa República, y por nuestra invariable amistad hacia el Paraguay, pusimos

el mayor empeño en que se llegara a la solución del conflicto del Chaco, y nos correspondió una intervención oficial y decisiva para establecer la paz definitiva entre esos pueblos hermanos tan queridos para nosotros e igualmente dignos de admiración por su patriotismo.»

A continuación el Presidente, general Benavides, hizo una comparación entre los años 1933-36 y los anteriores, exponiendo cifras que demostraban el desarrollo de las fuentes de riqueza peruanas en el último período, haciendo hincapié en diversas obras y disposiciones de trascendencia, a saber: conclusión y nacionalización del Terminal Marítimo y construcción del dique seco del Callao, declaración del libre tráfico en todos los caminos y puentes de la República, progreso en las obras de encauzamiento de los ríos y en las obras de irrigación, en las que en los tres citados se invirtieron más de 10,000,000 de soles, fomento ganadero y agrícola, etc.

En 1939, un año antes de terminar su mandato presidencial, el Gobierno del general Benavides estaba formado de la siguiente manera: E. Montagne, presidente del Consejo de Ministros y ministro de Educación Pública; Carlos Concha, ministro de Relaciones Exteriores; A. Rodríguez, ministro de Gobierno y Policía; Diomedes Arias Schreiber, ministro de Justicia y Culto; F. Hurtado, ministro de la Guerra; Benjamin Roca, ministro de Hacienda y Comercio; Héctor Boza, ministro de Fomento; Roque A. Saldías, ministro de Marina y Aviación, y Rafael Escardó, ministro de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social.

En 1939, en el mensaje presentado al Congreso del Perú, el Presidente Benavides hacía constar lo siguiente:

«Al jurar el cargo supremo, en este mismo recinto legislativo, la tarde histórica... del 30 de abril de 1933, declaré ante el Congreso Constituyente que cumpliría mis deberes de mandatario teniendo siempre como normas mis sentimientos patrióticos, y deseando, antes que todo, estar en paz con mi propia conciencia. Dije que no pertenecía a partido ni a agrupación política alguna. Que llegaba a la Presidencia de la República sin odios y que mis esfuerzos se encaminarían hacia la unión y la armonía de toda la familia peruana. Al terminar hoy siento la profunda satisfacción de haber cumplido estrictamente mi profesión de fe gubernativa. No he gobernado para un grupo de hombres sino para la nación entera. Mi gobierno ha representado, por eso, una vigorosa concentración de las fuerzas nacionales. Como peruano y como gobernante, atento al ritmo de la hora presente, creo haberle dado a mi gobierno un contenido, una tendencia y una emoción social. He defendido el orden social contra quienes pretendían trastornarlo. He salvaguardado las instituciones tutelares de la sociedad: la religión, la propiedad privada, la familia, el honor y la cultura. He mantenido, durante mi sexenio gubernativo, el clima propicio para la paz jurídica y la paz moral. Y bajo todos estos signos promisorios, el Perú, cicatrizado de sus heridas y restablecido de sus dolores, ha renacido con una nueva, pujante y extraordinaria vitalidad creadora. Me ha correspondido el privilegio histórico de iniciar y culminar, en la etapa sexenal de mi gobierno, la era de la auténtica prosperidad nacional, afianzando, con firmeza, la paz interna y externa, reconstruyendo la economía con el pleno resurgimiento de todas sus actividades, abriendo a la acción del presente y del porvenir nuevas fuentes de trabajo y de riqueza, acrecentando el bienestar colectivo y empezando a realizar los grandes y gloriosos destinos que la Providencia ha señalado al Perú.

«Hemos mantenido con todo su vigor el principio de autoridad y el orden público, armonizándolos con el ejercicio racional y legítimo de las libertades ciudadanas, bien distintas, por cierto, del libertinaje demagógico. Restablecimos la paz internacional, alterada en nuestras fronteras del Nor-Oriente cuando asumimos el gobierno, y, con ella, el prestigio de nuestras tra-

diciones diplomáticas. Hemos devuelto a la Nación su confianza en la responsabilidad y en la fe del Estado, saneando y consolidando el crédito nacional, reajustando el presupuesto de la República, dándole una orientación técnica a las tributaciones y ampliando el campo de la economía nacional. La educación pública, mejorada cualitativa y doctrinariamente, expandida y tecnificada en todos sus órdenes, es ahora, como no lo fué antes, uno de los sólidos baluartes de la estabilidad y del progreso nacionales. He afirmado en mi Patria los signos de una alta cultura artística. El progreso jurídico se ha marcado por la renovación de los códigos arcaicos y su reemplazo por otros que captan el ritmo y las modalidades de la vida contemporánea y las peculiaridades de nuestro medio. La Religión católica, expresión máxima de la vida del espíritu, ha merecido siempre el más firme y decidido apoyo del Gobierno. El adelanto espiritual del Perú ha corrido parejas, durante mi sexenio gubernativo, con el progreso material. Magníficas redes viales se han tendido en todo nuestro territorio, comunicando entre sí a todas nuestras regiones naturales, a todos nuestros centros de producción, a todos nuestros mercados interiores de consumo, convirtiéndose en poderosas arterias de una nueva e insospechada vitalidad económica. Las irrigaciones que mi gobierno ha realizado, tanto en la costa como en la sierra, han incrementado, en proporciones extraordinarias, nuestra capacidad agrícola. Las campañas del trigo, del té y del lino abren nuevas perspectivas a la economía pública y privada. La colonización de nuestra montaña ha recibido, como nunca lo tuvo antes, el vigoroso impulso de mi gobierno.

«Las actividades mineras han reflejado la misma bonanza que se observa en todos los órdenes de la actividad nacional, mereciendo singular mención la muy importante perspectiva que se abre con la producción petrolífera del Estado. Las numerosas obras públicas realizadas en todo el país durante mi período gubernativo son los más altos índices del empeño que hemos puesto por el progreso de la República. Guiado por los sentimientos de humanidad y de justicia, ajeno en absoluto a los intereses precarios de la política, he realizado los más bellos postulados de la justicia social, en forma tan vasta que sus perspectivas no pueden encerrarse dentro del somero enjuiciamiento de esta recapitulación. Nuestros institutos armados, custodios de la integridad y de la soberanía nacional, se encuentran ahora como nunca lo estuvieron, en un magnífico nivel de eficiencia y de potencialidad, y constituyen, por eso, la máxima garantía para la paz y para la respetabilidad de nuestros derechos. No existe un solo aspecto, por modesto que sea, de las actividades nacionales que no haya merecido, junto con mi constante atención y empeño, el vigoroso estímulo de mi Gobierno, que ha sabido esparcir en toda la vasta extensión de nuestro territorio, desde Tacna hasta Tumbes y desde el Pacífico hasta el Amazonas, un optimismo recio, recomfortador y creador, signo esplendoroso del presente y garantía segura del porvenir de la República. Hemos cambiado, señores representantes, la estructura espiritual de la Nación, estableciendo los grandes lineamientos en un Perú nuevo. Un Perú que vive y se desarrolla impulsado por el ritmo del trabajo, de la paz y del progreso. Un Perú grande, próspero y fuerte, tal cual lo soñó hace más de un siglo, entre el clamor de las batallas, el afán visionario de los libertadores!»

«Al dejar el mando supremo, cábeame la inmensa satisfacción de haber cumplido estrictamente mis deberes de gobernante. Tócame ahora seguir cumpliendo mis deberes de ciudadano y de soldado. Y si como gobernante todo lo sacrificé por mi patria, como soldado y como ciudadano me corresponde seguir dedicándole todos mis afanes, todas mis energías, hasta el sacrificio de mi propia vida si fuera necesario, para defender

las instituciones tutelares de la democracia, el imperio de la Constitución y de las leyes, el orden público, la paz social y la soberanía de la nación.»—F. C.

POLONIA. ÁREA Y POBLACIÓN. En septiembre de 1938 anexionóse Polonia de Checoslovaquia un territorio de 1,086 km.², con una población de 241,698 h. La República polaca está dividida (1938) en la ciudad de Varsovia y 16 condados (*województwo*), subdivididos en 264 distritos (*powiaty*) y ciudades autónomas (*miasta wydzielone*). Comprende un área de 150,470 millas cuadradas y una población calculada (1 de enero de 1939) en 34.775,698 h. He aquí las cifras de población de las principales ciudades en 1937:

	Habitantes
Varsovia.....	1,265,700
Lodz.....	665,200
Lwow.....	317,700
Poznan.....	268,800
Cracovia.....	254,600
Wilna.....	208,500
Bydgoszcz.....	137,100
Czestochowa.....	136,000
Kattowitz.....	132,000
Sosnowiec.....	124,000
Lublin.....	119,900
Gdynia.....	113,000
Chorzow.....	109,100
Bialystok.....	91,100
Radom.....	77,900
Stanislawow.....	60,000
Kielce.....	58,000
Wloclawek.....	56,000
Grudziadz.....	54,000
Torun.....	54,000
Piotrkow.....	51,000
Przemysl.....	51,000
Bozecz n/Bugiem.....	50 000

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La instrucción elemental es obligatoria. Las cifras escolares relativas al total de la República en 1937-38 son las siguientes: 28,882 escuelas elementales, con 85,753 maestros y 4,877,389 alumnos; 777 escuelas medias, con 221,417 alumnos; 764 escuelas profesionales, con 1,319 secciones y 106,415 escolares; 169 escuelas agrícolas, con 1,000 profesores y 6,679 alumnos. La enseñanza superior se da en las 7 universidades y en 20 centros y academias especiales, con un total de 2,296 profesores y 47,792 alumnos.

HACIENDA. He aquí el presupuesto de cuatro ejercicios (en millones de zlotys):

	1936-37	1937-38	1938-39	1939-40 (calculado)
Entradas ..	2,217	2,373	2,475	2,523
Salidas	2,213	2,335	2,475	2,523

El 1 de enero de 1937 la deuda interior polaca ascendía a 2,130,000,000 de zlotys, y la exterior a zlotys 2,632,000,000. La exterior comprendía (en zlotys): Estados Unidos, 1,090,000; Francia, 418,000,000; Gran Bretaña, 119,000,000. En la misma fecha, las obligaciones debidas a la ejecución del protocolo de Innsbruck subían a 324,000,000. A 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación subían a 1,059,000,000, y la moneda divisionaria, a 438,000,000; las reservas de oro y las divisas eran de 435,000,000 y 36,000,000, respectivamente.

EJÉRCITO. El país, militarmente, está dividido en 10 distritos: Varsovia, Lublin, Torun, Lodz, Cracovia, Lwow, Poznan, Grodno, Brzesc y Przemysl. Las fuerzas armadas, en 1938, eran: 18,738 oficiales al mando

de 255,150 hombres, organizados en 30 divisiones de Infantería, una de Caballería y 12 brigadas de caballería independientes. En Polonia hay las *fortalezas* siguientes: en el Oeste, Thorn y Posen; en el Sur, Cracovia y Przemysl; en el Este, Brest-Litowsk, Grodno, Oswiec; en el interior, Varsovia, Modlin y Dablin.

La aviación militar comprende: 2 mandos de agrupaciones aéreas; 6 regimientos de aviación, de 3-4 grupos, con 2-3 escuadrillas cada uno; una escuadrilla autónoma de hidroaviones y 2 batallones aerósteros. Las unidades están agrupadas en: aviación del Ejército, con 59 escuadrillas de 1,200 aviones (de bombardeo, caza, reconocimiento y escuela); aviación marítima, con 6 escuadrillas de hidroaviones (de bombardeo, caza y reconocimiento), y aviación fluvial, con una escuadrilla de 20 aviones.

PRODUCCIÓN. Polonia es un país esencialmente agrícola. La siguiente tabla expresa el área y rendimiento de las principales cosechas en dos años:

Cosechas	Área (en acres) 1936-37	Rendimiento (en ton. métricas) 1937-38
Trigo.....	1,926,190	2,171,900
Centeno.....	5,637,820	7,253,400
Cebada.....	1,363,410	1,371,300
Avena.....	2,342,880	2,652,500
Patatas.....	40,220,970	34,558,200
Remolacha azucarera ...	3,245,562	3,162,400

Otros productos agrícolas importantes son: cáñamo, lino, lúpulo y achicoria. El área forestal de Polonia, en 1938, era de 8,322,433 hectáreas, de las cuales 3,033,174 pertenecían al Estado y 5,289,259 a los particulares. En dicho año tenía Polonia 3,910,000 caballos, 10,539,000 bovinos, 3,400,000 ovinos, 7,489,000 cerdos y 418,000 caprinos.

INDUSTRIA. Las principales regiones industriales de Polonia son: Silesia y Kielce (minas de hulla y forjas); Lodz, Bialystok y Bielsko (tejidos); Varsovia, Lodz, Bydgoszcz y Posenia (industrias metalúrgicas); los Cárpatos (nafta y refinación de aceites). Tocante a la industria textil, el 31 de diciembre de 1937 había 1,925,000 husos y 47,000 telares en la manufactura de algodón, y 826,000 husos y 10,300 telares en la de lana. Había 1,554 aserraderos, que ocupaban a 41,740 obreros. En noviembre de 1938 había 24 refinarias, que daban ocupación a 2,031 obreros. El valor de la producción en 1938 (en miles de toneladas) fué el siguiente: keroseno, 132; petróleo, 100; gas-oil, 90; parafina y velas, 23. En 1937-38 había en Polonia 61 refinarias de azúcar, que produjeron 562,100 ton. La producción de la industria del hierro y el acero, en 1938, fué la siguiente, en toneladas métricas (las cifras entre paréntesis corresponden a 1937): hierro en lingotes, 877,814 (724,296); acero, 1,442,912 (1,450,935); hierro laminado y soldado, 1,077,502 (1,043,373). La minería produjo los materiales que se consignan en la siguiente tabla, para tres años (en toneladas métricas):

Productos	1936	1937	1938
Carbón bituminoso.....	29,747,000	36,218,000	38,104,000
Lignito.....	14,000	18,600	9,500,000
Petróleo bruto.....	511,000	501,000	507,000
Gas natural (en 1,000 m. ³)....	483,000	531,000	581,000
Sal.....	552,000	553,000	644,000
Sales potásicas ..	434,000	521,000	567,000
Mineral de hierro	468,000	792,000	873,000
Cinc.....	93,000	107,000	108,000

COMERCIO. Las importaciones y exportaciones de productos de Polonia en tres años (calculadas en 1,000 zlotys) fueron, como podrá apreciarse en el cuadro adjunto, las siguientes:

	1936	1937	1938
Importaciones ..	1.003,415	1.254,298	1.299,764
Exportaciones ..	1.026,246	1.195,488	1.184,712

Principales artículos de importación y exportación en 1938 (en 1,000 zlotys)

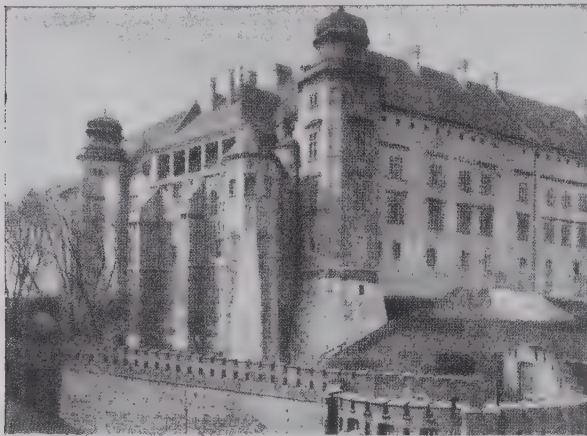
Importación	1000 zlotys	Exportación	1000 zlotys
Arroz.....	10,429	Trigo.....	3,176
Semillas oleaginosas y copra.....	18,225	Centeno.....	15,873
Frutas.....	41,825	Cebada.....	39,916
Té, café y coco.....	24,001	Harina, fécula.....	7,763
Arenques.....	21,623	Guisantes y judías.....	13,330
Minerales.....	35,361	Azúcar.....	12,695
Aceites y grasas.....	17,184	Manteca.....	47,661
Tabaco.....	49,330	Mantequilla.....	31,605
Productos químicos.....	74,849	Huevos.....	39,435
Pieles y cueros.....	52,665	Lúpulo.....	4,089
Pieles de peletería.....	38,066	Semillas.....	13,667
Caucho.....	22,971	Cabezas de cerdo.....	39,822
Algodón.....	116,711	Cabezas de otros animales.....	18,843
Yute.....	7,261	Madera.....	202,700
Lana.....	96,428	Carbón y coque.....	226,801
Trapos.....	20,089	Parafina.....	5,332
Hilaturas.....	31,826	Benzol y nafta.....	8,472
Géneros de algodón en pieza.....	25,061	Productos químicos.....	32,217
Metales y objetos de metal.....	182,702	Cinc y cinc en hojas.....	29,748
Maquinaria.....	192,809	Otros metales.....	97,929
Vehículos.....	56,719	Hilaturas para tejidos.....	16,588
		Géneros en pieza.....	22,918

COMUNICACIONES. En 1937, Polonia tenía 37,772 millas de carreteras y 9,074 millas de ríos interiores, incluso 3,717 millas de vías navegables y 167 de canales. En 1937, también, tenía 12,580 millas de vía férrea abiertas al tráfico en la República. Los ingresos en dicho año fueron de 964,000,000 de zlotys, y los gastos de 787,000,000 de zlotys. Además de las líneas del Esta-

908.000,000 de cartas, 14.100,000 paquetes, 261.000,000 de periódicos y 40.242.000 órdenes de pago. Se cursaron también 3.300,000 telegramas y hubo 561.000,000 de llamadas telefónicas. La Marina civil la constituyen 45 buques de un tonelaje bruto total de 93.202 ton., de ellos 13 movidos a motor (35,006 ton.). Los dos buques polacos más grandes son los transatlánticos

Pilsudski y *Baorń*, pertenecientes a la línea de América septentrional. La Compañía de navegación más importante es la Gdynia-América. La aviación civil tiene toda la red (1938) servida por una sola Sociedad, la P. L. L. Lot, de propiedad del Estado y de los municipios autónomos. La red aérea de la Lot cuenta las siguientes líneas, con un desarrollo complejo de 5,670 kilómetros: Varsovia-Gdynia-Danzig (333 km.), Varsovia-Poznan-Berlin (515 km.), Varsovia-Kattowitz (256 kilómetros), Varsovia-Cracovia (243 kilómetros), Varsovia-Vilna-Riga-Talinn-Helsinki (1,141 km.), y Varsovia-Leopoli-Cernauti-Bucarest-Sofia-Salónica-Atenas-Lyddá (3,188 km.).

HISTORIA. Al empezar el año 1936, no restañada aún la herida que en su corazón produjera la muerte del mariscal Pilsudski (12 de mayo de 1935), Polonia, en política exterior, continuó por el camino trazado por el mariscal, de una rigurosa independencia y



Cracovia. — El castillo de Wawel

do, hay en Polonia redes ferroviarias comunales ligeras, la longitud de cuyas líneas era en 1937 de 860 millas. El número de pasajeros transportados en estas líneas fué de 54'2 millones. A fines de 1937 había en Polonia 4,915 oficinas postales, incluso 2,854 agencias postales; 5,339 estaciones telegráficas, 4,049 puestos telefónicos, 5,179 estaciones de llamada y 272,000 aparatos. La longitud de las líneas telegráficas era de 13,342 millas; la del hilo, 46,823 millas. En 1937 se cursaron

autonomía. Mantenía, asimismo, en líneas generales, la adhesión a la Sociedad de Naciones, si bien no ocultaba su escepticismo tocante a la seguridad colectiva y a los compromisos que habían de garantizarla, a los que el ministro de Negocios Extranjeros, Beck, prefería la política de los acuerdos bilaterales y de las aproximaciones regionales. En este terreno, aunque la adhesión que mal de su grado diera a las sanciones impuestas por la Sociedad de Naciones contra Italia

había creado cierta tensión en las relaciones con el imperio fascista, sin embargo, terminada la guerra italo-etíope, sin aguardar la deliberación de la entidad ginebrina, decidió Polonia —en pleno ejercicio de sus derechos de soberanía— la abolición inmediata de las sanciones (27 de junio de 1936). Con Checoslovaquia y con Rusia mantuvo Polonia estacionarias sus relaciones; en cambio las estrechaba cada vez más con Rumania (visita de Beck a Bucarest, en 1937), y era cada vez más notorio su interés por la suerte de los países bálticos después de la conciliación con Lituania (19 de marzo de 1938), seguida de la reanudación de las relaciones diplomáticas. Una tendencia, en medio de todo, se hacía visible en la vida internacional polaca: era el fomento de la cordialidad con las potencias llamadas democráticas, especialmente Francia. Según esto, a fines de 1937, el Presidente polaco, Moscicki, dió una comida en honor del ministro francés Yvon Delbos. El ministro Beck, en los brindis, se felicitó del carácter permanente que había tomado la alianza, base de la colaboración bilateral franco-polaca. Delbos, por su parte, manifestó, en respuesta a las manifestaciones de Beck, que se alegraba de que dicha colaboración alentase dentro del espíritu del pacto de la Sociedad de Naciones. Por aquellos días también, en Varsovia, el mariscal Rydz-Smigly descubrió una lápida conmemorativa en la casa donde Napoleón I se había detenido el 10 de diciembre de 1812. No menos cordiales eran las relaciones con Hungría. A fines de abril de 1936 lo dió a

ra, Jules Poniatowski; de Comunicaciones, Julusz Ulrich; de Sanidad Pública, Wladyslaw Vaszczolt; de Cultos y Educación, Wojciech Swietolawski; de Correos y Telégrafos, Emil Kalinski.

El 9 de enero obtenía el premio nacional de Literatura la escritora polaca Sofia Nalkowska (véase su biografía en el tomo VII, pág. 900, del *APÉNDICE*).

El 16 de mayo hubo cambio de Gabinete, y quedó constituido el siguiente:

Presidente del Consejo y ministro del Interior, Felician Slawoj Sladkowski; ministro de Asuntos Militares, Thaddeus Kasprzycki; de Negocios Extranjeros, Joseph Beck; de Hacienda y vicepresidente, Eugene Kwiatkowski; de Justicia, Witold Gratoski; de Industria y Comercio, Antoni Roman; de Agricultura, Jules Poniatowski; de Comunicaciones, Jules Ulrich; de Sanidad Pública, Marjan Zyndram Kosciolkowski; de Cultos y Educación, Wojciech Swietolawski; de Co-



Varsovia. — El Presidente de la República, Moscicki, entregando las insignias de mariscal a Rydz-Smigly

entender la visita de Kosciolkowski a Budapest, donde fué recibido por el Regente y donde tuvieron lugar las entrevistas con el jefe del Gobierno, y cuyos resultados comentaba el *Pecter Lloyd* diciendo que Polonia tenía intereses en el Danubio y que la política de paz de Polonia y Hungría garantizaba que los dos Estados se abstendrían de servir la tesis de los que creen que la solución de muchos de los problemas vitales no pueden tener otra solución que los recursos de fuerza. Incluso con Alemania procuraba Polonia mantener relaciones amistosas. En 5 de noviembre de 1937 Alemania y Polonia, independientemente de los Tratados internacionales sobre la protección de las minorías, concluyeron un acuerdo, en virtud del cual los dos Estados se comprometieron a mantener el respeto recíproco de los pueblos alemán y polaco; dicho acuerdo aseguraba el uso de ambos idiomas, el derecho de asociación de las respectivas minorías, el establecimiento de escuelas en los dos idiomas y la tutela de la vida religiosa.

En enero de 1936, el Poder ejecutivo, llamado *Rada Ministrów* (Consejo de ministros), constaba de las siguientes carteras, con sus titulares, nombrados el 12 de octubre del año precedente: Presidente del Consejo, Marjan Zyndram Kosciolkowski; ministro de Asuntos Militares, Thaddeus Kasprzycki; de Negocios Extranjeros, Joseph Beck; de Hacienda y vicepresidente, Eugene Kwiatkowski; de Justicia, Czeslaw Michalowski; del Interior, Wladyslaw Rackiewicz; de Industria y Comercio, Roman Górecki; de Agricultu-

reos y Telégrafos, Emil Kalinski. El mariscal Ed. Rydz-Smigly, inspector general del Ejército, fué oficialmente reconocido como la segunda personalidad del Estado, con rango inmediato inferior al del Presidente de la República, Ignace Moscicki, elegido como tal el 1 de junio de 1926 y reelegido el 8 de mayo de 1933.

A mediados de abril ocurrieron graves desórdenes en Lwow, donde centenares de parados desfilaron por las principales arterias de la ciudad pidiendo pan y trabajo. Los manifestantes atacaron a gran número de establecimientos, rompiendo los cristales de los escaparates, y apedrearon el edificio donde estaba instalado el Frente del Trabajo; hubo dos manifestantes muertos y varios heridos, siete de ellos graves. En relación con estos sucesos, el 20 de dicho mes el coronel I. Matuszewski, uno de los directores del periódico *Gazeta Polska* (que, con ocasión de la situación interior, había atacado vivamente al Gobierno) fué relevado de sus funciones de presidente de la Comisión de Ahorro. Además fué destituido el wivoda de Cracovia, Switalski, ex presidente del Consejo. Siguió, a pesar de esto, la sedición; el 22, los parados se manifestaron dos días seguidos, en Poznan, apedreando a la Policía, la cual hizo varias detenciones, que en Lwow ascendieron a 2,000.

El 13 de mayo se publicó un decreto presidencial adaptando la organización militar a la nueva Constitución. El último artículo disponía la creación de una Comisión de Defensa del Estado, a la cual (presidida

por el Presidente de la República) incumbiría el examen de los problemas de la defensa nacional, para cuya solución era necesaria una acción gubernamental de conjunto, como también la coordinación de los trabajos militares. En adelante, queda establecido —decía el artículo— que el inspector general del Ejército puede reemplazar al Jefe del Estado a la cabeza del nuevo organismo, del cual formarán parte el ministro de la Guerra, el de Negocios Extranjeros, el del Interior, el de Hacienda y el de Comercio e Industria, así como el jefe del Estado Mayor General. El nuevo decreto daba al inspector general del Ejército, general Rydz-Smigly, poderes más vastos que los previstos en las ordenanzas de 1926, que habían estado en vigor hasta entonces.

En los comienzos de 1937, Alemania inició gestiones con el Gobierno de Polonia relacionadas con las minorías alemanas. En la primavera de este mismo año, y en vista de que estaba próxima la caducidad del acuer-

tradujo en actos de violencia, dándose así principio a una serie de incidentes que se fueron sucediendo, como la agresión a un jefe de estación polaco y lanzamiento de un petardo en la oficina de los inspectores de aduanas, que fueron causa de que el comisario de Polonia en Danzig protestara ante el Senado. A primeros de mayo se entablaron negociaciones entre el ministro de Negocios Extranjeros y el vicescomisario de Negocios soviético sobre los problemas pendientes, entre el embajador polaco en Moscú y el comisario Molotov. Entre tanto, el problema de Danzig estaba sin resolver, y en torno al mismo se agravaban cada día más las relaciones polacogermanas. Se sucedían con frecuencia los incidentes fronterizos, y la intervención de Francia e Inglaterra, en especial la de esta última, no era la más a propósito para que el asunto desembocara en una solución pacífica. La garantía y apoyo ofrecidos por Inglaterra a Polonia hicieron concebir a



Varsovia. — Revista militar en la plaza de Pilsudski con motivo de la fiesta nacional

do de Ginebra sobre la Alta Silesia, propuso Alemania un Tratado de la protección mutua de las minorías, que Polonia no aceptó, pues en opinión del ministro de Negocios Extranjeros, Juan Beck, menoscababa la soberanía polaca. No obstante esto, se llegó, al fin, a un acuerdo acerca del texto de una Declaración relativa a las minorías, y se fijó el plazo de su publicación, que tuvo lugar el 5 de noviembre. Otro de los puntos objeto de las conversaciones polacogermanas era el relativo a la ciudad libre de Danzig. Para su resolución se iniciaron gestiones entre Polonia y Alemania desde 1938, pero sin conseguirse resultados positivos. En el mes de abril de 1939, el diario *Express Poraung* publicaba una nota, con caracteres de oficiosa, en la cual, después de afirmar que Polonia, desde hacía dos años, estaba dispuesta a que el régimen de Danzig se adaptase a la nueva situación, decía: «Danzig debe conservar un estatuto jurídico propio en el que los derechos de Polonia no sean relajados o sujetos a control. La revisión del estatuto de Danzig debe sólo afectar aquellos puntos en los cuales, al cesar la tutela de la Sociedad de Naciones, se hace precisa una nueva distribución de competencia. Las negociaciones entre Varsovia y Berlín no se podrán reemprender sino bajo estas bases.» La forma conciliatoria de esta nota no fué bien acogida por los sectores de la oposición y que representaban las tendencias de las naciones democráticas. Y a esto se debió una campaña de agitación antialemana de la Prensa, que en algunas localidades se

está la esperanza de que, si llegara el momento de resolver la cuestión por las armas, con el auxilio ofrecido su posición quedaba fortalecida, y esta idea indujo a los gobernantes polacos a dejar de lado las gestiones con Alemania para llegar a un acuerdo. Así transcurrieron los días hasta llegar el momento en que se habían acabado las posibilidades para una solución amistosa en la crisis polacogermana, y estalló la guerra. El día 1 de septiembre, a las 4 horas y 45 minutos, las fuerzas alemanas se pusieron en movimiento y entraron en Polonia. El mismo

día, a las nueve de la noche, Inglaterra exigía a Alemania, por conducto de su embajador en Berlín, Neville Henderson, que suspendiera toda acción contra Polonia y que garantizase que estaba dispuesta a retirar sus tropas del territorio polaco; en caso contrario, la Gran Bretaña cumpliría sus obligaciones contractuales con Polonia. Una hora después, el embajador de Francia entregaba al ministro alemán de Negocios Extranjeros una nota idéntica a la inglesa. En aquel momento surgió la mediación de Mussolini, proponiendo un armisticio y la convocatoria de una Conferencia, en plazo de dos a tres días. Los Gobiernos francés y alemán aceptaron la mediación. Inglaterra, en cambio, envió, a las nueve de la mañana del día 3 de septiembre, un *ultimátum*, fijando el plazo para las 11 horas del mismo día, en el que pedía la suspensión de las hostilidades y que fueran retiradas las tropas alemanas; en caso contrario, se consideraría en estado de guerra con Alemania transcurrido dicho plazo. A las once y media, el ministro de Negocios Extranjeros del Reich entregó un *memorándum* al embajador británico, en el que Alemania se negaba a aceptar las pretensiones británicas. A las doce y media, el embajador francés dejó una nota en el Ministerio de Negocios Extranjeros alemán, cuyo contenido era que Francia se veía obligada a cumplir los compromisos contractuales que había contraído con Polonia. Los belicistas británicos se impusieron. Francia fué arrastrada a una guerra que ni deseaba ni sentía. Polonia, no obstante los ofrecimientos de ayuda,

quedó a merced de sus fuerzas y no pudo contener los ataques del Ejército alemán, y dentro del mismo mes de septiembre quedaba liquidada la campaña.

La guerra germanopolaca se estudiará en el próximo SUPLEMENTO de 1940-1941.—E. M.

PORTUGAL. POBLACIÓN. La población de la República portuguesa, el 31 de diciembre de 1937, se calculaba en 7.380,906 h. En dicho año el movimiento demográfico fué el siguiente: nacimientos, 198,127 (varones, 101,637; hembras, 96,490); matrimonios, 56,801; defunciones, 117,291 (varones, 59,772; hembras, 57,519); divorcios, 714 (contra 729 en 1936). El número de emigrantes en 1937 fué de 14,667, de los cuales 11,613 partieron al Brasil, 789 a Norteamérica, 1,103 a la República Argentina y 1,162 a otras partes.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En 1936-37 las escuelas de párvulos; eran en número de 47, con 76 maestros y 3,032 alumnos; las elementales eran 7,890, con 9,819 profesores y 448,587 alumnos. Algunas de las escuelas elementales tienen clases nocturnas, a las que asistían (1936-37) 21,460 alumnos, con 519 maestros. En las aldeas cuya población es insuficiente para llenar una escuela, el Gobierno contrata algunos individuos para enseñar a los niños; en estos centros, llamados *postos de ensino*, se ocupaban (1936-37) 2,050 individuos que

enseñaban a 46,257 alumnos. Había, pues, un total de 519,336 alumnos que recibían enseñanza de 12,464 maestros. Las escuelas de segunda enseñanza eran 45, con 17,956 alumnos y 926 profesores, y 5 escuelas normales, con 224 alumnos y 22 profesores. Para la instrucción superior había 3 Universidades: Lisboa (fundada en 1911), Coimbra (fundada en 1290) y Oporto (fundada en 1911). El número de estudiantes y profesores (1936-37) era: Lisboa (3,102 y 180), Coimbra (1,641 y 132), Oporto (1,128 y 139). Había además en la Universidad Técnica de Lisboa 87 profesores y 1,516 estudiantes, y en ella un colegio superior de Comercio, uno de Agricultura, uno de Ingenieros y otro de Veterinaria. Hay asimismo en Lisboa, Coimbra y Oporto colegios especiales de Música y Bellas Artes; Escuelas de Comercio, Industria y Agricultura; escuela militar y escuela naval en Lisboa. En 1936-37 funcionaba además una escuela superior colonial, con 13 profesores y 170 alumnos.

HACIENDA. Los principales establecimientos de crédito son: el Banco Nacional Ultramarino, el Banco Espírito Santo y el Banco Pinto e Soto Mayor.

Los presupuestos de ingresos y gastos en Portugal de los últimos cuatro años son los siguientes (en miles de escudos):

	1936	1937	1938	1939
Ingresos.....	2.980,803	2.310,975	2.472,500	2.815,200
Gastos.....	2.674,266	2.100,051	2.469,200	2.313,200

Las partidas de ingresos y gastos en 1937 y 1938 fueron las siguientes:

Ingresos	1937	1938	Gastos	1937	1938
	1000 escudos	1000 escudos		1000 escudos	1000 escudos
Impuestos directos.....	596,505	615,105	Deuda pública.....		
» indirectos.....	855,525	862,525	Residencia, Cuerpos legisladores y pensiones.....		
Industrias bajo régimen de impuesto especial.....	81,514	—	Ministerio de Hacienda.....		
Producto de varios servicios	125,082	124,887	» del Interior.....		
Dominios del Estado e industrias públicas.....	125,011	133,920	» de Justicia.....		
Rentas de capital, acciones..	6,521	7,543	» de la Guerra.....		
Reembolsos, etc.....	82,233	108,756	» de Marina.....	168,052	215,817
Consignación de recibos....	62,565	60,713	» de Negocios Extranjeros.....	36,142	37,934
			Ministerio de Obras Públicas...	267,629	279,216
			» de Colonias.....	32,913	29,270
			» de Educación.....	192,643	198,865
			» de Comercio e Industria.....	14,343	14,766
			Ministerio de Agricultura.....	44,457	43,203
			Gastos extraordinarios.....	490,682	481,020

El 1 de enero de 1937 la deuda pública exterior portuguesa era de 3.200.000.000 de escudos, y la interior de 4.000.000.000, de ellos 3.900 consolidados. En 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación ascendían a 2.224.000.000 de escudos, y las reservas de oro eran de 917.000.000 de oro (reserva legal oro 30 por 100) y 703 en divisas.

EJÉRCITO. El Ejército en julio de 1937 lo componían 3.150 oficiales y 27.000 soldados y clases, organizados en 21 regimientos de Infantería, 12 batallones de infantería independientes, 3 batallones de ametralladoras, 7 regimientos de Artillería, 4 grupos de artillería independientes, 3 baterías independientes, 2 regimientos de Caballería y 3 de caballería independientes. La guarnición de ultramar comprendía 300 oficiales y 10.000 hombres de otros rangos. La *aviación militar* en 1936 tenía 95 aparatos. El presupuesto de gastos militares en 1939 se evaluó en 396.000.000 de escudos.

PRODUCCIÓN. Según cálculos del Ministerio de Agricultura, el área cultivada en Portugal (1936) era, sin contar las islas, de 13.507.000 acres (60'6 por 100); la no cultivada, aunque productiva, de 1.743.000 acres (15'5 por 100); la incultivable, 382.940 (4'3 por 100). La tabla de la página siguiente expresa el rendimiento de las cosechas en años, en toneladas métricas.

Otros productos de 1937 fueron: judías, 406,139 toneladas métricas, y patatas, 596.075; vino, 81,595,866 galones en 1936 y 177.076,570 en 1937; aceite, 6.659,290 galones en 1936. La producción de lana en 1936 fué de 4,316 ton. métricas. En 1936 tenía Portugal 90,330 caballos, 121,799 mulos, 274,997 asnos, 905,197 bueyes, 3.273,952 cabezas de ganado lamar, 1.296,281 de ganado cabrio y 1.206,013 cerdos. Como producto forestal, el más importante es el corcho, cuya producción en 1936 fué de 131,583 ton. y cuya mayor parte se exportó en bruto; la producción de resina y aguarrás

Rendimiento de las cosechas en años, en toneladas métricas

Cosecha	1936		1937	
	Acres	Producción	Acres	Producción
Trigo.....	1,156,478	235,433	—	393,057
Maíz.....	1,056,283	306,942	—	342,990
Avena.....	656,946	83,756	644,350	98,329
Cebada.....	192,796	34,898	180,137	37,625
Centeno.....	388,210	88,030	347,504	99,690
Arroz.....	45,200	64,178	53,105	84,500

en 1937 fué de 29,462 ton. métricas y 8,038, respectivamente. La riqueza minera portuguesa es considerable, pero por falta de fuerza eléctrica dejan de explotarse muchas minas importantes. La producción minera en 1937 fué de 282,770 ton. métricas de hierro, 350,108 de piratas de cobre, 373 de cobre precipitado, 1,763 de estaño, 1,846 de wolframio, 1,716 de caolín, 9,993 de azufre y 1,131 de titanio. La industria pesquera es importante: en 1937 daba ocupación a 49,099 hombres y niños, con 12,672 barcos de un total de 57,032 ton. En dicho año la sardina pescada fué de 107,573 toneladas métricas y valorada en 71.094,252 escudos. La exportación de sardina en 1937 (39,284 ton.) valió 190.475,525 escudos.

COMUNICACIONES. Portugal tiene 824 millas de líneas férreas del Estado; hay además Compañías particulares con 882 millas de vía normal y 295 de vía estrecha. Las carreteras miden una longitud total de 23,413 km. La red telefónica es de 8,869 km. de líneas y hay 46 estaciones radiotelegráficas. La marina mercante la formaban, en 1937, 252 buques, con un tonelaje total de 258,172 ton.

COLONIAS. Según la ley promulgada en 1930 e incluida en la Constitución aprobada por plebiscito en 1933, las colonias portuguesas están bajo el control de la Metrópoli. Cada una tiene su gobernador y goza de autonomía financiera y administrativa; pero los presupuestos han de ser aprobados por el ministro de las Colonias. El Estado defiende y protege a los indígenas y cela también la posesión de las tierras y los cultivos. El Imperio colonial portugués comprendía los siguientes territorios en 1936:

Islas de Cabo Verde. El área total es de 4,033 km.² Su población en 31 de diciembre de 1936 era de 162,005 habitantes, de ellos 6,318 europeos. Hay 115 escuelas primarias y un liceo en la isla Sao Vicente. Las fuerzas militares en 1937 consistían en 3 oficiales y 114 de otros rangos. Los principales productos son: sisal, aceite de castor, café, mostaza, brandy y agrios; cosecha-se, además, maíz, manioc, judías, tabaco, caña de azúcar y patatas. El café, de excelente calidad; de él en 1936 se exportaron 68,875 kg. La riqueza pecuaria en 1936 era de 45,077 cabezas. Los ingresos calculados para 1938 fueron de 17.661,478 escudos; los gastos, de 17.661,748 escudos. Las importaciones y exportaciones fueron (1936), respectivamente, por valor de escudos 63.582,667 y 2.845,016. En el mismo año entraron en los puertos de la colonia 3,089 barcos de un total de 3.832,946 ton., y fueron despachados 3,785 de un total de 3.829,540.

Guinea. El área es de 36,125 km.² y la población en 1936 era de 371,104 h. Hay 19 escuelas elementales y dos escuelas de Artes y Oficios. Los principales productos son: arroz, cera, aceite, semillas y patatas. Los ingresos calculados para 1938 fueron por valor de 26.181,396 escudos; los gastos, por valor de 26.181,396. Las importaciones y exportaciones en 1936 fueron, respectivamente, de un valor de 33.313,884 escudos y 38.920,163. En el mismo año, las fuerzas militares consistían en 8 oficiales al mando de 279 hombres, incluso 264 indígenas. En 1936 entraron en los puertos de la co-

lonia (el principal es Bisau) 107 barcos con un total de 163,095 ton., y se despacharon 104 de un total de 159,761. En el tráfico costero hubo 2,813 barcos de un total de 64,479 ton., habiendo sido despachados 2,808 de un total de 66,121 ton. Hay 372 millas de red telegráfica y 1,833 de carreteras.

Santo Tomé y Príncipe. El área de estas islas es de 383 millas cuadradas. Según el censo de 1936, la población de las dos islas es de 59,000 h.; 52,100 en Santo Tomé y 6,900 en Príncipe; distribuidos en la forma siguiente: blancos, 1,100; indígenas, 57,080; otros, 800. Los principales productos son: cacao, café, coco, copra, aceite de palma y cinchona. En 1938 los ingresos sumaron 12.295,717 escudos, los gastos 12.296,717. Las fuerzas militares comprendían 145 hombres, de ellos 135 indígenas.

Angola (África occidental portuguesa). Su área es de 1.263,700 km.² y está bajo un gobernador general que reside en Luanda. En las cinco provincias y 14 distritos administrativos en que está dividida la colonia desde mayo de 1934, las ciudades más importantes son Sao Paulo de Luanda (capital), Benguela, Moosamedes, Lobito, Sá de Bandeira, Malange y Huambo (Nova Lisboa), la futura capital. La población de la colonia era en 1936 de 59,000 europeos y 21,800 individuos mestizos. Para la educación primaria hay 70 escuelas, 2 de párvulos y 68 elementales; para la enseñanza media, tres escuelas, a saber: una de primer grado, un Colegio central en Luanda y un Colegio Nacional en Lubango (Huila). Hay además 106 escuelas profesionales. Las fuerzas militares, en 1936, se componían de 122 oficiales y 4,497 hombres de otros rangos, de ellos 4,200 indígenas y 297 europeos. El presupuesto ordinario para 1938 ascendió a 213.770,000 *angolares*. La deuda pública de Angola, en 31 de diciembre de 1936, era de 967,356 *contos* (8.706,200 libras esterlinas). En este importe se contenía la deuda colonial a Portugal (705,980 *contos*). Los productos principales de la colonia son: café, maíz, azúcar, aceite de palma, algodón, trigo, tabaco, coco y sisal. Produce también cera en importantes cantidades. El país posee valiosos depósitos de diamantes. Las importaciones y exportaciones en 1936 fueron, respectivamente, de un valor de 147.866,000 *angolares* y 307.905,000. Los principales artículos de importación son: tejidos, carbón y sustancias alimenticias; los de exportación: café, diamantes, maíz, azúcar, cera y coco. El más importante comercio es con la metrópoli. El tráfico europeo, tanto de ida como de vuelta, lo hace en su mayor parte la Compañía Portuguesa de Navegación Nacional; los puertos de la colonia son visitados regularmente por unidades de tres líneas inglesas y una alemana. Las líneas férreas abiertas al tráfico median en 1936 una longitud de 2,080 millas. El ferrocarril de Benguela va desde Lobito a la frontera del Congo Belga; después cruza esta región y la Rhodesia y termina en Beira de Mozambique; la longitud desde Lobito a Beira es de 4,711 km. Hay además una extensión en dirección a Lourenço Marquez, pasando la línea por Rhodesia hasta Mafeking y de allí a Port Komati, en la Unión Sudafricana. Hay 17,215 millas de buenas carreteras y 20,713 de carreteras de

segundo orden. Angola comunica por cable con las redes telegráficas del E. y O., y S. de Africa. Hay 5,790 millas de líneas telegráficas, 259 de líneas telefónicas y 19 estaciones de telegrafía sin hilos. El *escudo*, moneda de Angola, está substituido desde 1928 por la unidad llamada *angolar*, que equivale al *escudo* portugués. Últimamente se ha introducido una moneda llamada *macula*, equivalente a 5 centavos de *angolar*.

Mozambique (África oriental portuguesa). Dentro de un área de 297,654 millas cuadradas comprende (1936) dos distintas entidades: el territorio administrado por el Estado (245,773 millas cuadradas), y el territorio de Manica y Sofala, bajo la Companhia de Moçambique (51,881 millas cuadradas). Lourenço Marquez (47,390 h. en 1936) es la capital; en ella hay un Consejo de gobierno, compuesto de oficiales y representantes elegidos de entre las clases comerciales, industriales y agrícolas, y además un Consejo ejecutivo. La población de la colonia en 1936 era de 4.895,750 h., de ellos 4.775,000 indígenas. En dicho año funcionaban 214 escuelas controladas por el Estado, con 15,211 alumnos; de ellas 46 eran elementales y 164 primarias para los indígenas, y 4 profesionales para indígenas. Había además una escuela de segunda enseñanza en Lourenço Marquez, con 482 alumnos, de ellos 128 niñas. Finalmente, hay varias escuelas elementales privadas y unas 220 misionales. Las fuerzas militares de la colonia, en 1936, eran 402 oficiales y 2,409 hombres de otros rangos. En 1938 los ingresos y gastos fueron de 581.829,435 escudos. La deuda pública en 1936 era de 60,229 *contos*. Los principales productos son: azúcar, maíz, algodón, copra, sisal y minerales. Los más importantes puertos de Mozambique son: Mozambique, Beira, Porto Amelia, Quelimane Chinde, Inhambane y Lourenço Marquez. En 1937 las importaciones y exportaciones fueron, respectivamente, de un valor de 2.981,656 libras esterlinas y 1.981,487. En los puertos de la colonia entraron en 1937 2,613 barcos, de un total de 12.284,691 ton., y fueron despachados 2,878 de un total de 12.261,041. En el área administrada por el Gobierno había en 1936 703 millas de ferrocarril propiedad del Estado y 13,879 de carretera. La región de Manica y Sofala está administrada por la Companhia de Moçambique, que tiene un estatuto real con derechos para cincuenta años (desde 1891). La sede de la Administración es Beira (en 1936, 12,988 h., de ellos 2,453 europeos). La población del territorio de la Companhia en 1937 era de 375,617 h., de ellos 368,447 indígenas; las importaciones y exportaciones del mismo fueron en dicho año, respectivamente, de un valor de 3.987,676 escudos de oro y 3.151,822; las segundas consistieron en maíz, azúcar y oro. En 1937 entraron en Beira 728 barcos de un total de 4.171,693 ton., y fueron despachados 724 de un total de 4.148,118. Había 3.970 millas de carreteras adaptadas al tráfico motorizado en el territorio de la Companhia. La *India portuguesa* se compone de Goa, que comprende la capital (Nova-Goa o Pangim) y las islas de Aguediva, Sao Jorge y Morcegos, en la costa Malabar; Damao, con los territorios de Dadará y Nagar Aveli, en el golfo de Cambaia, y Diu, con los territorios continentales de Gocola y Simbor, en la costa de Gujerat. El área total de la colonia es de 3,933 km.² con una población (1936) de 601,000 h. El ferrocarril de Mormugao (51 millas) enlaza el puerto de Mormugao con las líneas de la India inglesa. Los presupuestos de ingresos y gastos en 1938 se saldaron con 52.611,577 escudos. La deuda de la colonia en 1936 era de 17.411,658 escudos. Las principales exportaciones consisten en coco, pescado (fresco y salado), especias, cajú, sal y copra. En 1937 había en la India portuguesa 46 estaciones telegráficas con 262 millas de hilo, y 75 de hilo telefónico.

Macao (China). El área de esta colonia es de 15 kilómetros cuadrados. Su población, según el censo de

1936, es de 200,000 h. (4,000 portugueses y 196,000 de varias nacionalidades). Los ingresos y gastos calculados en 1938 se saldaron en 37.787,517 escudos. La deuda de la colonia el 1 de enero de 1936 era de 28.502,700 escudos. Las fuerzas militares en dicho año sumaban 21 oficiales al frente de 511 hombres, de ellos 224 indígenas. Para la instrucción había el Seminario de San José, el Colegio Central de Macao y 22 escuelas elementales. El comercio, en su mayor parte de tránsito, está en manos de los chinos. Las importaciones y exportaciones en 1936 ascendieron respectivamente a 15.723,585 *patacas* y 9.143,627 (un *pataca* equivale aproximadamente a un collar). La colonia de Macao tenía 118 millas de hilo telefónico y una estación de telegrafía sin hilos, y está servida por varias líneas de navegación inglesas, japonesas y holandesas. En 1937 entraron y fueron despachados 4,576 buques de un total de 2.298,285 ton.

Timor. Su población en 1936 era de 463,796 h. Había 12 escuelas y 5 colegios dirigidos por misioneros. Los presupuestos de ingresos y gastos en 1938 se saldaron con 14.503,805 escudos. La deuda de la colonia en 1 de enero de 1936 era de 39,402,000 escudos; las fuerzas militares sumaban 7 oficiales al mando de 368 hombres, de ellos 298 indígenas. Los principales artículos de exportación son: café, madera de sándalo, copra y cera. Hay un buen sistema de carreteras (496 millas en 1937), 1,656 millas de hilo telefónico y una estación inalámbrica en Dilly.

HISTORIA. La República portuguesa seguía en 1936 bajo la presidencia del general Antonio Oscar de Fragoso Carmona, elegido para este cargo el 29 de noviembre de 1926 y reelegido el 25 de marzo de 1928 y el 17 de febrero de 1935. El Consejo de Ministros, formado el 19 de enero de 1936, se componía de las siguientes carteras con sus respectivos titulares:

Primer ministro, ministro de Hacienda, ministro interino de Guerra y de Negocios Extranjeros, doctor Antonio de Oliveira Salazar; ministro del Interior, doctor Mario Pías de Sousa; de Obras Públicas y Comunicaciones, mayor Joaquín Abranches; de Marina, comandante Ortins de Bettencourt; de Justicia, doctor Manuel Rodrigues, Junior; de Comercio, doctor Joao Pinto da Costa Leite Lumbrals; de Educación, doctor Carneiro Pacheco; de Agricultura, doctor Rafael da Silva Neves Duque; de Colonias, doctor Francisco Machado.

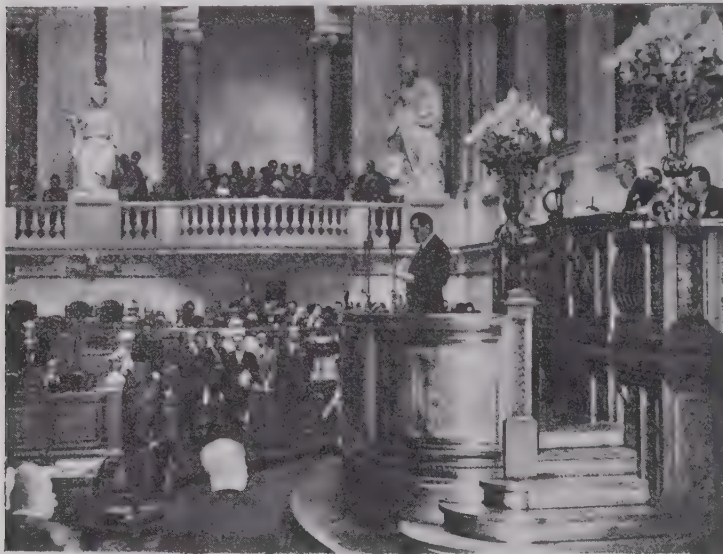
La política exterior de Portugal la fijó el primer ministro, Oliveira Salazar, en su discurso de 6 de julio de 1937. Auguró en él la paz entre los pueblos y el progreso de la Humanidad y preconizó el arbitraje como el medio de resolver los conflictos internacionales. Fundamento de la acción política externa es la alianza con Inglaterra: «El trabajo sobre el cuerpo y el alma de la nación va acompañado de un elemento de política externa del más alto valor; la amistad y la alianza secular de Inglaterra; mucho de lo que ya se ha hecho y de lo que se proyecta tiende netamente a valorizarlo.» En los primeros meses de 1938 Portugal robusteció y reafirmó su alianza con la Gran Bretaña, concediéndole para un caso de guerra el uso de todas sus bases navales. Pero todo esto no fué parte para que el primer ministro portugués, con ocasión de la guerra civil de España, no sintiese la apremiante necesidad —para combatir al bolchevismo— de extender la esfera de las propias relaciones internacionales, practicando una política de activa amistad con Italia y Alemania, aun a trueque de que se enfriasen sus relaciones con las Potencias llamadas democráticas.

Interesante es la síntesis del espíritu revolucionario que informa el movimiento nacional portugués, hecho por Salazar en el décimo aniversario de la Revolución nacional. En el discurso que pronunció con este motivo se expresó en la siguiente forma: «Ni divisiones ni

odios —dijo—, ni luchas, ni particularismos de personas o grupos, ni programas vacíos de sentido o desprovistos de posibilidades prácticas, ni reformas constitucionales, ni incluso cambios de regímenes políticos; todo el recetario aconsejado e impuesto no produciría sus efectos más allá de la superficie y dejaría intactas en el fondo las causas de nuestra enfermedad.» Lo que importaba era hacer que dejase de ser todo movedizo o arbitrario y definir y asentar los puntos firmes sobre los que ha de edificarse el porvenir. Lo que importaba era reconstruir el sentido perdido de la vida humana y hacerlo penetrar en la familia y en la sociedad, en la organización política, en el funcionamiento de la Administración, en la Economía pública y privada, en la formación moral de los hombres. «No discutimos la Patria, es decir, la Nación, en su integridad territorial

ración y adopción de soluciones que interesen a la paz de los pueblos y al progreso de la Humanidad. En el artículo siguiente se establece la base unitaria y corporativa de la nación, cimentada en la igualdad de los ciudadanos ante la ley, con negación de cualquier privilegio de nacimiento, nobleza, título nobiliario, sexo o condición social, salvo, en cuanto a la mujer, las diferencias resultantes de su naturaleza y del bien de la familia. Oliveira Salazar ha encarnado la ideología del nacionalismo lusitano en la popularísima fórmula, hoy convertida en lema del nuevo Estado: «Nada contra la Nación; todo por la Nación.» El nuevo Estado portugués quiere ser potente, autoritario y portador de valores eternos, pero no ilimitado ni divino; no principio primero y fin último de las personas, tanto individuales como colectivas que integran la nación. «Cuanto

más profundo sea este sentimiento de la realidad nacional —decía Salazar—, tanto más se impone el desconocimiento de las facciones, de los partidos, de los grupos en que accidentalmente pueden encuadrarse los diferentes individuos. De aquí resultan dos bienes: para la nación, ser objeto único de las preocupaciones gubernativas; para los gobernantes, la magnífica libertad de servir sólo a la nación.» Para Salazar existe actualmente un exagerado internacionalismo que cree solventar los problemas multiplicándolos por mil. «Esta es nuestra tesis —afirmaba hablando a los gobernadores de las Colonias—, ésta es nuestra pasión: nacionalismo intransigente, pero



Lisboa. — El presidente del Consejo, Oliveira Salazar, leyendo un discurso ante la Asamblea Nacional

y moral, en su plena independencia, en su vocación histórica. Sin recelo colocamos el nacionalismo portugués en la base indestructible del Estado nuevo: primero, porque es el más claro imperativo de nuestra historia; segundo, porque es factor inestimable de progreso y elevación social; tercero, porque somos ejemplo vivo de cómo el sentimiento patrio, por la acción desarrollada en todos los continentes, ha servido al interés de la Humanidad.» Vocación misionera se ha podido llamar a esta tendencia universalista, profundamente humana, del pueblo portugués, por su espiritualidad y por su desinterés. En todo caso, no tiene punto de contacto con el sospechoso internacionalismo humañitario de hoy, que procura que desaparezcan las fronteras a fin de extender las propias con perjuicio de las ajenas. En la Constitución y el *Estatuto del Trabajo* la Nación, la Patria, no subordinan a ninguna clase, porque su interés las supera y domina a todas y porque ella es la común madre de las clases productoras que han nacido en su seno. Según el artículo IV de la Constitución, la nación portuguesa no reconoce otros límites en el orden interno que los nacidos de la moral y el derecho, y en el orden internacional, los que deriven de las convenciones y Tratados libremente celebrados o de derecho consuetudinario libremente aceptado, correspondiéndole cooperar con otros Estados en la prepa-

equilibrado, que simplifica la solución de los problemas del mundo aprovechando el cuadro natural de división en naciones; que trabaja con un claro sentido de solidaridad internacional, al que contribuye con su activo de realizaciones y cuyos supremos intereses no quebranta ni contraría por medio de la actividad desarrollada en el plano nacional. Este es el espíritu con que trabajamos y que hoy no es idea mía o de este Gobierno, sino precepto expreso de nuestra Constitución.» Tocante a la función educadora del Estado, no consiste (según Salazar) en que extienda desmedidamente sus funciones despojando a los particulares, sino en que, por el contrario, pueda abandonar un campo cualquiera de su actuación por ser ya en él suficientemente fecunda la iniciativa privada. Por eso acentúa Salazar la necesidad en que se encuentra el Estado de «mantenerse igualmente apartado del monopolio absorcionista, como de la intervención por medio de la concurrencia». Normalmente, el Estado debe tomar sobre sí: la protección y la alta dirección de la economía nacional; la paz pública; la administración de la justicia; la creación de las condiciones económicas y sociales de la producción; la asistencia técnica y el desarrollo de la instrucción; el sostenimiento de todos los servicios auxiliares de la actividad económica; la corrección de las imperfecciones que a veces derivan del libre

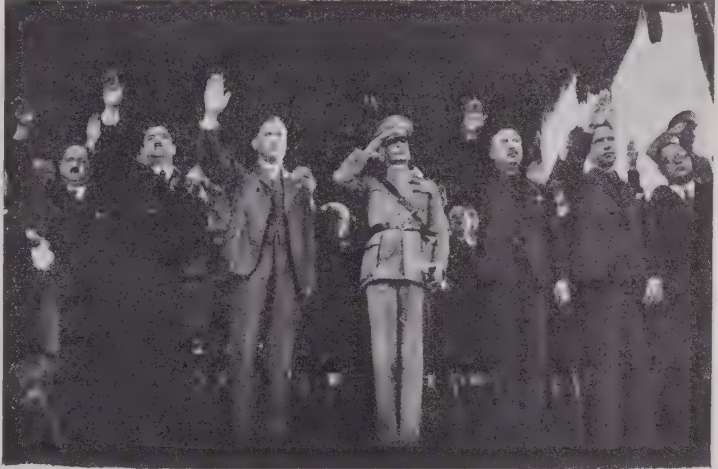
juego de las actividades privadas: la especial protección de las clases desheredadas; la asistencia, cuando no puede conseguirse por la acción, de las instituciones privadas; la satisfacción de las necesidades de carácter humano.

En el terreno social, Portugal tiene una organización corporativa, cuyos organismos básicos son los gremios patronales y los sindicatos obreros; sin embargo, como la organización agrícola ofrece dificultades especiales para el funcionamiento de los sindicatos nacionales, han sido éstos substituidos por Casas del Pueblo (*Casas do Povo*) en ciertas regiones agrícolas. Asimismo en los puertos pesqueros aparecen las *Casas de pesca*.—*Sindicatos nacionales*. En cada distrito, el Estado sólo reconoce un Sindicato, el cual puede tomar desde entonces el nombre de Sindicato Nacional. Este reconocimiento le confiere el carácter de entidad de derecho público. «Los sindicatos nacionales son agrupaciones de más de 100 individuos que ejercen la misma profesión, pero puede ser autorizada excepcionalmente la constitución con un número de miembros inferior al previsto.» Los sindicatos nacionales están obligados a:

1.º, ejercer las funciones políticas conferidas por la Constitución política de la República portuguesa a los organismos corporativos; 2.º, dar parecer sobre los asuntos de su especialidad, acerca de los cuales fueren consultados por los organismos corporativos de grado superior o por el Estado. Expresamente sobre: a) la situación,

condiciones y necesidades de la respectiva profesión o modo de promover su perfeccionamiento y suplir las insuficiencias de que adolece; b) las condiciones económicas y sociales de sus asociados; c) la higiene y seguridad de los locales de trabajo; 3.º, desempeñar las funciones que les sean encomendadas por los directores de las corporaciones; 4.º, llevar su contabilidad según las normas que fueron establecidas por el Instituto Nacional de Trabajo y Providencia.—*Gremios patronales*. En la organización corporativa portuguesa existen gremios facultativos y gremios obligatorios. Los obligatorios tienen por cometido: 1.º, ejercer las funciones políticas conferidas por la Constitución a los organismos corporativos; 2.º, dar parecer sobre los asuntos de su especialidad acerca de los cuales fueren consultados; 3.º, desempeñar las funciones que les están especialmente encomendadas. Los gremios facultativos gozan de personalidad jurídica, representan legalmente todos los elementos del mismo ramo de comercio e industria existentes en el área de su influencia; ajustan con los sindicatos nacionales acuerdos o contratos colectivos de trabajo, obligatorios para todas las sociedades, empresas o firmas que ejerzan las mismas actividades.—*Casas del Pueblo*. Hacen el papel de los sindicatos nacionales entre la comunidad agrícola. Son organismos de cooperación social, cuyo blanco es el realzamiento del nivel de cultura de las clases agrícolas desde el punto de vista intelectual, social y material. Por iniciativa de los particulares, de las

autoridades administrativas o del subsecretario de las Corporaciones, las Casas del Pueblo pueden ser instituidas en todas las feligresías, teniendo cada una por campo de acción una sola feligresía. Dentro de una misma feligresía no puede existir más que una Casa de Pueblo. Los fines de estas Casas son: a) providencia y asistencia; obras cuyo fin es asegurar a los socios protección y auxilio en los casos de enfermedad, paro, incapacidad o vejez; b) instrucción: enseñanza a los adultos y niños, deportes, diversiones y cinematógrafo educativo; c) progreso local: cooperación en las obras de utilidad común, servicios de agua e higiene pública. El Estado dota a las Casas del Pueblo con 5,000 escudos. De esta cantidad se puede emplear hasta el 20 por 100 en gastos de instalación, reservándose el resto para constituir el fondo permanente de mutualidad.



Lisboa.—El Presidente de la República, general Carmona, con el jefe del Gobierno (a su derecha) y varios ministros, en la tribuna oficial durante los actos conmemorativos del XII aniversario de la Revolución nacional

Casas de pescadores. Ochocientos km. de costa tiene Portugal y en ellos viven de la pesca 300,000 personas. Con la creación de las Casas de pescadores (decreto de 11 de marzo de 1937) el Estado corporativo portugués ha abierto el camino del progreso a esta clase, antes mirada con desprecio por los elementos directores de la economía del país. Entran en el plano de las organizaciones corporativas, al lado de las Casas del Pueblo y de los sindicatos nacionales, y tienen por objetivos: a) la representación profesional, o sea el ejercicio de las funciones inherentes a los organismos corporativos del trabajo dentro de los límites determinados, compatibles con la naturaleza de la profesión pesquera; b) la educación e instrucción, es decir, la enseñanza elemental de los adultos y niños de rudimentos de instrucción profesional, incluso el perfeccionamiento del arte de la pesca, deportes diversos y cinematógrafo educativo, y c) previsión y asistencia, concesión de subsidios y pensiones en los casos de nacimientos, enfermedades, etcétera, o pérdidas de pequeñas embarcaciones o instrumentos de pesca, etc.—*Corporaciones*. El 20 de marzo de 1937 publicó el diario oficial interesantes bases en orden a la organización corporativa de la agricultura portuguesa. La base de la organización la ocupan los gremios agricultores. La esfera de acción que se les delimita es la del respectivo concejo, pero pudiendo ejercer su actividad en grupos de feligresías vecinas cuando las circunstancias lo reclamen. Sus fines son: a) ejercer las funciones políticas propias de los organismos cor-

porativos; b) fomentar el espíritu de cooperación y solidaridad de todos los elementos de la producción —capital, técnica y trabajo— para la realización del máximo bien común de la colectividad; c) contribuir al perfeccionamiento técnico y al desarrollo económico de la producción agrícola con el fin de mejorar sus condiciones económicas y sociales; d) actuar de vigías en la ejecución de las órdenes legales, reglamentos e instrucciones emanadas de los organismos corporativos y de coordinación económica; e) orientar y disciplinar las actividades de los agremiados en la defensa de sus intereses legítimos y en el plano del interés superior y de la nación; f) auxiliar a los agremiados en la colocación y venta de sus productos según las reglas establecidas para la defensa de la economía nacional; g) poseer o fundar cuantas instalaciones o servicios tengan por blanco el interés común de los agremiados. *Cámara Corporativa.* La Constitución portuguesa prevé dos Cámaras: la Asamblea Nacional y la Cámara Corporativa. La primera se ciñe a los asuntos meramente políticos; la segunda, a los económicos y sociales. Consta la Cámara Corporativa de 24 secciones y tiene la particularidad de celebrar secretas sus sesiones. La Cámara carece del poder de iniciativa; pero si rechaza una proposición que le ha sido presentada y sugiere otra, el Gobierno o cualquier diputado pueden adoptar esta proposición, que será discutida sin necesidad de someterla de nuevo a la Cámara. En el artículo 104 la Constitución indica dos reglas prudentísimas para el funcionamiento de la Cámara: declara que sus reuniones no son públicas, y que el presidente del Consejo, el ministro o subsecretario de las Corporaciones, los ministros competentes o sus representantes, así como el diputado que ha tomado la iniciativa de la proposición de ley sometida a la discusión, tienen el derecho de participar en las reuniones de la Cámara Corporativa. — E. M.

PUERTO RICO. POBLACIÓN. La superficie de Puerto Rico, incluyendo las islas adyacentes, es de 8,807'55 km. cuadrados, y su densidad, de acuerdo con el censo de 1935, tomado bajo los auspicios de la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico (P. P. R. A.), es de 195 personas por km. cuadrado.

De conformidad con el último censo, que incluyó 1.723,534 h., la población en 1 de diciembre de 1935 resultó un 11'6 por 100 mayor que en 1 de abril de 1930, contra un 18'8 por 100 de aumento entre dicho censo y el anterior. El número de municipios existentes al tomar el censo de 1935 era de 77, contra 76 en el de 1920, ya que entre el censo de este año y el anterior se organizó un nuevo municipio, el de Cataño, segregándolo del de Bayamón. Las principales municipalidades son las siguientes:

Municipalidades	Habitantes
San Juan.....	137,215
Ponce.....	97,779
Mayaguez.....	69,655
Arecibo.....	63,012
Río Piedras.....	52,446
Caguas.....	48,585
Utua.....	43,352
Bayamón.....	32,151
Aguadilla.....	31,154
Cayey.....	30,564
Yauco.....	30,115
Lares.....	29,358
Humacao.....	28,579
Manatí.....	27,674
Guayama.....	27,563
San Sebastián.....	27,150
Cabo Rojo.....	26,059
San Lorenzo.....	25,408
Isabela.....	25,407
San Germán.....	25,273

Las municipalidades de Puerto Rico están divididas en áreas menores, denominadas barrios; pero ni los barrios ni las ciudades y pueblos que ocupan el territorio de la municipalidad tienen otra forma de gobierno local que la de la propia municipalidad a que pertenecen. En la municipalidad de San Juan (la ciudad es co-extensiva con la municipalidad) existe una estación militar y una estación naval (radioemisora), y en la municipalidad de Cayey existe otra estación naval de radio, dependientes todas ellas del Gobierno de los Estados Unidos. Para que pueda juzgarse del aumento registrado en las ciudades y pueblos de más de 10,000 h., copiamos a continuación el número de habitantes incluidos en los dos últimos censos:

	Habitantes	
	1930	1935
San Juan	114,715	137,215
Ponce	53,430	60,867
Mayaguez	37,060	44,907
Caguas	19,791	22,599
Río Piedras	13,408	16,849
Guayama	10,953	16,075
Arecibo	12,863	14,332
Bayamón	12,986	13,873
Aguadilla	10,952	11,133

La población rural y urbana en ambos censos se clasificó como sigue:

	Habitantes	
	Censo de 1930	Censo de 1935
Población urbana (2,500 h. o más).....	427,221	512,020
Tanto por 100 del total.....	27'7	29'7
Población rural.....	1,116,692	1,211,514
Tanto por 100 del total.....	72'3	70'3

Las ciudades y pueblos de 25,000 h. o más sumaron 3 en 1935, distribuyéndose los otros 74 así: pueblos de 10,000 a 25,000, 6; de 2,500 a 10,000, 39;

de 1,000 a 2,500, 28, y de menos de 1,000 h., 1. Contando todos los pueblos y los de menos de 2,500 h., la distribución urbana y rural es la siguiente:

	Habitantes	
	Censo de 1930	Censo de 1935
Todas las ciudades y pueblos.....	489,584	563,616
Tanto por 100 del total.....	31'7	32'7
Territorio fuera de ciudades y pueblos.....	1,054,329	1,159,918
Tanto por 100 del total.....	68'3	67'3

El censo de 1935 dió un total de 861,635 varones y 861,899 hembras, siendo blancos 656,903 varones y 655,593 hembras, y de color 204,732 varones y 206,306 hembras. Del total de la población, sólo un medio por 100 no había nacido en Puerto Rico, como puede verse a continuación:

Países	Habitantes
Estados Unidos.....	2,749
España.....	2,564
Indias occidentales, menos Cuba.....	755
Islas Virgenes.....	505
Cuba.....	387

Países	Habitantes
América del Sur.....	372
Francia.....	195
Palestina y Siria.....	167
Italia.....	125
Gran Bretaña.....	103
Alemania.....	85
Otras posesiones norteamericanas.....	35
Otros países.....	563

Según el censo, había ocupadas en Puerto Rico, en el año 1935, las siguientes personas:

	Total	Por 100	Varones	Hembras
Agricultura.....	246,486	47.1	236,341	10,145
Selvicultura y pesca.....	2,463	0.5	2,457	6
Extracción de minerales.....	543	0.1	543	—
Industrias fabriles y mecánicas.....	132,315	25.3	53,028	79,287
Transportes y comunicaciones.....	20,686	4	20,277	409
Comercio.....	38,323	7.3	36,454	1,869
Servicios públicos.....	5,937	1.1	5,873	64
» profesionales.....	15,346	2.9	7,434	7,912
» domésticos.....	42,810	8.2	9,647	33,163
Oficinas.....	18,016	3.4	12,164	5,852

En 1 de julio de 1938, la población se calculaba en cerca de 1,805,500 h.

El Instituto de Turismo, de Puerto Rico, creado el 15 de mayo de 1937, con residencia en San Juan y en Nueva York, se benefició, en el curso del año fiscal 1937-38, de un impuesto especial sobre la sal introducida, producida, vendida o traspasada en Puerto Rico, habiéndose recaudado 221,373 dólares, de los cuales gastó 151,130. El nuevo organismo se creó para llevar a cabo un amplio programa de publicidad del país en los Estados Unidos y otras naciones; propender al mejoramiento de la situación económica de la isla, a través de una propaganda adecuada de los productos agrícolas e industriales portorriqueños y de las posibilidades turísticas del país, realizando asimismo todas aquellas gestiones que fuesen indispensables para el auge del turismo en Puerto Rico. La Junta Consultiva del Instituto quedó constituida por el gobernador, presidente; el presidente del Senado y tres senadores a designar por el mismo; el presidente de la Cámara de Representantes y tres representantes designados por el mismo; un delegado de las organizaciones de comercio de Puerto Rico; un agricultor; un industrial, y un representante del trabajo. Esta Junta deberá elaborar un plan general para el desarrollo del turismo en Puerto Rico, abarcando los factores antes indicados, y el director del turismo de Puerto Rico cuidará de llevarlo a la práctica, desarrollando todas las actividades que fuesen necesarias para asegurar el éxito del plan que se formule. El director, nombrado por el gobernador, deberá realizar toda clase de publicidad en beneficio de Puerto Rico, a través de la Prensa, la radio, exhibiciones, conferencias y todos aquellos medios que tiendan a dar a conocer a Puerto Rico bajo los distintos aspectos de la agricultura, la industria, el comercio y, principalmente, el turismo; promover excursiones a la isla; con la cooperación de las Compañías de vapores, hoteles, sitios de recreo y entidades interesadas en actividades turísticas; construir todos aquellos edificios que fuesen necesarios y proveer todos los medios para solaz y esparcimiento de los turistas que visiten la isla, etcétera. Cuatro quintas partes de la contribución fijada sobre la sal ingresará en la Tesorería de Puerto Rico en el Fondo para el Fomento del Turismo y la Publicidad de Puerto Rico, y la otra quinta parte pasará a un Fondo para la Construcción de Acueductos

municipales, dando preferencia al de Cabo Rojo, por ser su jurisdicción la que más sal produce.

El número de visitantes de la isla en el año fiscal 1937-38 representó un 300 por 100 más que en el año anterior, pues sin incluir el personal de los buques de guerra americanos y extranjeros (11,918), que gastaron grandes sumas de dinero en San Juan, llegaron 17,518 excursionistas, contra 11,810 en el año anterior (sin contar 2,663 marinos de guerra) y 6,027 en 1935-36. Estas cifras no representan el total de las llegadas a la isla, pues sólo incluyen los pasajeros de los cruceros turísticos, que calculando gastan unos 15 dólares por día, dejaron en la isla, en 1937-38, cerca de 500,000 dólares.

El tráfico de pasajeros entre Nueva York y Puerto Rico, que no está incluido en las cifras anteriores, sumó 5,481 personas en los seis primeros meses de 1938, contra 3,355 que se dirigieron a La Habana, lo que representa 2,126 viajeros a favor de Puerto Rico. Quince buques turísticos, pertenecientes a diez diferentes Compañías, visitaron San Juan, realizando 38 viajes. En total, entraron en el puerto citado 44,700 personas y salieron 49,945.

El Instituto de Turismo de Puerto Rico ha dado especial publicidad a la isla de Mona como lugar maravilloso para la pesca, habiendo puesto a disposición de los que se dedican a este deporte, entre otras comodidades, equipos, motoras y un avión de cuatro plazas.

AGRICULTURA. Como hacemos constar en el capítulo dedicado a comercio, el azúcar constituye la principal riqueza de la isla, habiendo alcanzado la exportación en los años a que se contrae este informe cerca del 65 por 100 de la totalidad de la del país.

La caña molida en el último cuatrenio, por distritos, se detalla en el cuadro de la página siguiente.

Las centrales más importantes se encuentran en la región Sur (Guánica, Mercedita, Rufina, Lafayette, Cortada, Machete, etc.), viniendo después las del Norte (Cambalache, San Vicente, Canóvanas, Juanita, Constancia, Plazuela, Los Caños, Victoria, etc.), las de Oriente (Fajardo, Pasto Viejo, etc.), las de Occidente (Coloso, Eureka, Igualdad, etc.) y, finalmente, las del Interior (Juncos, Santa Juana, Plata, etc.). En 1937-38, la producción de azúcar en las principales centrales fue la siguiente: Guánica, 104,885 ton. de 2,000 libras, de la South Porto Rico Sugar Co.; Aguirre, 72,577, de la

Caña molida en el último cuatrienio, por distritos

Distrito	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Norte.....	1.649,953	2.005,182	2.259,930	2.615,188
Oriental.....	1.055,886	1.329,489	1.209,089	1.380,737
Sur.....	2.752,628	2.917,572	3.301,208	3.162,652
Occidental.....	479,496	558,748	654,714	729,875
Interior.....	673,152	781,213	719,348	502,970
Totales.....	6.611,115	7.592,204	8.144,289	8.391,422

Central Aguirre Sugar Co.; Fajardo, 67,332, de la Fajardo Sugar Co. of Porto Rico; Cambalache, 48,490, de la Central Cambalache Inc.; San Vicente, 43,451, de Rubert Hermanos Inc.; Coloso, 41,953, de la Central Coloso Inc.; Pasto Viejo, 40,755, de la Eastern Sugar Association; Mercedita, 40,130, de la Sucesión de J. Serrallés; Canóvanas, 40,067, de la Loiza Sugar Co., etcétera.

Véase a continuación la producción de azúcar (de 1960) desde 1934-35 a 1937-38:

Años	Toneladas de 2,000 libras
1934-35.....	773,021
1935-36.....	926,344
1936-37.....	996,303
1937-38.....	1,077,149

En 1937-38, la exportación de azúcar alcanzó 735,541 ton. de 2,000 libras, contra 959,510 en el año fiscal anterior, 832,723 en 1935-36, y 755,445 en 1934-35, comprendiendo en estas cifras los envíos de azúcar refinado. Para que pueda juzgarse de la importancia a que ha llegado la exportación de azúcar y productos derivados de la caña de azúcar, copiamos seguidamente los envíos de estos artículos a los Estados Unidos en el año fiscal 1937-38:

	Dólares
Azúcar crudo.....	40.447,278
Azúcar refinado.....	9.697,533
Mieles.....	1.215,826
Ron.....	3.106,279
Cordiales.....	32,705
Alcohol desnaturalizado.....	507,281
Ron de malagueta.....	10,951
Otros.....	13,345
Total.....	55,031,198

Esta cantidad representó el 70 por 100 de la exportación total a Estados Unidos.

El período de incertidumbre y ansiedad por que atravesó la industria azucarera portorriqueña inmediatamente después de aprobada la ley Jones-Costigan ha pasado ya —hacia constar el comisionado de Agricultura y Comercio en su informe, cerrado el 30 de junio de 1936— y los cosecheros de caña están llevando a cabo su labor con entusiasmo y confianza. Esto ha sido el resultado de precios más altos, motivados por la reglamentación de la producción, la asignación de cuotas de embarque para el mercado americano y también por un ligero aumento en el consumo obtenido durante el año en el mercado continental. En general, el programa de la Administración de Ajuste Agrícola ha sido beneficioso para la industria azucarera del país y ha demostrado su eficacia para corregir la situación difícil del mercado que estaba amenazando a la industria azucarera.

En enero de 1936, la Corte Suprema de los Estados Unidos de Norteamérica rindió —añadía— su histórica decisión declarando anticonstitucional el impuesto de elaboración del programa de ajuste agrícola. Por un momento se creyó que todo el programa de ajuste sobre el azúcar sería invalidado; pero pronto volvió a reinar la confianza cuando el Secretario de Agricultura anunció que las cuotas de exportación existentes sobre los azúcares de Ultramar serían mantenidas y que se agenciarían eventualmente fondos para llevar a cabo los pagos de arrendamientos y beneficios que se debían a los agricultores, de acuerdo con los contratos existentes con el Departamento de Agricultura. La cuota básica de exportación asignada a Puerto Rico para el año 1935 fué aumentada de toneladas cortas 783,939 a 801,297 ton; cortas de azúcar crudo para el año fiscal 1936. Subsiguientemente, el secretario de Agricultura de los Estados Unidos anunció nuevos aumentos para embarques al continente, que ascenderían a 100,542 ton., aumentándose así la cuota básica para Puerto Rico a 901,839 ton. cortas de azúcar crudo. Como se sostuvo la cuota para consumo local en 60,000 ton., la asignación total para Puerto Rico bajo el programa ascendió a 961,839 ton. Como resultado de los aumentos concedidos, el sobrante de azúcar crudo, que había sido guardado en almacén desde la cosecha de 1934, y que originalmente ascendía a 250,855 ton. cortas, se redujo a 99,634 ton. cortas a la terminación del año fiscal 1935-36. Los pagos de beneficios que la Administración de Ajuste Agrícola debía a los productores de azúcar portorriqueños, por contratos firmados para la cosecha de 1934-35, los cuales ascendían a 12,245,539'60 dólares, se efectuaron hasta la suma de 11,718,770'05 dólares, quedando un balance sin cubrir de 526,769'55 dólares. Huelga decir que estos pagos de compensación han significado para los agricultores una mejoría considerable en su situación financiera y han tenido indirectamente una influencia beneficiosa en las condiciones económicas generales de la isla. El factor principal que motivó la mejoría en la industria azucarera fué el aumento de precios que se registró durante el año. El azúcar crudo obtuvo durante 1936 un promedio en precio que fluctuó entre 3'70 dólares y 3'80 dólares por quintal, mientras que en 1934 obtuvo 2'98 dólares y en 1935 3'23.

En vista de la posición firme del mercado, era de esperar que, si las cuotas de exportación se mantenían, los precios ganarían todavía más; pero a principios de 1937 la legislación azucarera federal, presentada a la aprobación del Congreso de los Estados Unidos, motivó un perjudicial estado de incertidumbre con respecto al porvenir de la industria azucarera portorriqueña, habiendo quedado ésta en situación difícil durante el año. El comisionado de Agricultura y Comercio de Puerto Rico compareció ante el Comité de Agricultura de aquella Cámara, en el mes de marzo de 1937, exponiendo el caso de los cosecheros de caña portorriqueños, defendiendo el derecho que tenía Puerto Rico a que se le concediese una cuota razonable de azúcares crudos y una mayor cuota de azúcares refinados para el mercado continental. La Administración

Federal, por medio de los Departamentos de Agricultura e Interior, apoyó las demandas de Puerto Rico; pero al terminar el año fiscal 1936-37 no había sido aprobado aún el proyecto azucarero y se ignoraba la clase de legislación azucarera que finalmente adoptaría el Congreso. La reducción de la cuota de azúcares crudos se temía fundadamente perjudicaría a Puerto Rico, teniendo en cuenta en especial que numerosas tierras que por lo general se sembraban de café y tabaco se habían dedicado últimamente a caña de azúcar. No obstante esta situación incierta, los precios de los azúcares crudos se mantuvieron en 1936-37 a un nivel remunerativo.

El excedente de existencia en 1 de julio de 1937 se calculaba en 208,545 ton. cortas; los pagos de beneficios que quedaban pendientes de la cosecha 1934-35 ascendían únicamente a 2,483'83 dólares, y los correspondientes a la cosecha 1935-36, a 121,292'81 dólares, habiendo abonado hasta entonces la Administración de Ajuste Agrícola (A. A. A.) 12,243,056 dólares a cuenta de la cosecha 1934-35 y \$ 2,037,761 a cuenta de la de 1935-36.

La legislación azucarera pendiente en el Congreso de los Estados Unidos, al finalizar 1936-37, podía resumirse así: a) La cuota de azúcares crudos para Puerto Rico quedaba reducida en 33,526 ton. cortas si se la comparaba con la prevista por la ley Jones-Costigan. b) En la legislación se hacía constar que si Filipinas renunciaba alguna parte de su cuota, la distribución de nuevas asignaciones debería ser hecha entre áreas azucareras extranjeras, con excepción de Cuba, lo que significaba que Puerto Rico quedaba excluido de par-

ticipación en las porciones de la cuota que renunciase Filipinas, contra lo que se había hecho hasta la fecha. c) El proyecto atentaba contra los ciudadanos americanos de Hawai, Puerto Rico e Islas Virgenes, puesto que limitaba su capacidad para refinar su propio producto en beneficio de los refinadores continentales; y d) El proyecto afectaba a la industria azucarera al imponer una contribución sobre las mieles de 0'5144 de centavo por cada libra de azúcar que contengan, afectando también a los destiladores de bebidas espirituosas y de alcohol industrial que utilizan las mieles como materia prima.

El segundo producto agrícola de Puerto Rico es el tabaco, del que se exporta ahora únicamente del 40 al 50 por 100 de la cantidad que se enviaba al Extranjero hace veinte años. He aquí la superficie cultivada, la producción en libras y el precio recibido por los agricultores (término medio) por libra en 1935-38:

Año de la cosecha	Superficie — Acres	Producción — Libras	Precio — Cen. por libra
1935.....	38,000	22,500,000	20
1936.....	43,809	26,000,000	12
1937.....	50,000	34,983,117	14
1938.....	63,000	44,069,272	11

A continuación publicamos la exportación e importación de tabaco en rama y manufacturado de Puerto Rico en el último cuatrienio:

Años	Exportación		Importación	
	Rama	Manufacturado	Rama	Manufacturado
	Dólares	Dólares	Dólares	Dólares
1934-35.....	7,147,521	1,358,804	456,135	2,370,224
1935-36.....	9,254,384	1,116,914	667,951	3,020,044
1936-37.....	9,135,029	979,954	772,561	3,422,564
1937-38.....	8,239,160	244,564	326,480	3,188,405

Separando los Estados Unidos de los demás países, la importación y exportación de tabaco en rama de 1934-35 a 1937-38 fué la siguiente:

Años	Exportaciones		Importaciones	
	a EE. UU.	A otros países	De EE. UU.	De otros países
	Dólares	Dólares	Dólares	Dólares
1934-35.....	7,146,428	1,093	371,457	84,678
1935-36.....	9,253,638	746	379,042	288,909
1936-37.....	9,135,016	13	457,752	314,809
1937-38.....	8,239,132	28	223,402	103,078

La producción tabacalera en el año 1935-36 se llevó a cabo de acuerdo con el programa de la Administración de Ajuste Agrícola; pero el acuerdo de la Corte Suprema de los Estados Unidos invalidando los impuestos de elaboración impidió la continuación para el año siguiente de aquel programa, ya que los agricultores no recibieron desde entonces pago alguno de compensación o arrendamiento. El daño principal que se temió se causara a la industria tabacalera consistía en la no restricción del cultivo, lo que podía traer una sobreproducción y una baja de precios, a no ser que los cosecheros; por iniciativa propia, mantuviesen sus cosechas en un volumen equivalente al de los dos años anteriores. La importancia de esto fué reconocida por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos al hacer recomendaciones especiales con respecto a la

cosecha de tabaco bajo el Programa de Conservación Agrícola y en el que se preveía un pago de compensación especial con relación al tabaco, como estímulo a aquellos cosecheros que mantengan su cosecha restringida dentro del límite asignado anteriormente bajo el programa de ajuste agrícola.

En 1936-37 no hubo restricción de siembra y solamente un número relativamente pequeño de productores entró en contacto con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, de acuerdo con el Programa de Conservación Agrícola. Las fuertes lluvias de diciembre de 1936 y enero de 1937 afectaron la cosecha de tal manera, que los agricultores encontraron serias dificultades para atender debidamente la recolección de dichos meses y para el cultivo de las siembras tardías. Más adelante la situación se agravó al tratarse

de poner en vigor las disposiciones de la ley del Salario mínimo, que aumentan el costo del despallado del tabaco, temiendo el agricultor que dicha ley le afectara más que al manufacturero o vendedor.

El Instituto del Tabaco de Puerto Rico, que debía organizarse en virtud de una ley aprobada en la legislatura portorriqueña en 22 de julio de 1935, no se había establecido aún definitivamente a últimos del año fiscal 1935-36, aunque su Junta administrativa tuvo una primera reunión en 20 de enero de 1936 y aprobó un plan para el gasto de 30,000 dólares depositados en el fondo del Instituto, destinando 15,000 para la construcción de un edificio-laboratorio en una parcela de terreno cedida por la Universidad de Puerto Rico, construcción en la que colabora la Administración Federal de Auxilio de Emergencia. El 14 de mayo de 1936 se derogó la ley de 8 de julio de 1929 que creó la Comisión para proteger el tabaco de Puerto Rico, fundando, a su vez, el Instituto del Tabaco y poniendo bajo la dirección de su Junta administrativa todo lo relacionado con el nuevo organismo, incluso la distribución y uso de los fondos que se recaudasen a razón de un quinto de centavo por cada libra de tabaco despallado en Puerto Rico. Poco tiempo antes se había aprobado otra ley autorizando al comisionado de Agricultura y Comercio para instalar una planta de fumigación para el tabaco o para cualquier otro producto cuya desinfección fuese necesaria para cumplir con los requisitos de la ley de Cuarentena Vegetal.

Aparte las frutas frescas, de que nos ocuparemos más adelante, el tercer producto agrícola portorriqueño es el café, cuya producción se ha desarrollado como sigue en los últimos años:

Cosecha	Libras
1934-35	8,000,000
1935-36	20,000,000
1936-37	20,536,996
1937-38	16,639,200

He aquí la exportación e importación de café en los años antes mencionados, con expresión del remitido a los Estados Unidos para consumo en aquel país:

Años	Exportación		Importación total
	Total — Dólares	a Estados Unidos — Dólares	— Dólares
1934-35	207,739	2,913	176,138
1935-36	496,404	9,171	2,750
1936-37	1,169,684	629,942	5,302
1937-38	110,987	20,700	1,375

Los países que adquirían más café eran Checoslovaquia, Suecia, Francia, Suiza, Cuba, Bélgica, Alemania, Italia, Polonia, etc.

La industria cafetera sufrió trastornos de importancia al saltar la cosecha de café de 8,000,000 de libras al año a 20,000,000. La isla pasó de importadora a exportadora, y como el consumo local se ha venido estimando siempre entre 13,000,000 y 15,000,000 de libras, el sobrante recargó el mercado y afectó los precios. El Departamento de Agricultura, después de ardua labor, obtuvo en Washington una asignación federal para disponer del sobrante mediante un convenio especial celebrado con el Secretario de Agricultura de Estados Unidos. Dicha asignación ascendía a dólares 300,000, y de ella debía pagarse un subsidio de 5 centavos por libra, en una cantidad no mayor de 6,000,000 de libras de café crudo exportado a aquel

país. Al mismo tiempo, y entre otras medidas realizadas, se aprobó la ley creando la Corporación de Café de Puerto Rico, organización sin fines especulativos, que debía hacerse cargo del negocio de compra y exportación necesaria para disponer del excedente. La circunstancia de haber fijado el secretario de Agricultura un precio al parecer bajo para los cosecheros, hizo fracasar parcialmente el proyecto en 1935-36. Pero al año siguiente, ya en funciones completas la Corporación de Café de Puerto Rico, el plan para la venta del excedente obtuvo perfecto éxito, habiéndose vendido a los Estados Unidos, de acuerdo con dicho plan, 4,348,300 libras de café crudo contra 737,200 en el período anterior, consiguiendo que el producto, que estaba a 9 centavos la libra al principiarse la cosecha, se vendiera al final a 18 centavos. La prolongada sequía que prevaleció después de enero de 1937 afectó la cosecha 1937-38, que se consumió casi toda en la isla, exportándose sólo una pequeña cantidad (el 10 por 100 del año fiscal anterior) a Estados Unidos y a otros países.

En lo que se refiere a frutas frescas, la producción es considerable en Puerto Rico, en especial en toronjas, piñas, naranjas, bananas, limones, mandarinas, aguacates, melones, etc., exportándose especialmente las dos primeras, frescas y en conserva. También se exportan otras frutas y vegetales, entre ellos los siguientes: apios, berenjenas, calabacines, calabazas, cidras, chayotes, guineos, guisantes, habas, habichuelas, ñames, papas, papayas, pepinillos, perejil, pimientos, quimbombó, sandías, tamarindos, tomates, yucas, zanahorias, etc. Esta exportación asciende anualmente a más de 2,000,000 de dólares.

Dos productos que van teniendo excepcional importancia en la isla son el coco y el algodón, habiendo vuelto a recuperar el primero la importancia que tenía en 1928-29, pues de 6,033,000 unidades exportadas en 1933-34, por valor de 171,259 dólares, ha pasado a 12,908,000, valoradas en 325,718, en 1935-36, y a 11,488,000, por valor de 295,597, en 1937-38. Por lo que respecta al algodón, que se cultiva en las sabanas de la costa Sur y Noroeste, se han cosechado hasta 1,750,000 libras en un año, exportándose de 800 a 3,000 balas en los años 1929-30 a 1937-38, según las cosechas.

Puerto Rico importa arroz, habichuelas secas, harina de trigo, patatas y maíz, por más de 11,000,000 de dólares al año, procediendo en su casi totalidad de Estados Unidos. En 1937-38, la importación de estos artículos se descompuso así: arroz, 7,556,304 dólares; harina de trigo, 1,457,882; habichuelas secas, 1,327,670; patatas, 367,764, y maíz, 172,188 dólares.

En el censo de 1935, el número de fincas agrícolas registradas ascendió a 52,790, con un valor de 156,278,450 dólares. De ellas, 6,620 (12'5 por 100) se dedicaban a la caña de azúcar; 9,644 (18'3 por 100), al café; 13,016 (24'7 por 100), al tabaco; 1,596 (3 por 100), al café-tabaco; 18,753 (35'5 por 100), a frutos menores, y 3,161 (6 por 100), a diversos cultivos.

SILVICULTURA. La superficie de la isla se cifra en 2,137,280 acres, de los cuales un poco más de la cuarta parte no se utilizan para la agricultura debido a la situación del terreno y a la pobreza del suelo. Los bosques poseían antes maderas de calidades que no se encontraban en ningún otro lugar de las Indias occidentales; pero, debido al excesivo corte, hoy día sólo existe una cantidad limitada de madera comercial en la isla. Por otra parte, como Puerto Rico necesita grandes cantidades de madera para convertirla en carbón vegetal, el combustible principal que utilizan los portorriqueños para cocinar, y en la isla no se encuentran yacimientos de carbón ni de petróleo, llegando la electricidad solamente a las ciudades y poblaciones principales, la importación de madera se ha hecho indispensable,

no sólo para fines industriales y comerciales, sino para hacer de ella carbón vegetal en grandes cantidades, habiendo alcanzado la importación en los cuatro años últimos las siguientes cifras:

Años	Importación de madera y sus manufacturas	
	De Estados Unidos	De otros países
	Dólares	Dólares
1934-35.....	2.137,830	58,085
1935-36.....	2.810,919	63,619
1936-37.....	3.397,893	76,882
1937-38.....	3.010,527	111,993

Solamente de tablas, tablones y trozos se importaron de los Estados Unidos las cantidades que siguen, en los cuatro últimos años:

	Miles de pies	Dólares
1934-35.....	50,116	1.081,469
1935-36.....	39,854	1.448,565
1936-37.....	73,277	1.756,246
1937-38.....	59,261	1.515,549

El 4 de junio de 1935, por un decreto del Presidente de los Estados Unidos, se creó el Parque Nacional Caribe (*Caribbean National Forest*) en tierras que habían pertenecido a la Corona de España y que estaban situadas en la Cordillera Central, incluyéndose también bajo aquel título los bosques situados en Luquillo. A fines de 1936, la superficie total de los bosques nacionales era de 36,552 acres (10,750 de manglar), situados en la costa, y 25,795 de terrenos altos, incluyéndose en estos últimos 5,697 acres de terrenos calizos en la unidad de Guanica, 6,200 de terreno montañoso en la unidad de Maricao y 13,898 de terreno rocoso en las islas de Mona y Monito. Al finalizar el año fiscal 1937-38, la superficie total ascendía a 37,896 acres, correspondiendo la diferencia a adquisiciones hechas en la unidad de Maricao e isla Descheo. El Servicio Forestal del Departamento de Agricultura y Comercio distribuyó 7.328,360 arbolitos, de los que 2.140,061 se destinaron a los bosques de la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico, 1.324,149 a bosques nacionales, 351,200 a bosques insulares, 923,131 a fincas, etc.

Se calcula que dentro de algunos años Puerto Rico, no sólo reducirá la importación de maderas, sino que podrá exportar calidades excelentes, como caoba, cedro, laurel, etc.

GANADERÍA. En el censo realizado en 1935 por la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico informaron 29,978 fincas, resultando que poseían las siguientes cabezas de ganado:

	Número
<i>Vacunos</i>	
Beceros menores de un año.....	49,016
Novillas de un año y menores de dos....	29,191
Vacas y novillas de dos años o más.....	88,963
Novillos y toros de un año o más.....	26,955
Bueyes de trabajo.....	72,029
Total.....	266,154
<i>Mulares y asnales</i>	
Mulos.....	5,801
Asnos y burros.....	2,653
<i>Equinos</i>	
Caballos.....	25,976
<i>Lanares</i>	
Ovejas y corderos.....	3,363
<i>Caprinos</i>	
Cabras y cabritos.....	36,478
<i>Porcinos</i>	
Cerdos y lechones.....	79,508
<i>Aves de corral</i>	
Gallinas.....	667,749
Colmenas.....	19,160

A las cifras citadas hay que añadir unas 43,000 cabezas de toda clase de ganado existentes en corrales, fuera de las fincas.

La producción de leche ascendió en aquel año a 47,614,525 cuartillos.

He aquí la exportación de cueros de chivo y de res a los Estados Unidos, en el último cuatrimestre:

Años	Dólares
1934-35.....	71,522
1935-36.....	113,993
1936-37.....	137,733
1937-38.....	102,978

Y los envíos de cera y de miel de abejas, en el mismo periodo y al mismo destino, ya que no hay exportación de estos artículos a países extranjeros:

Años	Cera de abejas	Miel de abejas
	Dólares	Dólares
1934-35.....	22,285	59,899
1935-36.....	25,669	91,314
1936-37.....	22,970	68,526
1937-38.....	29,050	68,835

Puerto Rico importó, por otra parte, las siguientes cantidades de leche, mantequilla, queso y carnes de los Estados Unidos, en los últimos tres años fiscales:

	1935-36	1936-37	1937-38
	Dólares	Dólares	Dólares
Leche condensada.....	33,765	46,206	55,279
" evaporada.....	458,413	707,119	634,893
" en polvo.....	170,634	160,429	195,807
Mantequilla.....	299,559	323,479	244,392
Queso.....	296,147	290,169	260,836
Leche malteada, etc.....	66,778	159,344	136,553
Carne de res y ternera.....	90,731	114,010	149,822
" de cerdo.....	2,427,736	2,663,405	1,886,945
" de camero y cordero.....	12,078	10,997	10,231
Salchichón.....	363,507	521,597	445,050

	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Carne vacuna en conserva.....	863,014	12,819	10,096
» porcina en conserva.....	64,184	75,601	67,192
Salchicha en conserva.....	193,578	269,941	390,108
Otras carnes en conserva.....	125,757	31,459	33,793
Caza fresca.....	21,190	32,546	31,869
Mantequilla de cerdo.....	2,571,566	3,144,946	3,169,071
Otros.....	359,553	311,513	277,983

MINERÍA. En la última sesión de la Asamblea Legislativa de 1935 se aprobó una ley creando un Negociado de Minas en el Departamento del Interior, cuyo objetivo principal consiste en fomentar y desarrollar la industria minera en Puerto Rico.

El antiguo Comité portorriqueño de Recursos Minerales, en cooperación con la P. R. E. R. A. (*Puerto Rican Emergency Relief Administration*), había hecho un estudio de los recursos minerales del país, deduciendo del mismo que muchos yacimientos podían explotarse, en especial los de manganeso, oro, cobre y estaño.

El Negociado de Minas, al que se concedió para el ejercicio 1936-37 una suma de 26,900 dólares, aprovechó los estudios hechos e investigó los minerales más importantes, o sea oro, manganeso, cobre, arenas silíceas, arcilla, tripoli y mármol, así como examinó yacimientos de dichos minerales y de oro y plata, plomo y cinc, pirritas, etc., haciendo público un informe, del que copiamos los interesantes datos siguientes: La isla contiene placeres auríferos en San Germán, Barranquitas, Corozal, Luquillo y Mameyes; venas de cuarzo aurífero, en San Germán, Barranquitas y Corozal; cobre, en Ciales, Corozal, Lajas, Peñuelas, Juana Díaz, Morovis, Río Piedras, Gurabo, Naguabo y Fajardo; manganeso, en Juana Díaz, Aguada, Adjuntas y Lares, siendo muy interesante la geología de sus yacimientos, los más importantes de los cuales pertenecen a la Atlantic Ore Company, en Juana Díaz; plomo, en San Germán, Guayama y Morovis, con indicios de cinc, cobre y oro; mineral de hierro, en Juncos, Humacao, Ponce y Mayaguez, conteniendo los yacimientos

de Las Mesas, en este último punto, apreciables cantidades de aluminio, cromo y níquel. También se encuentran en la isla numerosas clases de arcillas, útiles para fabricar ladrillos, ladrillos aislantes, alfarería, azulejos y artículos de porcelana, aunque la demanda local no basta para sostener la industria, debido especialmente al uso de cemento y hierro galvanizado y al temor de que las casas de ladrillos no resistan los terremotos y ciclones. También se hallan en la isla arenas silíceas, sobre todo en la costa Norte, en Manatí y Arecibo, útiles para la fabricación de toda clase de vidrio, y además, en Juana Díaz, grandes yacimientos de mármol, aunque no se puede utilizar en bloques de tamaño extraordinario. Existen asimismo otros minerales, pero de calidad inferior.

Puerto Rico posee yacimientos de mineral de hierro de tres clases: magnetita, que se encuentra en algunos de los llanos que van desde Caguas a Humacao, en la región del río Portugués, a 6 km. al norte de Ponce, en el Alto de la Bandera, cerca de Adjuntas, y en el monte Morales, cerca de la jurisdicción de Utuado; limonita, que se halla al sudeste de la isla, encontrándose la más importante de las minas en Las Mesas, cerca de Mayaguez, y hematite, en la sierra de Cayey, al norte de Arroyo.

Los yacimientos de manganeso en Juana Díaz se explotan desde el año 1915, y la alta calidad del producto ha mantenido viva esta industria minera, cuya producción, como veremos más adelante por los datos de su exportación a los Estados Unidos, varía de 1,600 a 3,000 ton. anuales. Véanse seguidamente los datos mencionados:

Años fiscales	Exportación de manganeso a los Estados Unidos			
	Contenido de manganeso	Mineral en bruto	Valor	Valor por tonelada bruta
	Toneladas	Toneladas	Dólares	
1934-35.....	1,374	2,750	110,877	40'31
1935-36.....	1,563	3,125	107,946	34'54
1936-37.....	1,538	3,077	105,575	34'31
1937-38.....	801	1,603	56,746	35'39

Desde tiempo inmemorial se han obtenido cantidades moderadas de oro en Puerto Rico, recogido casi todo de los depósitos de los arroyos. Aunque se han realizado trabajos mineros en los barrios Negros y Palos Blancos, al sur de Corozal, en el barrio del Carmen, cerca de Guayama, y en algunos lugares de la Cordillera Central, cerca de Sabana Grande, no se ha llegado todavía a una explotación adecuada, a pesar de que se calcula existe oro valorado en más de 4,000,000 de dólares a lo largo de los ríos Novillas, Corozal, Naranjito y Cibuco.

Aunque se habían hecho gestiones para instalar una fábrica de cemento, hasta 1938 no se había llevado a cabo la instalación, importándose, por las sumas que a continuación citamos, de los Estados Unidos y de diferentes países extranjeros:

Año fiscal	Importación de cemento		
	De Estados Unidos	De otros países	Total
	Dólares	Dólares	
1934-35.....	356,060	62,305	418,365
1935-36.....	378,890	141,336	520,226
1936-37.....	369,901	257,197	627,098
1937-38.....	634,840	240,427	875,267

En el periodo 1937-38, el Negociado de Minas tramitó ocho solicitudes de concesiones mineras: cinco de manganeso, una de cobre, una de oro y plata, y una de galena, plata y cinc, efectuándose trabajos de explotación en una finca de Vega Baja, en la que se encon-

traron venas de mineral aurífero en diferentes sitios, considerándose el yacimiento de explotación beneficiosa; en otra finca del barrio Tijeras, en Juana Díaz, se realizaron labores tendientes a determinar la extensión y calidad de unos yacimientos de manganeso, cuyos análisis arrojaron un contenido de bióxido de manganeso de 23'61 a 57 por 100; en la Central Lafayette se iniciaron estudios sobre las posibilidades económicas del yacimiento de hierro que allí se encuentra, con un contenido entre 60 y 70 por 100, y en una finca de Ciales se exploraron yacimientos de galena, con un contenido de 39 por 100 de plomo y 17'76 por 100 de plata por tonelada.

INDUSTRIA. En el censo tomado por la *Puerto Rico Reconstruction Administration* en 1935, las personas de diez años o más ocupadas en trabajos lucrativos sumaron 522,825, siendo varones 384,118 y hembras 138,707; blancos, 397,726, y de color, 125,099.

He aquí cómo se distribuían estos trabajadores:

Industria y comercio	Número de trabajadores
Agricultura.....	246,976
Silvicultura y pesca.....	2,624
Extracción de minerales.....	591
Construcción.....	14,325
Cigarros y tabaco.....	14,712
Talleres de ropa y bordados.....	19,857
Costuras y bordados en el hogar.....	50,371
Panaderías.....	2,830

Industria y comercio	Número de trabajadores
Centrales azucareras.....	16,162
Otras industrias de productos alimenticios.....	1,907
Talleres de reparación de automóviles.....	558
Hierro y acero.....	2,249
Madera y muebles.....	2,917
Imprenta, publicaciones y grabados.....	829
Trabajos independientes, a mano.....	3,183
Otras industrias fabriles.....	4,221
Construcción y conservación de carreteras y calles.....	3,159
Garages y estaciones.....	1,260
Tranvías y ferrocarriles.....	1,536
Teléfono y teléfono.....	820
Transportes y taxímetros.....	8,296
Transportes fluviales.....	4,836
Otros medios de transporte.....	243
Banca, seguros y bienes raíces.....	1,629
Comercio al mayor y al detall.....	38,906
Otros comercios.....	241
F. E. R. A. y P. R. R. A.....	6,701
Otros servicios públicos.....	7,598
Lavado y limpieza de sombreros.....	954
Otros.....	62,334

He aquí el valor de la exportación de las principales industrias de Puerto Rico, de 1935-36 a 1937-38:

Industrias	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Trabajos de aguja.....	17,578,770	20,810,847	11,611,907
Ron.....	1,040,421	2,028,631	3,106,909
Alcohol.....	507,296	559,491	507,341
Frutas en conserva y jugo de frutas.....	766,175	1,256,815	720,150
Botones.....	65,442	93,588	152,530
Redecillas.....	—	69,402	152,496
Sombreros de paja.....	340,300	349,181	275,151
Cigarros.....	1,096,970	953,675	218,862
Cordiales.....	—	5,698	32,705
Cigarrillos.....	18,482	25,867	24,648
Ron de malagüeta.....	3,286	5,685	10,951

La industria de la aguja continúa siendo la segunda de la isla, después de la azucarera, y aunque existen solamente doscientas tiendas en Puerto Rico dedicadas a la venta de estas labores, miles de mujeres viven de la aguja, habida cuenta de que la mayoría de lo producido —trajes, faldas, blusas y ropa interior de mujer; trajes de hombre y niño; batas de dormir y pijamas; pañuelos, juegos de *bridge*; manteles y tapetes de mesa, toallas, sábanas y fundas, etc., a base de algodón, lino y seda— se exporta a los Estados Unidos. A consecuencia de ciertos Tratados comerciales firmados por este último país, esta industria atraviesa una grave crisis.

La destilación de ron y alcohol crece anualmente en importancia. El año fiscal 1937-38 se abrió con doce destilerías y se cerró con trece. Durante el año citado se cancelaron tres permisos y se concedieron cuatro, realizándose operaciones para establecer dos destilerías más. Lo invertido en esta industria asciende a unos 2,000,000 de dólares, y la producción a más de galones 2,000,000, exportándose en su totalidad a los Estados Unidos. Dos de las destilerías de ron se dedican también a destilar alcohol, habiendo producido 3,425,870 galones en el curso del año fiscal de que tratamos. La mayor cantidad de este alcohol fué desnaturalizado y exportado asimismo a los Estados Unidos.

La única fábrica de cerveza de la isla trabajó en plena capacidad en 1937-38, produciendo 795,407 galones de cerveza, contra 489,203 en el año fiscal anterior.

En 21 de febrero de 1937 se aprobó una enmienda a la ley de Espiritus y Bebidas alcohólicas, de 30 de junio de 1936, según la cual toda persona que en Puerto Rico manufacture o envase bebidas alcohólicas tributables de acuerdo con aquella ley, vendrá obligada a fijar en cada envase una etiqueta indicativa de los siguientes particulares: contenido exacto del envase, contenido alcohólico por volumen, sitio en que se haya destilado o fabricado y nombre del envasador. Si dicha bebida fuese ron, vendrá obligada dicha persona a hacer constar destacadamente en la etiqueta *Puerto Rican Rum*, así como el rótulo «Destilado», «Rectificado» o «Mezclado», según sea el caso, de acuerdo con el reglamento que al efecto dictare el Tesorero de Puerto Rico. Ningún tenedor de permisos concedidos de acuerdo con esta o cualquier otra ley destilará, rectificará, manufacturará, embotellará o envasará ningún espíritu destilado o rectificado; ó bebida alcohólica, sobre cuyo recipiente, etiqueta, tapón o en cualquier otro sitio aparezca cualquier marca de fábrica, nombre de marca, comercial, corporativo o cualquiera otra designación, si hubiesen sido usados previamente en todo o en parte, directa o indirectamente, o de cual-

quier otra manera, en cualquier sitio fuera de la isla de Puerto Rico, ordenándose que estas disposiciones no se aplicarán a las designaciones usadas por un destilador, rectificador, manufacturero, embotellador o envasador de espíritus destilados manufacturados en Puerto Rico en o antes de febrero de 1936. Los espíritus destilados, con excepción del alcohol etílico, el industrial y el desnaturalizado de acuerdo con fórmulas

autorizadas y el ron desnaturalizado para fines industriales, podrán ser exportados de Puerto Rico a países extranjeros, a los Estados Unidos o a cualquiera de sus territorios o posesiones, o importados en Puerto Rico solamente en envases que no contengan más de un galón. He aquí lo ingresado sobre bebidas alcohólicas por el Tesorero de Puerto Rico, de acuerdo con la ley, en los años 1936-37 y 1937-38:

	1936-37		1937-38	
	Dólares		Dólares	
<i>Leyes insulares:</i>				
Espíritus destilados.....	1,306,725	1,886,065	1,277,486	1,984,075
Cerveza.....	281,245		435,793	
Licencias.....	116,424		115,609	
Champagne y vinos.....	144,893		111,239	
Otros impuestos.....	36,778		43,948	
<i>Leyes federales:</i>				
Espíritus destilados.....	912,242	938,968	1,329,063	1,402,458
Impuesto de rectificación.....	—		73,395	
Cerveza.....	50		—	
Sellos.....	26,676		—	
Totales.....	2,825,033		3,386,533	

o sea una diferencia en más, en un año, de 661,500 dólares.

Las fábricas de conservas de fruta, que emplean en Puerto Rico a más de 1,500 personas, han realizado grandes progresos en estos últimos años, habiendo vendido en el mercado de los Estados Unidos y en otros países por sumas de gran importancia. He aquí la exportación a los Estados Unidos, de 1935-36 a 1937-38, por productos:

Conservas de frutas	Dólares		
	1935-36	1936-37	1937-38
Toronzas.....	522,762	591,133	318,699
Piñas.....	119,359	264,267	163,711
Otras.....	12,166	7,543	59,928
Jugo de frutas..	107,675	391,570	174,163

La diferencia hasta las cifras mencionadas anteriormente se exportó a otros países, no llegando, en total, a más de 9,000 dólares de piñas en conserva y a 500 de toronzas en conserva.

La División de Industrias Agrícolas, del Departamento de Industria y Comercio, ha realizado últimos ensayos para enlatar el néctar de papaya, la pulpa de la guanábana, el jugo del mango, del tamarindo, el de la china silvestre, etc., etc.

Los empleados en las fábricas de botones sumaron 260 en el censo de 1935 y cerca de 400 a fines de 1938. La fábrica establecida cerca de San Juan produce unas 12,000 gruesas a la semana, y como las conchas indígenas no son útiles para esta manufactura, se importan de Australia, África del Sur y mar Rojo. Últimamente se había establecido otra fábrica también cerca de San Juan. Casi toda la exportación de botones se dirige a los Estados Unidos.

Las ventas de sombreros de paja o fibra en la América del Norte, que crecieron enormemente a raíz de que una importante firma neoyorquina contrató la producción de las cuatro fábricas establecidas, volvieron a decrecer en 1937-38, habiendo pasado de 416,778 en 1933-34 a 263,478 en el año anteriormente citado. Los demás países compraron por 6,867 dólares en 1935-36, 11,673 en 1936-37 y 11,673 dólares en 1937-38.

La fabricación de cigarros y cigarrillos, que años antes había alcanzado extraordinaria importancia en

Puerto Rico, ha ido decayendo, como puede verse por el siguiente cuadro, en el que copiamos también la importación de estos artículos.

Producción

Años	Cigarros	Cigarrillos
1935-36.....	81,248,630	74,310,176
1936-37.....	101,284,372	72,150,712
1937-38.....	77,898,230	86,506,402

Importación

Años	Cigarros		Cigarrillos	
	Miles	Dólares	Miles	Dólares
1935-36.....	150	4,369	666,818	2,997,074
1936-37.....	102	2,763	777,619	3,399,893
1937-38.....	46	1,328	759,745	3,167,586

La exportación de cigarros y cigarrillos consta en el capítulo dedicado a comercio.

Las nuevas industrias exentas de impuestos sumaban unas 100 a fines del año fiscal 1937-38, y entre ellas se encontraban manufacturas de cerveza, muebles, botones, sombrillas, curtidos, refinación de petróleo, galletas, imitación de piedras preciosas, velas, vino, tintas, camas de acero, fósforos, conservas de toronja, leche pasteurizada, insecticidas, sombreros, oxígeno, gas acetileno, sacos de papel y papel de envolver, chocolate, carrocías, aceite de semilla de coco y algodón, ropas de hombre y niño, etc. Existen, además, numerosas otras industrias dedicadas al mercado local.

La Utilización de Fuentes Fluviales y Servicio de Riego de la Costa Sur de Puerto Rico aumentó su producción de electricidad en algo más de 12,000,000 de kilovatios-hora durante el año fiscal 1937-38 sobre el período anterior, produciendo, en total, 55,223,785 kilovatios-hora. La distribución de fuerza eléctrica cubre en 30 de junio de 1938 el 40 por 100 de la superficie total de la isla. La División de Electrificación Rural, de la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico llevó a cabo, durante 1937-38 obras que importaron, aproximadamente, 1,850,000 dólares en los dos

proyectos hidroeléctricos de Garzas y Dos Bocas, los cuales podrán terminarse en 1940 si se obtienen las asignaciones correspondientes. La mencionada División construyó asimismo cerca de 200 km. de líneas rurales de distribución, con un gasto total aproximado de 182,000 dólares. El total de ingresos derivados de la venta de energía eléctrica durante el año fiscal de que tratamos ascendió a 986,091 dólares.

PESCA. De 1,400 a 1,500 hombres se calcula se dedicaban últimamente en Puerto Rico a la pesca comercial, siendo patronos del 60 al 70 por 100. La gran mayoría de los pescadores trabaja diversos meses del año en centrales azucareras, en los muelles, etc., dedicándose generalmente a la pesca de junio a enero. Los pescadores se encuentran especialmente en las islas de Vieques y Culebra, Las Cabezas (cerca de Fajardo), Puerto Real, Cataño, Palo Seco, Guanica, Aguadilla, Mayagüez y Guayama, aunque hay también en San Juan y otras poblaciones.

El Departamento de Agricultura y Comercio (División de Piscicultura) ha cuidado en estos últimos años de introducir en los lagos y ríos del país, a través de los viveros de Luquillo, Mayagüez, etc., numerosas especies que le fueron enviadas por el Negociado de Pesca en Washington, entre ellas, truchas arcoiris, chopas, barbudas, etc., que han sido criadas en aquellos viveros y soltadas después en corrientes de agua dulce, en las que está prohibido pescar de momento.

La nueva ley de Pesca, que fué aprobada en mayo de 1936, reduce el impuesto de licencias de embarcaciones y pescadores. En general, está basada en la an-

tigua ley de 1934, pero concede amplios poderes al gobernador y al comisionado de Agricultura y Comercio para promulgar reglamentos, en especial para fijar la dimensión de las mallas y demás aparatos que deben usarse en la pesca, áreas utilizables y clausuradas, etc. De acuerdo con esta ley, se concedieron 521 licencias de pescadores, 403 licencias de embarcaciones y 52 licencias de aparatos de pesca en el año fiscal 1937-38.

La importación de bacalao salado o en escabeche, merluza, pescadilla, etc., se ha distribuido como sigue en 1934-38:

Años	Dólares		
	De Estados Unidos	De otros países	Total
1934-35.....	20,166	1,003,498	1,023,654
1935-36.....	33,749	831,194	864,943
1936-37.....	45,344	1,090,823	1,136,167
1937-38.....	36,637	1,204,616	1,241,253

En la isla se están realizando trabajos para montar en gran escala la exportación de langosta en conserva.

COMERCIO. El intercambio de Puerto Rico, a pesar de que ha reflejado, como la mayoría de los países americanos, la situación por que han atravesado en los últimos años los principales productos portorriqueños de exportación, tiene una gran importancia, como puede verse por el siguiente cuadro:

Años	Importaciones	Exportaciones	Totales	Saldo
1934-35.....	69.985,940	79.677,688	149.663,628	+ 9.691,748
1935-36.....	84.130,368	99.298,045	183.428,413	+ 15.167,677
1936-37.....	98.859,969	114.953,827	213.813,796	+ 16.093,858
1937-38.....	93.314,783	82.077,178	175.391,961	- 11.237,605

Desde hace años la balanza comercial se ha inclinado siempre a favor de Puerto Rico, salvo en 1937-38.

Las importaciones y exportaciones se han distribuido así en el mismo período:

Años	Importaciones			Exportaciones		
	De EE. UU.	De otros países	Total	A EE. UU.	A otros países	Total
1934-35 ...	63.573,575	6.412,365	69.985,940	77.602,195	2.075,493	79.677,688
1935-36 ...	77.715,486	6.414,882	84.130,368	97.155,761	2.142,285	99.298,046
1936-37 ...	90.288,508	8.571,461	98.859,969	112.857,749	2.096,078	114.953,827
1937-38 ...	84.987,994	8.326,789	93.314,783	79.808,113	2.269,065	82.077,178

Las importaciones de artículos norteamericanos en Puerto Rico se han repartido como sigue en los años mencionados:

Grupos	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Dólares	Dólares	Dólares	Dólares
Animales y productos animales comestibles..	7.526,588	8.756,861	9.322,321	8.931,570
Animales y productos animales no comestibles	2.447,187	3.131,817	3.789,917	3.678,316
Productos vegetales alimenticios y bebidas..	15.142,322	17.761,068	18.138,967	16.980,821
Productos vegetales no alimenticios, excepto fibras y maderas.....	3.773,600	4.575,632	5.344,421	4.821,585
Fibras textiles y sus manufacturas.....	12.309,464	15.459,759	17.389,905	14.767,219
Madera y papel.....	3.529,979	4.318,833	5.335,254	4.797,445
Minerales no metálicos.....	3.312,593	3.814,142	4.685,853	5.506,865
Metales y manufacturas, excepto maquinaria y vehículos.....	3.796,126	4.637,564	6.554,364	6.742,636
Maquinaria y vehículos.....	4.964,197	6.672,479	9.324,451	8.526,547
Productos químicos y similares.....	4.657,337	5.412,139	7.121,496	6.686,879
Diversos.....	2.114,182	2.635,192	3.281,559	3.548,111
Totales.....	63.573,575	77.175,486	90.288,508	84.987,994

Por lo que afecta a las importaciones de los demás países, en estos mismos años, éstas se repartieron de la siguiente manera:

	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Animales y productos animales comestibles.....	1.289,192	1.129,604	1.931,896	2.046,360
Productos animales no comestibles.....	84,398	82,015	53,647	67,415
Productos vegetales alimenticios y bebidas.....	1.581,995	1.412,583	1.766,732	1.374,322
Productos vegetales no alimenticios, excepto fibras y madera.....	125,537	329,897	386,696	164,437
Fibras textiles y sus manufacturas.....	1.025,972	889,571	1.061,783	1.203,850
Madera y papel.....	110,727	117,064	192,875	174,698
Minerales no metálicos.....	907,954	984,441	1.279,458	1.355,808
Metales y sus manufacturas, excepto maquinaria y vehículos.....	98,025	171,725	266,456	130,677
Maquinaria y vehículos.....	125,105	149,010	180,791	164,815
Productos químicos.....	667,097	819,922	1.188,356	1.302,922
Diversos.....	396,363	329,050	362,771	341,485
Totales.....	6.412,365	6.414,882	8.671,461	8.326,789

Los principales artículos importados en Puerto Rico en igual período, procedentes de todas partes del mundo, se clasificaron por grupos como sigue:

	Valor en miles de dólares							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Productos alimenticios.....	24,956	35'6	28,414	33'7	30,223	30'5	28,585	30'6
Algodón y sus manufacturas.....	9,859	14	12,371	14'7	13,057	13'2	10,048	10'7
Maquinaria y vehículos.....	5,079	7'2	6,921	8'1	9,505	9'6	8,691	9'3
Cigarrillos.....	2,347	3'3	2,997	3'5	3,400	3'4	3,168	3'4
Calzado.....	2,315	3'3	2,803	3'3	3,241	3'2	3,216	3'4
Fertilizantes.....	1,996	2'8	2,442	2'9	3,752	3'8	3,521	3'7

Los principales artículos importados de estos últimos países son el bacalao, que procede de Terranova, el Canadá y Saint Pierre y Miquelón; los fertilizantes, de Holanda, Alemania y Francia; el petróleo y sus productos, de las Indias occidentales holandesas; los sacos de yute, de la India británica; el cemento, de Bélgica, Dinamarca, Alemania, Polonia y Francia; el maíz, de Cuba y la República Dominicana; la oleomargarina y otros substitutos de la mantequilla, de las islas Filipinas; los quesos, de Holanda, y los garbanzos, de México y Chile. Por países principales, la importación total se ha repartido así:

	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Estados Unidos.....	63,578,575	77,715,486	90,288,508	84,987,994
Indias occidentales holandesas.....	922,798	781,614	1,001,275	1,104,016
Terranova y Labrador.....	617,529	645,028	910,007	993,344
Holanda.....	480,227	457,763	773,733	836,177
India británica.....	683,559	503,153	568,499	588,579
República Dominicana.....	491,471	301,330	564,375	564,672
Gran Bretaña.....	395,264	517,601	647,105	551,848
Filipinas.....	115,743	41,642	292,332	410,455
Bélgica.....	75,534	197,820	306,612	314,677
Canadá.....	449,773	283,860	384,393	299,325
Cuba.....	294,162	504,961	598,243	294,638
España.....	583,683	645,944	366,147	286,618
Alemania.....	200,750	378,670	420,952	275,781
Francia.....	123,256	122,092	279,049	254,246
Japón.....	104,972	71,057	194,087	198,595
Dinamarca.....	129,677	151,922	198,142	192,483
México.....	141,580	67,945	207,199	154,057
Indias occidentales francesas.....	139,265	271,085	170,652	118,809
Italia.....	54,353	61,006	98,928	96,145
Argentina.....	64,600	37,347	46,704	77,651
Brasil.....	14,703	21,224	65,887	66,605

Los principales artículos importados de los Estados Unidos son los siguientes: carnes y manteca de cerdo; leche condensada y evaporada; arroz, harina de trigo, habichuelas secas, patatas, calzado, neumáticos, cigarrillos, manufacturas de algodón, de yute, de seda y de rayon; maderas, gasolina, cemento, manufacturas de

hierro y acero, maquinaria y aparatos eléctricos, maquinaria industrial y agrícola, coches y camiones, sulfato amónico, jabón, etc. Los principales artículos exportados por Puerto Rico en el último cuatrienio, así como el tanto por ciento que les corresponde en la totalidad de la exportación, fueron los siguientes:

	Valor en miles de dólares							
	1934-35		1935-36		1936-37		1937-38	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Azúcar y mieles.....	49,936	62'6	61,844	62'2	72,601	63'1	51,361	62'5
Labores de aguja.....	14,461	18'1	17,579	17'7	20,811	18'1	11,612	14'1
Tabaco y sus manufacturas.....	8,506	10'6	10,371	10'4	10,115	8'7	8,484	10'3
Ron.....	—	—	1,040	1	2,029	1'7	3,199	3'9
Fruta fresca y conservada.....	2,402	2'6	2,682	2'7	2,451	2'1	1,760	2'1
Café.....	208	0'2	496	0'5	1,170	1	111	0'1

Las exportaciones de Puerto Rico a los Estados Unidos, que ocupan el 98 por 100 del total, se clasificaron, en los años 1934-35 a 1937-38, por productos principales, del modo siguiente:

Artículos	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Azúcar crudo.....	39,914,547	50,387,613	60,218,104	40,447,278
Azúcar refinado.....	7,922,271	9,915,128	11,171,980	9,697,533
Tabaco.....	7,146,428	9,253,638	9,135,016	8,239,132
Batas de noche y pijamas.....	6,380,691	7,183,941	7,255,635	3,729,369
Ron.....	40,593	1,040,409	2,028,631	3,106,909
Trajes, faldas y blusas para señoras.....	2,510,910	4,155,137	4,324,074	1,759,947
Pañuelos.....	937,462	934,176	1,286,832	1,665,572
Manufacturas de seda.....	174,786	450,284	1,222,910	1,310,561
Mieles.....	2,998,703	1,541,357	1,149,891	1,215,825
Trajes para niños.....	2,115,077	2,026,219	3,811,019	954,604
Piñas frescas.....	911,219	1,183,424	1,213,978	939,451
Toronjas en conserva.....	479,552	522,762	591,133	318,699
» frescas.....	483,548	788,930	315,516	270,219
Cigarros.....	1,322,886	1,095,203	951,809	215,189
Piñas en conserva.....	124,846	119,359	264,267	163,711
Cigarrillos.....	17,582	18,377	23,867	24,633
Café.....	2,913	9,171	1,629,496	20,700

Como puede verse, para los países extranjeros queda solamente un 2 por 100, incluyéndose en la suma correspondiente café crudo, mieles, tabaco, frutas, ma-

nufacturas de cáñamo, ramio, etc., así como diversos artículos de reexportación. Por países, las exportaciones de 1934-35 a 1937-38 se clasificaron así:

	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Estados Unidos.....	77,602,195	97,155,761	112,857,749	79,808,113
Venezuela.....	220,746	347,656	511,195	693,916
República Dominicana.....	601,760	715,817	512,104	552,057
Indias occidentales holandesas.....	323,816	403,491	297,435	421,275
Indias occidentales francesas.....	255,906	292,983	301,002	217,458
Haití.....	40,066	63,842	35,881	69,177
Trinidad y Tobago.....	8,775	14,569	13,038	52,841
Guyana francesa.....	802	37,226	62,314	50,542
Colombia.....	10,721	24,384	25,049	49,229
Jamaica.....	14,056	15,840	19,016	26,647
Japón.....	16,665	30,536	19,897	25,710
Brasil.....	12,346	11,345	106,981	11,450
Guyana holandesa.....	2,147	5,976	8,209	11,356
Cuba.....	9,847	37,731	12,281	9,556
España.....	12,070	14,808	1,825	4,027
Italia.....	—	—	6	4,037

He aquí el movimiento marítimo en el año 1937, en los tres principales puertos de la isla de Puerto Rico:

Carga nacional	San Juan		Ponce		Mayaguez	
	Toneladas	Valor	Toneladas	Valor	Toneladas	Valor
Importación.....	535,832	51.909,375	142,695	11.232,716	76,615	8.997,038
Exportación.....	263,489	37.720,777	134,891	12.370,640	68,286	6.820,998
Extranjera						
Importación.....	314,593	6.692,600	46,367	641,809	18,141	720,572
Exportación.....	21,837	1.731,479	49	5,739	187	5,761
Totales	1.135,751	98.254,231	324,002	24.250,904	163,229	16.544,369

Desde 1935 a 1938, el resumen del tráfico marítimo en los tres puertos citados se descompuso así:

Años	Toneladas	Valor en dólares de la carga	Pasajeros
San Juan			
1935.....	964,671	78.423,553	32,698
1936.....	1.007,868	90.545,085	41,688
1937.....	1.135,751	98.254,231	46,368
1938.....	1.204,154	92.294,001	41,216
Ponce			
1935.....	338,073	23.078,710	423
1936.....	317,000	25.566,405	576
1937.....	324,002	24.250,904	230
1938.....	280,276	20.481,025	668
Mayaguez			
1935.....	149,257	17.188,423	635
1936.....	149,416	18.979,239	570
1937.....	163,229	16.544,369	354
1938.....	159,446	13.603,177	110

En este último año, la carga correspondió principalmente, en el puerto de San Juan, a los productos vegetales alimenticios, siguiendo después los minerales no metálicos, los productos químicos, la madera y el papel, los animales y sus productos, los metales y sus manufacturas, los textiles, los productos vegetales no alimenticios, etc.

En 8 de mayo de 1937, la Asamblea Legislativa autorizó al Comisionado de Agricultura y Comercio para participar en la Feria Mundial de Nueva York de 1939 con una exhibición de productos agrícolas e industriales de Puerto Rico, a fin de dar amplia publicidad al país y al desarrollo del turismo en la isla. En 15 del mismo mes se aprobó la ley de Comercio Leal (*Fair Trade Act*), que tiende a proteger a los dueños o poseedores de marcas de fábrica, distribuidores de mercaderías y al público de Puerto Rico, contra prácticas comerciales desleales en la distribución de artículos de comercio de calidad modelo (*standard*), bajo marcas registradas o tipos de calidad y nombre. Esta ley está basada en la necesidad de evitar la competencia desleal, que tan graves males causa a los dueños o poseedores de marcas de fábrica.

El Departamento de Agricultura y Comercio dedicó parte de sus actividades en relación con la búsqueda de mercado para los productos industriales del país y para la instalación de nuevas industrias, a fin de atenuar el paro forzoso, habiendo alcanzado lisonjero éxito en las gestiones llevadas a cabo para que se establecieran en Puerto Rico fábricas de tacos de madera para zapatos, velas, productos de coco, pescado en conserva, discos fonográficos, papel, flores artificiales, trajes de mujer y niño, guantes, etc. El mismo Departamento gestionó la instalación en la isla de una fábrica para extraer la fibra de la hoja de la piña, sanseveria y magüey, teniendo en estudio gestionar cerca de las industrias americanas establecidas en las islas Filipinas para que, en caso de tener que trasladar sus establecimientos con motivo de la independencia política concedida a dichas islas, opten por radicarse en Puerto Rico, donde estarán protegidas por la tarifa.

En 10 de mayo de 1938, la Asamblea Legislativa de Puerto Rico aprobó una ley titulada *Ley para enmendar el título y adicionar un nuevo artículo a la ley aprobada en 13 de junio de 1936, llamada «Ley autorizando al Comisionado de Agricultura y Comercio para organizar la Puerto Rico Coffee Corporation para ser inscrita bajo las leyes de Puerto Rico, y a cooperar con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y con la Reconstruction Finance Corporation, con el objeto de disponer de cualquier excedente de café que existiere en Puerto Rico sobre el consumo probable de la isla, asignando los fondos necesarios para su funcionamiento y para otros fines. Esta ley concedió facultades a la mencionada entidad para utilizar los fondos asignados por la de 13 de abril de 1936 para la concesión de subsidios de exportación al remover o disponer del excedente de cualquier cosecha de café que amenazare desorganizar la estructura de dicha industria. En 15 del propio mes se modificó la ley para proteger a los dueños o poseedores de marcas de fábrica en el sentido de proteger más ampliamente sus derechos, autorizando al Comisionado de Agricultura y Comercio para mediar en caso de controversia.*

ECONOMÍA Y HACIENDA. Las rentas insulares, en los últimos cuatro años fiscales, según datos hechos públicos por el Auditor de Puerto Rico, se distribuyeron así:

Fondo general

	Rentas insulares			
	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Dólares	Dólares	Dólares	Dólares
Saldo en Caja en 1 de julio.....	144,771	788,692	1.564,714	2.683,623
Ingresos:				
Aduanas.....	1.690,000	1.639,944	1.870,000	1.565,000
Rentas internas federales.....	139,053	476,523	1.055,707	1.433,778
Impuesto de consumos:				
a) Tabaco.....	2.056,877	2.324,465	2.659,674	2.608,695
b) Otros artículos.....	6.166,788	5.152,037	6.319,577	6.027,845
Suma y sigue	10.052,718	9.592,969	11.904,958	11.635,318

	Rentas insulares			
	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Suma anterior.....	10.052,718	9.592,969	11.904,958	11.635,318
Contribuciones sobre la propiedad: proporción insular.....	345,016	386,606	386,143	394,291
Contribuciones sobre la propiedad: proporción Universidad.....	586	1,465	504	531
Contribuciones sobre ingresos personales.....	1.786,172	2.185,892	3.343,563	3.679,673
" sobre herencias.....	49,997	149,636	172,486	206,890
Telégrafos y teléfonos.....	132,443	143,258	156,112	147,677
Derechos judiciales y multas.....	23,403	25,721	38,589	43,615
" de puertos y muelles.....	47,428	45,219	47,512	47,557
Intereses.....	111	133	165	83
Diversos.....	204,954	186,268	236,648	225,339
Total.....	12.642,828	12.717,167	16.286,680	16.380,974
Procedente de empréstitos provisionales	900,000	—	—	—
Sobrante del fondo especial de Seguro	18,505	21,980	39,878	40,353
" del fondo especial de la Lotería	—	—	36,033	—
" del impuesto sobre la gasolina	—	—	657,334	—
Total ingresos insulares.....	13.561,333	12.739,147	17.019,925	16.421,327
Bonos municipales redimidos.....	13,000	8,500	17,000	5,000
Reembolsos:				
Negociado de materiales, Imprenta y Transporte.....	1.527,152	1.554,757	1.888,678	2.201,646
Diversos.....	260,364	265,944	262,555	382,407
Transferencias.....	120,722	1.077,200	167,089	601,000
Total.....	15.482,571	15.645,648	19.355,247	19.611,380
Gran total.....	15.627,342	16.434,340	20.919,961	22.295,003

Los artículos de mayor ingreso por venta de sellos de rentas internas son: cigarrillos, gasolina, azúcar, im-
puestos del 2 por 100 sobre ventas, licencias de automó-
viles, etc. El estado de ingresos por fondos especiales
en los mismos años citados, o sea 1934-35 a 1937-38
se distribuyó de la manera siguiente:

	1934-35 Dólares	1935-36 Dólares	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Saldo al comienzo del período.....	5.284,122	5.552,810	7.256,726	9.876,141
Contribución municipal sobre la propiedad..	2.525,137	2.562,157	2.892,989	2.932,878
Fondo de ahorro y préstamo.....	718,220	778,810	780,252	1.100,116
Fondo especial para el desarrollo y uso de las fuentes fluviales en Puerto Rico.....	793,481	889,720	723,382	1.074,021
Fondo universitario.....	766,971	856,499	888,710	989,442
Fondo especial para la vigilancia, construc- ción y mantenimiento de carreteras, cami- nos y puentes.....	—	—	—	3.162,789
Fondo operante de la Lotería de Puerto Rico	—	—	—	3.091,498
Diversos.....	9.059,839	15.815,170	16.847,543	11.938,102
	13.863,648	20.902,356	22.132,876	24.288,846
Transferencias.....	1.889,645	1.015,344	1.891,217	1.987,275
Total.....	15.753,293	21.917,700	24.024,093	26.276,121
Gran total.....	21.037,415	27.470,510	31.280,819	36.152,262

Los gastos ordinarios, en los dos últimos años fiscales, se descompusieron así:

	Gastos ordinarios del Gobierno Insular	
	1936-37 Dólares	1937-38 Dólares
Poder Legislativo:		
Senado de Puerto Rico.....	171,155	180,762
Cámara de Representantes.....	164,024	156,420
Junta Insular de Elecciones.....	310,044	17,305
Negociado de Traducciones.....	23,130	26,682
Total.....	668,353	381,169

	Gastos ordinarios del Gobierno Insular	
	1936-37	1937-38
	Dólares	Dólares
<i>Poder Ejecutivo:</i>		
Oficina del Gobernador y Secretario Ejecutivo (sin el Negociado de Materiales, Imprenta y Transporte).....	163,182	172,473
Comisión de Servicio Público.....	68,817	74,895
Archivo Histórico de Puerto Rico e Historiador.....	3,328	5,065
Oficina del Procurador General.....	83,655	108,862
Instituciones penales.....	407,575	441,500
Oficina del Tesorero.....	1,150,697	1,118,602
» del Auditor.....	179,297	170,858
» del Comisionado del Interior.....	316,269	339,519
Mantenimiento y reparación de carreteras y puentes.....	774,800	55,208
» reparación y reconstrucción de edificios públicos.....	156,054	160,807
Telégrafo insular.....	218,715	241,779
Mejoras en el puerto de Ponce.....	—	66,144
Gastos diversos del Departamento del Interior.....	59,429	53,611
Oficina del Comisionado de Educación.....	103,499	103,293
Escuelas públicas.....	4,059,603	4,186,985
Otros gastos educacionales.....	—	899,808
Escuelas rurales secundarias.....	206,409	198,967
Educación profesional.....	144,535	223,965
Escuela del Aire.....	14,692	15,276
Otros gastos educacionales.....	21,270	25,707
Biblioteca Carnegie.....	18,851	24,002
Gobierno de la isla de Culebra.....	6,657	7,235
Departamento de Agricultura y Comercio.....	357,449	408,229
Departamento de Trabajo.....	227,379	266,195
Universidad de Puerto Rico.....	266,060	298,907
Instituto de Turismo.....	—	15,867
Policía insular.....	1,295,586	1,271,905
Departamento de Sanidad.....	1,659,655	1,731,988
Comisión de Servicio Civil.....	37,491	45,365
Escuela de Medicina Tropical, Hospital de la Universidad.....	48,004	47,053
Compras y ventas, Negociado de Materiales, Imprenta y Transporte.....	1,924,538	2,141,630
Gastos generales.....	854,003	1,904,623
Bonos municipales y de Consejos escolares redimidos.....	17,000	5,000
Transferencias.....	1,891,218	1,987,275
Totales.....	16,735,717	18,818,548
<i>Poder Judicial:</i>		
Gastos generales.....	832,263	937,159
Totales.....	18,236,338	20,136,876
En Caja, al finalizar el respectivo año fiscal.....	2,683,622	2,158,127
Total general.....	20,919,960	22,295,003

En lo que respecta a fondos especiales, las cuentas, en estos dos años, se descompusieron así:

	1936-37		1937-38	
	Dólares		Dólares	
Saldo en 1 de julio.....		7,256,726		9,876,141
Ingresos.....	22,132,876		24,288,846	
Transferencias de Rentas insulares.....	1,891,217	24,024,093	1,987,275	26,276,121
Total.....		31,280,819		36,152,262
Desembolsos.....	21,237,589		23,517,506	
Transferencias a Rentas insulares.....	167,089	21,404,678	601,000	24,118,506
Saldo en 30 de junio.....		9,876,141		12,033,756
<i>Rentas insulares:</i>				
Efectivo.....		2,683,622		2,158,127
<i>Fondos especiales:</i>				
Efectivo.....	9,593,141		11,755,755	
Bonos pignorados.....	283,000	9,876,141	278,000	12,033,755
Saldo total: Rentas insulares y Fondos especiales.....		12,559,763		14,191,882

Los ingresos calculados por las municipalidades de Puerto Rico, de acuerdo con sus presupuestos para el año económico 1936-37, ascendieron a 5.923,797 dólares, lo que representa una reducción de 39,143 dólares en relación con el año fiscal anterior, mientras que para el año 1937-38 los ingresos se estimaron en

6.176,246 dólares, o sea 252,448 más que en 1936-37. Los gastos se calcularon en 5.923,715 dólares en este año y en 6.175,902 en 1937-38, representando, respectivamente, una reducción de 39,231 dólares y un aumento de 252,186 sobre los años fiscales anteriores.

He aquí los ingresos y gastos reales en estos periodos:

	Ingresos			
	1936-37		1937-38	
	Dólares		Dólares	
<i>Contribución sobre la propiedad:</i>				
a) Atenciones ordinarias.....	1.843,909		1,853,649	
b) Atenciones escolares.....	612,143		617,883	
c) Contribución escolar.....	277,071		279,877	
d) Contribuciones especiales.....	1.390,664		1.517,765	
		4.123,787		4.269,174
Arbitrios locales.....		1.568,046		1.709,254
Lotería.....		153,428		139,110
Otros ingresos.....		60,189		58,708
Total.....		5.905,450		6.176,246

	Gastos			
	1936-37		1937-38	
	Dólares		Dólares	
<i>Administración:</i>				
Para sueldos.....	1.265,597		1.517,457	
Para servicios.....	2.513,718		2.501,827	
		3.779,315		4.019,284
Deudas fondos especiales.....		1.327,674		1.387,945
» ordinarios.....		515,644		487,412
<i>Obligaciones estatutarias:</i>				
6 por 100 para sanidad insular.....	116,250		117,726	
Reserva acueducto.....	29,012		37,035	
Fondo de pensiones del Magisterio.....	19,138		19,175	
		164,400		173,936
Deudas fondos de instrucción.....		79,098		72,106
Indemnizaciones a obreros.....		37,260		35,218
Totales.....		5.903,391		6.175,901

La deuda pública de Puerto Rico (insular y municipal) ascendió a 45.124,671 dólares en 30 de junio de 1935, a 44.491,663 dólares en igual fecha de 1936,

a 44.631,776 dólares en 1937 y a 43.060,035 dólares a fines de junio de 1938. Véase a continuación cómo se descomponía la última:

Deuda insular	Dólares	Dólares
Bonos para mejoras públicas.....	12.000,000	
» para el riego de Guayama.....	2.895,000	
» para el riego de Isabela.....	3.975,000	
» para mejoras al puerto de San Juan.....	320,000	
» de reintegro.....	250,000	
» para la construcción de hogares para artesanos y obreros.....	500,000	
» para hogares seguros.....	337,000	
» para la consolidación de la Deuda flotante.....	800,000	
» de consolidación de 1935.....	3.098,000	
» para compensaciones a obreros.....	300,000	
» Hidroeléctricos.....	1.000,000	
» Rentas Fuerza eléctrica.....	1.350,000	
» Riego de Isabela (1937).....	75,000	
» para el Hospital de Caridad.....	500,000	27.400,000
<i>Deuda municipal:</i>		
Bonos.....	14.103,900	
Deuda al Gobierno insular.....	405,760	
Otras deudas.....	1.150,375	15.660,035
Total.....		43.060,035

De las deudas municipales, corresponden a San Juan 5.584,032 dólares; a Ponce, 2.224,638; a Mayaguez, 961,000; a Guayama, 344,000; a Bayamon y Cataño,

326,000; a Fajardo, 238,000; a Carolina, 247,000; a Salinas, 212,284; a Barceloneta, 206,000; a Humacao, 202,000; a Caguas, 201,000 dólares, etc.

La propiedad existente en Puerto Rico a fines del año fiscal 1937-38, base de la tasación hecha por el Tesorero de la isla, sumó 302.680,620 dólares, distribuidos en propiedad real y personal como sigue:

Propiedad real	Dólares	Dólares	Dólares
<i>Urbana:</i>			
Solares.....	33.175,454		
Mejoras.....	68.522,841		101 698,295
<i>Rural:</i>			
Caña (300,567 acres).....	49.757,705		
Café (134,253 acres).....	2.711,350		
Tabaco (16,638 acres).....	1.233,770		
Piñas (4,401 acres).....	594,565		
Naranjas (8,009 acres).....	1.453,170		
Cocos (10,201 acres).....	988,670		
Frutos menores (133,114 acres).....	4.742,950		
Pasto (1.014,044 acres).....	38.807,092		
Monte y maleza (383,940 acres).....	5.323,399		
Ciénagas (18,775 acres).....	328,480		
Otras tierras (40,154 acres).....	871,901	106.813,052	
Residencias rurales.....	4.937,675		
<i>Edificios y maquinaria:</i>			
Centrales azucareras.....	25.006,590		
Otros.....	2.966,945		
Centrales eléctricas.....	3.694,895		
Teléfonos.....	1.444,730		
Vías férreas.....	5.186,290		
Otras mejoras.....	3.139,652	46.376,777	153.189,829
Total propiedad urbana y rural.....			254.888,124
<i>Propiedad personal:</i>			
Efectivo.....		2.830,322	
Mercaderías, materias primas y equipos en almacén.....		25.766,637	
Ganado de labor.....		2.880,315	
Otra clase de ganado.....		2.849,685	
Ganado caballar y mular.....		1.258,885	
Aeroplanos.....		25,000	
Carretas de tracción animal.....		547,335	
Automóviles.....		2.860,110	
Coches.....		2,195	
Vías portátiles.....		326,180	
Maquinaria.....		2.406,610	
Colmenas.....		29,850	
Material rodante.....		2.330,060	
Embarcaciones.....		311,170	
Otra propiedad.....		3.368,142	47.792,496
Total propiedad real y personal.....			302.680,620

El movimiento bancario de Puerto Rico, en el último cuatrienio, según los informes del gobernador de la isla, se ha distribuido como sigue:

	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
	Dólares	Dólares	Dólares	Dólares
Total depósitos.....	36.421,368	46.203,615	59.833,399	56.297,508
Préstamos.....	31.871,570	24,718,101	25.445,377	30.852,310
Ahorros (sin incluir cuentas de municipios).....	13.213,356	16.015,501	17,971,017	16.773,947
Otros depósitos, sin incluir cuentas de municipios ni del Gobierno insular.....	11.129,538	14.948,747	19.708,107	17.128,753
Efectivo en moneda corriente de los Estados Unidos.....	4.599,023	6.232,402	6.307,448	6.036,076
Capital pagado (no incluyendo el de los Bancos extranjeros), sobranje y dividendos por repartir.....	4.182,480	4.218,475	3.916,114	4.141,739
Cuentas corrientes.....	19,867	18,165	18,965	19,245
Cuentas de ahorro.....	35,945	43,354	50,186	50,459

Al finalizar el año fiscal 1937-38 funcionaban en Puerto Rico 13 Bancos con 19 sucursales, a saber: The National City Bank of New York, The Chase National Bank of the City of New York, Banco Popular de Puerto Rico, Crédito y Ahorro Ponceño, Banco de Ponce, Banco de San Germán, Roig Commercial Bank, Caja de Economías y Préstamos de San Germán, Banco Progreso Financiero, Credit Union Bank, The

Royal Bank of Canada, The Bank of Nova Scotia y The American Colonial Bank and Trust Co. Exceptuando los dos primeros Bancos, que están bajo la jurisdicción del controlador de la moneda de los Estados Unidos, los demás están bajo la supervisión del Tesorero de Puerto Rico.

El 21 de octubre de 1936, tras de varias conferencias entre el Banco Popular de Puerto Rico y el Banco de Puerto Rico sobre la compra de éste por el Banco Popular, se llegó a un convenio, por el que ambas instituciones se fusionaron bajo el nombre de Banco Popular de Puerto Rico. En virtud de esta fusión, el Banco Popular de Puerto Rico se hizo cargo de la liquidación de los dos Bancos cerrados —Banco Comercial de Puerto Rico y Banco Territorial y Agrícola—, de los cuales era liquidador el Banco de Puerto Rico.

El 6 de abril de 1937, el Consejo Ejecutivo de Puerto Rico acordó declarar terminada la liquidación del Crédito y Ahorro Popular de Yauco, y ordenó que los libros y archivos de dicho Banco fuesen traídos a San Juan y puestos bajo la custodia del Tesorero de Puerto Rico. El Crédito y Ahorro Popular era una Sociedad que se dedicaba a negocios de banca en Yauco y que cerró sus puertas a fines de 1922. Por no existir en aquella fecha ley de Bancos, el Consejo Ejecutivo puso los asuntos de la institución cerrada bajo la jurisdicción del Tesorero de Puerto Rico «hasta tanto el Consejo Ejecutivo provea otra cosa». Al finalizar el año económico, estaban en proceso de liquidación el Banco Comercial de Puerto Rico, San Juan, y el Banco Territorial y Agrícola de Puerto Rico, San Juan, y cerrados, bajo administración judicial, el Banco Industrial de Puerto Rico, en San Juan, y el Banco de Yabucoa, en Yabucoa. El estado consolidado de los Bancos, en 30 de junio de 1938, daba un total de débito y crédito de dólares 72.843,930, correspondiendo 27.330,812 dólares al National City Bank, de Nueva York, San Juan; 10.404,269 al Banco Popular de Puerto Rico, San Juan; 7.585,361 al Royal Bank of Canada, San Juan;

7.485,743 al Crédito y Ahorro Ponceño; 6.567,165, al Banco de Nova Scotia, San Juan; 5.830,145 al Chase National Bank, de Nueva York, San Juan, etc

COMUNICACIONES. Puerto Rico tenía 600 km. de vías ferroviarias en 1938; 100 pertenecen a centrales azucareras, uniendo el interior con poblaciones importantes.

La Empresa principal es la American Railroad Co., que posee 359 km. de línea estrecha (un metro), enlazando San Juan, La Carolina, Manatí y Arecibo, en el Norte; Aguadilla, Mayaguez y San Germán, en el Oeste; y Guanica, Guayanilla, Yauco y Ponce, en el Sur. Esta Empresa controla también la línea de la Ponce & Guayama Railroad Co., con una extensión de 60 km., que va desde Ponce a Guayama; las líneas de la Fajardo Development Co., y las del Eastern Railroad Co., o sea de Carolina a Humacao, 75 km., pasando por Río Grande, Luquillo, Fajardo, Ceiba y Naguabo. En San Juan, Mayaguez y Ponce, la American Railroad Co. cuenta con líneas que llegan a los muelles de todas las Compañías de vapores que salen regularmente para los puertos del golfo, Atlántico y Pacífico de los Estados Unidos y para los de Sudamérica y Europa. El movimiento de pasajeros y carga en los ferrocarriles de la isla, en los años fiscales 1936-37 y 1937-38 fué el siguiente:

	1936-37	1937-38
Pasajeros.....	495,162	467,923
<i>Carga:</i>	<i>Ton.</i>	<i>Ton.</i>
Azúcar.....	266,526	259,058
Caña de azúcar.....	2,340,994	3,142,085
Mercancía general.....	215,924	238,479

Los pasajeros transportados entre las municipalidades de San Juan y Río Piedras por la White Star Bus Line sumaron 22,051,224, en 1937-38, o sea 60,414 por día, contra 22,281,828 en el año anterior.

He aquí el movimiento de los diez principales puertos de la isla en los dos años fiscales 1936-37 y 1937-38:

Año 1936-37

Puertos	Vapores norteamericanos		Vapores extranjeros		Total (1)	
	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje	Número	Tonelaje
San Juan.....	891	3,414,041	179	812,985	1,091	4,231,398
Ponce.....	440	1,443,329	26	103,063	475	1,547,704
Mayaguez.....	392	1,491,123	13	46,719	425	1,540,516
Aguadilla.....	165	536,620	9	29,019	174	565,639
Humacao.....	97	373,261	2	8,377	99	381,638
Arecibo.....	82	345,176	2	5,010	84	350,186
Guanica.....	74	295,219	21	12,477	95	307,696
Fajardo.....	67	274,703	—	—	67	274,703
Arroyo.....	206	774,547	6	18,970	212	793,517
Guayanilla.....	54	111,800	31	7,971	94	120,070
Total.....	2,468	9,059,819	289	1,044,591	2,816	10,113,067
Veleros.....	33	4,610	27	4,047		
Total general.....	2,501	9,064,429	316	1,048,638	(1) Incluso veleros.	

Años 1937-38

San Juan.....	824	3,416,118	151	614,139	1,004	4,033,636
Ponce.....	454	1,679,069	22	80,913	490	1,761,096
Mayaguez.....	352	1,419,511	17	51,870	388	1,473,786
Arroyo.....	239	869,537	1	1,947	240	871,484
Aguadilla.....	166	602,607	8	22,424	174	625,031
Arecibo.....	109	456,096	5	15,022	114	471,118
Guanica.....	72	287,203	20	8,402	92	295,605
Humacao.....	65	263,965	4	10,850	71	275,144
Fajardo.....	59	240,818	—	—	59	240,818
Guayanilla.....	53	103,158	13	5,497	100	109,744
Total.....	2,393	9,338,082	241	811,064	2,732	10,157,462
Veleros.....	54	4,336	44	3,980		
Total general.....	2,447	9,342,418	285	815,044		

El total de los cobros efectuados por concepto de derechos en los distintos puertos de la isla, durante el año fiscal 1937-38, ascendió a 102,993 dólares, contra 102,399 en el año anterior, correspondiendo 55,338 dólares a San Juan, 16,036 a Ponce, 11,065 a Mayaguez, 7,064 a Arroyo, 4,365 a Guanica, 2,266 a Aguadilla, 2,074 a Arecibo, 2,003 a Humacao, 1,882 a Fajardo y 900 a Guayanilla. Los ingresos de San Juan representaron 504 dólares más que en el período 1936-37, a pesar de que en los meses de enero y febrero hubo

mineros; 102,743, a adquisición de piedra triturada y en bloque; 146,694, a compra y transporte de asfalto y grava; 74,189, a reconstrucción y reparación de puentes y alcantarillas; 74,846, a extensión del aeropuerto en Isla Grande; 72,068, a colocación de piedra triturada y en bloque; 46,216, a construcción y reparación de muros de contención, etc. El total de kilómetros en conservación, insulares y municipales, ascendió a 2,251.

La isla de Puerto Rico contaba con 22,067 vehículos a motor en 30 de junio de 1938, distribuidos así:

automóviles de pasajeros, 16,725 (particulares, 12,210; públicos, 4,515); camiones ligeros, 2,253 (particulares, 2,186; públicos, 67); camiones pesados, 2,972 (particulares, 1,766; públicos, 1,206), y motocicletas, 117.

El Negociado de automóviles del Departamento del Interior obtuvo en el año fiscal 1937-38 un ingreso por todos conceptos de 707,062 dólares, correspondiendo 643,847 dólares a licencias de vehículos a motor.

La Pan American Airways Company mantiene un servicio para el transporte aéreo de pasajeros, correo y paquetes postales a la República Dominicana, Haití, Cuba y Miami (Florida), enlazando en este último puerto con las principales ciudades de los Estados Unidos, Canadá, Centro y Sudamérica. Existe otro servicio, que sale de San Juan y toca en las islas Virgenes, islas de Barlovento y Sotavento, Trinidad, las Guyanas, Brasil y Argentina, con enlaces para Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Chile y Uruguay.

Véase representado en el adjunto cuadro el movimiento del aeropuerto de San Juan durante los años fiscales 1935-36 y 1936-37:

	1935-36	1936-37
Pasajeros llegados.....	1,362	1,482
» salidos.....	1,435	1,469
» llegados de tránsito...	839	1,038
	<i>Libras.</i>	<i>Libras.</i>
Material postal recibido.....	21,122	52,685
» » despachado.....	28,119	
Carga recibida por expreso aéreo.	9,553	18,336
» despachada » »	2,945	9,211

En 1938, la Pan American Airways añadió otro avión a la línea San Juan-Miami, teniendo cuatro aviones en servicio, o sea el mismo número que la línea San Juan-Nueva York.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El presupuesto del Departamento de Educación para el período 1937-38 alcanzó 5,462,695 dólares, contra 4,313,696 en el año anterior, debido a que en la legislatura de 1937 se votó una ley especial acordando 1,150,000 dólares para desarrollar la instrucción en las escuelas elementales.

Este presupuesto se descompuso como indica el cuadro de la página siguiente:



San Juan de Puerto Rico. — La Marina y el edificio de la Aduana

una huelga de trabajadores del muelle y los ingresos fueron muy pocos, causándose considerables perjuicios a la isla.

Los buques que entraron en el puerto de San Juan, en 1937-38, se clasificaron como sigue:

Buques que pagaron derechos.....	1,004
Barcos de guerra norteamericanos.....	38
Barcos de guerra extranjeros.....	9
Buques que no pagaron derechos.....	116
Barcos turistas.....	12
Barcos que entraron para tomar combustible.....	11
Total.....	1,190

Al finalizar el año fiscal, estaba próximo el comienzo de los trabajos para las mejoras en el puerto de San Juan, tal como fueron recomendadas por el Secretario de la Guerra de los Estados Unidos. Además, como la Administración Federal de Obras Públicas asignó la suma de \$ 1,767,273 para la construcción de un dique de carena en San Juan, se aceptó la propuesta y se realizaron las gestiones necesarias para comenzar las obras lo antes posible.

Las carreteras insulares construídas hasta fines de 1938 sumaban en Puerto Rico 1,895 km., incluyendo las 275 construídas por el Gobierno de España y los caminos municipales terminados en los seis últimos años, o sea de 30 de junio de 1933 a la misma fecha de 1938, 298 km. Durante el año fiscal 1937-38, se gastaron 904,516 dólares en la conservación de carreteras y puentes insulares. La cantidad asignada para estos fines, de los fondos de la contribución sobre la gasolina y las tabillas de automóviles, fué de 900,000 dólares, ingresándose, además, 5,566 dólares procedentes del arrendamiento de rodillos a los contratistas de obras del Gobierno. De dicho total invertido corresponden 225,186 dólares a jornales de peones ca-

	Dólares
Salarios para escuelas comunes.....	3,642,536
Gastos adicionales para Educación.....	1,000,000
Salarios para escuelas superiores.....	273,124
Escuelas rurales secundarias.....	150,000
Oficina del Comisionado de Educación ..	103,235
Comedores escolares.....	70,000
Libros de texto.....	50,000
Escuelas nocturnas.....	50,000
Material para escuelas.....	25,000
Becas.....	25,000
Gastos contingentados, escuelas comunes y superiores.....	24,500
Escuela del Aire.....	15,000
Fondo de pensiones para retiro de maestros.....	10,000
Boys-scouts.....	6,000
Escuelas veraniegas e Institutos.....	5,000
Compra de banderas norteamericanas ..	5,000
Otros gastos.....	8,300

El Departamento contaba, fuera del presupuesto, con 66,177 dólares, y las municipalidades tenían presupuestado, en 1937-38, 953,286 dólares, habiéndose gastado en total 6,757,737 dólares, correspondiendo al Gobierno insular 5,638,273 dólares y a las municipalidades 1,119,464 dólares, lo que significó una inversión de 25'77 dólares por alumno.

Puerto Rico se divide, en lo que hace referencia a Instrucción pública, en 47 distritos, estando a cargo de cada uno de ellos un superintendente, que representa al Comisionado de Educación. Cada municipalidad cuenta con un director de escuela local, que nombra a los maestros de acuerdo con las reglas del Departamento de Educación, organismo que, a su vez, designa los superintendentes, los maestros especiales y los principales.

El sistema escolar consiste en un curso elemental de ocho años y uno secundario de cuatro años, estudiándose actualmente la reorganización de este sistema a base de seis, tres y tres años.

He aquí el número de escuelas públicas y la matrícula, en los tres últimos años:

	1935-36		1936-37		1937-38	
	Escuelas	Alumnos	Escuelas	Alumnos	Escuelas	Alumnos
Superiores.....	23	10,572	25	11,318	35	12,329
Urbanas elementales.....	261	109,919	249	107,330	269	114,068
Rurales elementales.....	1,504	127,217	1,370	117,119	1,453	124,699
» secundarias.....	47	8,644	67	11,101	68	11,164
Comerciales y otras.....	1	—	2	—	5	16,005
Totales.....	1,836	256,352	1,713	246,868	1,830	278,265

El número de alumnos matriculados en 1935 fué de 246,414.

La disminución registrada en 1936-37 con respecto al año anterior se debió al hecho de que muchos de los 548 maestros pagados por la Federal Emergency Relief Administration (F. E. R. A.) debieron interrumpir su labor al cesar aquel organismo sus actividades en la isla. No obstante, la Puerto Rico Reconstruction Administration (P. R. R. A.) concedió los fondos necesarios en aquel mismo año para el establecimiento de 22 nuevas escuelas rurales secundarias, dedicando a ello 279,760 dólares.

Del total de inscritos en 1937-38 correspondían a las escuelas urbanas 126,397 y a las escuelas rurales 135,863, no incluyéndose en estas cifras los matriculados en las escuelas de adultos y adolescentes, que sumaron 16,005. Los maestros ascendieron a 6,256, debiéndose excluir 198 por constar dos veces, ya que dieron clases duplicadas en las escuelas de adultos y adolescentes. Del total, 6,139 fueron pagados con fondos insulares y 117 con fondos municipales. He aquí la clasificación de los maestros en el año fiscal 1937-38: Escuelas superiores, 203; otras escuelas especiales, 184; principales (ayudantes de los superintendentes), 53; ayudantes de los principales, 97; enseñanza de inglés, 471; educación física, 13; escuelas urbanas elementales, 1,477; escuelas rurales, 2,354; secundarias, 189; trabajos de aguja, 5; especiales, 318; elementales especiales, 540; adultos, 132, y adolescentes, 220. A pesar de que en el año escolar que comentamos se batió el *record* en lo que hace referencia a la matrícula en Instrucción pública, cerca del 55 por 100 de los niños y niñas de Puerto Rico no pudieron recibir enseñanza, hallándose en estudio un programa escolar para resolver este grave problema.

Aparte de las escuelas citadas, funcionaron en Puerto Rico en 1937-38 otras organizadas por el Negociado de Extensión y Examen, todas con estudios superiores y con una matrícula de 5,653 alumnos. A estas escuelas hay que añadir las particulares, reconocidas por el Departamento de Educación, que ascendían a 53, con

489 maestros (54 hombres y 435 mujeres) y una matrícula de 10,887 alumnos (2,597 niños y 8,290 niñas).

El valor de las escuelas propiedad del Gobierno (terreno, edificios y material) representaba 12,762,529 dólares a fines de junio de 1938. En el año escolar 1937-38 se construyeron 275 edificios, y el Gobierno federal autorizó un gasto de 3,000,000 de dólares para la construcción de escuelas, de los que se habían ya invertido 1,000,000 en este ejercicio.

La Universidad de Puerto Rico está formada por los Colegios de Agricultura y Artes Mecánicas, Artes y Ciencias, Educación, Derecho, Farmacia y Administración, así como por la Escuela de Medicina Tropical, que funciona bajo los auspicios de la Columbia University. Esta Escuela se encuentra en San Juan; el Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas, en Mayaguez, y los demás, así como la Estación Experimental Insular Agrícola y las Oficinas Administrativas del Servicio de Extensión Agrícola, en Río Piedras. Los seis Colegios contaban con 258 profesores y 86 personas en la administración; la Escuela de Medicina Tropical, con 51 miembros, y los demás servicios con un personal técnico compuesto de 100 profesores y un administrativo de 41 funcionarios, o sea, en total, 536 personas.

Sin incluir los cursos de verano ni la Escuela de Medicina Tropical, la matrícula en la Universidad de Puerto Rico fué la siguiente en los tres últimos años: 1935-36, 4,487 estudiantes; 1936-37, 4,955, y 1937-38, 5,389.

El total en este último año escolar se distribuyó como sigue: Colegios en Río Piedras, 2,960 alumnos; Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas, de Mayaguez, 684, y cursos de extensión, 1,745. En los cursos de verano se matricularon 1,826 alumnos, o sea 188 más que en el año anterior. En la Universidad, la matrícula representó en 1937-38 un número de estudiantes diez veces mayor que quince años antes. Hay que hacer constar que una de las funciones principales de la Universidad es preparar maestros para las escuelas públicas de Puerto Rico.

Los gastos totales de la Universidad en 1937-38 ascendieron a 1.503,799 dólares, o sea 180,599 más que en el año anterior, correspondiendo 1.049,436 a la propia Universidad y 454,363 dólares a las dependencias de Agricultura anexas. Para hacer frente a sus crecientes problemas financieros, la Asamblea Legislativa de Puerto Rico acordó, y el gobernador aprobó, una ley imponiendo una tasa de un quinto de centavo sobre cada galón de miel de azúcar producido en la isla, esperándose que este impuesto dará una entrada a la

segunda parte de la institución ayuda a buen número de estudiantes a resolver su situación financiera por medio de becas, empréstitos y empleos a horas, contando para ello con la ayuda de la Administración Nacional Juvenil.

La Asamblea Legislativa de Puerto Rico, en una de sus sesiones del mes de abril de 1938, autorizó y ordenó a la Junta de Síndicos de la Universidad para que estableciera el Colegio de Medicina y Cirugía de dicho organismo a partir del curso escolar 1939-40. La Junta debe determinar sobre los diversos cursos y asignaturas que habrán de ser estudiados. Los aspirantes a ingresar en el mismo deberán ser graduados de bachiller en Ciencias en una Universidad acreditada o demostrar que poseen estudios equivalentes. Para obtener el título de doctor en Medicina y Cirugía del Colegio será necesario aprobar todos los cursos que se fijen y pasar un año de internado en una clínica reconocida por la Junta de Síndicos. Para ejercer la profesión en Puerto Rico será necesario un examen de reválida. Los gastos necesarios para el establecimiento del Colegio se suplirán de los fondos generales de la Universidad y de aquellos otros que de tiempo en tiempo asignará la Legislatura de Puerto Rico, entendiéndose que previamente a la apertura del Colegio la Legislatura proveerá los fondos indispensables para su organización y sostenimiento, a cuyo fin la Junta de Síndicos estudiará un plan completo que someterá a la Asamblea Legislativa en su sesión ordinaria de 1939.

En 1937, la Corporación Carnegie donó a la Universidad de Puerto Rico material artístico valorado en cerca de 10,000 dólares, compuesto de más de 2,000 reproducciones fotográficas de pinturas, esculturas y arquitectura; 50 grandes facsímiles a todo color de cuadros famosos, y 200 libros raros relacionados con arte industrial, gráfico, etc.

La Biblioteca de la Universidad fué trasladada al edificio recién construido, dejando solamente la colección de Derecho en la respectiva Facultad. Durante

el curso escolar 1937-38 se añadieron más de 3,000 volúmenes a la Biblioteca, que contaba con 51,773 volúmenes a fines de junio de 1938.

Las Bibliotecas escolares existentes en Puerto Rico en aquel año eran las siguientes:

	Número	Volúmenes
Escuelas superiores.....	24	62,638
Urbanas elementales.....	19	11,365
Rurales elementales.....	6	1,838
Otras.....	13	19,566
Totales.....	62	95,407

HISTORIA En el mensaje leído personalmente por el gobernador de Puerto Rico, Blanton Winship, el 11 de febrero de 1936 en la 13.ª Asamblea Legislativa (4.ª Legislatura ordinaria), antes de exponer diversas apreciaciones sobre presupuestos, justicia, municipalidades, educación, agricultura, sanidad, etc., hizo las siguientes interesantes manifestaciones:

«Las prolongadas dificultades económicas que se



San Juan de Puerto Rico. — La Escuela Superior Central

Universidad de 60,000 dólares anuales, aunque esta suma no se cree será suficiente para cubrir sus necesidades actuales y futuras. La Universidad de Puerto Rico obtuvo en 1936 un donativo del Gobierno federal de 1.442,000 dólares, a emplear, por expreso deseo del Presidente de los Estados Unidos, en un programa de construcciones adecuado a un centro de enseñanza de primer orden. En 30 de junio de 1937, el Departamento de Construcciones Universitario de la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico (P. R. R. A.) entregó a la Universidad los siguientes edificios, valorados en 492,391 dólares, con cargo a la suma anteriormente citada: Biblioteca, Colegio de Profesores, Escuela Normal, Auditorium y edificios para la enseñanza de la Biología y de la Economía doméstica. Y más tarde entregó también el edificio destinado a Industrias Fabriles, situado en Mayaguez, valorado en 227,926 dólares. La Universidad, ante una matrícula que ha ido creciendo de año en año, lo que ha significado mayores gastos sin los ingresos correspondientes, ha debido tomar serias medidas, y para el curso 1937-38 acordó limitar la inscripción a los graduados de estudios superiores con categoría C o más alta, teniendo en cuenta

han dejado sentir en todo el mundo son todavía la principal preocupación del Gobierno, aun cuando las causas predominantes de la crisis han mejorado considerablemente. Los precios bajos prevalecientes en los mercados donde se expenden nuestros productos continuaron inalterados, afectando de ese modo el valor total de nuestras exportaciones durante el pasado año económico, registrándose un descenso de 12.000.000 de dólares en el llamado balance favorable de comercio, el nivel más bajo alcanzado desde 1927. No podemos ejercer ninguna influencia sobre este aspecto de nuestras dificultades económicas; pero, en lo que respecta a medidas internas encaminadas a producir alivio de la situación, el Gobierno insular está haciendo todo lo que está a su alcance y continuará realizando esfuerzos en el mismo sentido. Nuestra principal ayuda en estos calamitosos tiempos ha continuado viniéndonos del Gobierno de los Estados Unidos, a través de las actividades de las diversas agencias federales de auxilio que han estado funcionando entre nosotros por más de dos años. Se han manifestado, una vez más, ante nosotros, los desinteresados y generosos propósitos del Gobierno americano. A no ser por esto, las masas de nuestro pueblo se hubiesen hallado en circunstancias desesperadas. A pesar de esta generosidad, siento informar que no se le ha hecho completa justicia a Puerto Rico en la asignación de fondos procedentes de los 13.000.000.000 de dólares asignados por el Congreso en los años económicos 1933-34 y 1934-35 para fines de auxilio y construcción de obras públicas en los Estados, Territorios y Posesiones. Distribúyase este dinero sobre la base de la población, o sobre cualquiera otra base, la participación a que Puerto Rico tiene derecho debe ser mucho mayor que la cantidad recibida hasta ahora por nosotros. Cálculos cuidadosos que he realizado demuestran que nuestra participación debió haber sido de un 1'27 por 100 de la cantidad total, y ha sido solamente de un 1/3 del 1 por 100. He realizado, y continuaré realizando, los mayores esfuerzos para hacer que se corrija esta injusticia. Se ha alcanzado razonable progreso en muchos órdenes: más educación, mejor salud y negocios mejorados, excelente crédito público y buen crédito privado. Hay dinero disponible a tipos más bajos de interés para empresas legítimas, y comienzan a saldarse las deudas.

«Las agencias del Gobierno federal que se hallaban funcionando el pasado año han continuado sus empeños benéficos y contribuido grandemente a producir el actual mejoramiento de las condiciones en la isla. La Administración de Créditos Agrarios ha concedido crédito a los agricultores por muchos cientos de miles de dólares, que han sido fielmente reembolsados en todos los casos. La Corporación de Crédito sobre la Producción y las Cooperativas de venta han provisto fondos para fines agrícolas en general y para el refinanciamiento de deudas anteriores. La Oficina de Préstamos Urgentes de Semillas hace préstamos de emergencia a agricultores individuales con sólo la garantía de las cosechas. El Banco Agrícola Federal ha renovado sus transacciones prestatarias normales. A varias firmas se les han concedido préstamos de la Corporación de Reconstrucción Financiera a un bajo tipo de interés. Estos y otros empréstitos, particularmente el concedido a la ciudad de San Juan para mejoras públicas, han hecho mucho para estimular los negocios. El Cuerpo de Conservación Civil realiza una labor magnífica. La División de Hogares de la Administración de Obras Públicas ha emprendido la construcción de viviendas a bajo costo para personas de escasos medios. La Administración de Ayuda de Emergencia de Puerto Rico ha gastado durante el pasado año económico cerca de 12.000.000 de dólares en prestar alivio y suministrar empleo a aquellos de nuestro pueblo que se hallaban en circunstancias críticas.

Las actividades agrícolas de la Administración de Ayuda de Emergencia son particularmente notables. Sus ferias han exhibido de un modo efectivo, en distintas partes de la isla, los productos de sus fincas, y esto ha sugerido ulteriores posibilidades de desarrollo. La Administración de Reconstrucción de Puerto Rico comenzó sus operaciones hace varios meses. Ha trazado un extenso plan de actividades, que se están iniciando. Ya ha adquirido una gran extensión de terreno de propietarios absentes y está haciendo negociaciones para adquirir más. Estas tierras se dividirán en pequeñas granjas de subsistencia, que serán vendidas bajo términos cómodos de pago a personas que posean la idoneidad necesaria para convertirse en buenos agricultores. Los trabajos de desarrollo de las fuentes fluviales y electrificación de la isla, a fin de suministrar luz y fuerza a precios módicos a todo el mundo, ya habite en el pueblo o en el campo, están progresando satisfactoriamente, y la construcción de nuevos edificios para la Universidad de Puerto Rico va adelantando rápidamente. La satisfactoria prosecución de los proyectos de la Administración habrá de redundar en gran bien para la isla. Como la ley requería que la suma asignada a Puerto Rico para su reconstrucción debería gastarse en un año, acaba de adoptarse en el Congreso un proyecto de ley que permite que este dinero se gaste durante el período de tiempo que fuere necesario, para que tales gastos se hagan juiciosos y sabiamente, y dispone que los cánones de arrendamiento y reembolsos se ingresen en un fondo rotativo, del que se dispondrá para seguir usándose en beneficio del pueblo de Puerto Rico. Mas todos estos esfuerzos del Gobierno, tanto federal como insular, no serán suficientes para producir una completa recuperación económica; la cooperación de todos los portorriqueños es absolutamente necesaria, manteniendo, como una base indispensable, la paz y el orden público; aumentando el volumen de nuestras exportaciones con nuevos productos de venta segura y provechosos; promoviendo el cultivo de otros y mejorando la calidad de todos, y desarrollando en la isla pequeñas industrias que utilicen la materia prima producida en Puerto Rico, en la seguridad de que tales actividades habrán de contar con el apoyo del Gobierno.»

Más tarde, en el informe anual elevado en 25 de octubre de 1936 al Secretario del Interior de los Estados Unidos, el gobernador Winship hacía constar que las condiciones generales de la isla mostraban una mejora a fin de año. Una de las principales dificultades de otros tiempos había sido el desempleo, tanto agrícola como industrial; pero en obras iniciadas por la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico se colocó un gran número de trabajadores agrícolas e industriales y la cooperación prestada por aquel organismo a muchos pequeños granjeros favoreció los negocios del campo. Las leyes diversas dictadas para regularizar la oferta y la demanda establecieron el equilibrio indispensable entre los productos naturales agrícolas y los mercados exteriores, evitando la sobreproducción y, por consiguiente, los precios bajos en los mercados locales y extranjeros. El gobernador añadía que una de sus mayores preocupaciones había sido la creación de un fondo de reserva de la isla para utilizarlo en casos excepcionales o en desastres inesperados, como el huracán de San Felipe, que devastó el país en septiembre de 1928, fondo que debería contar con lo menos 1.000.000 de dólares, complaciéndose en hacer público que sus deseos habían sido ya satisfechos y que el fondo alcanzaba más de 350.000 dólares en junio de 1936. Más tarde dió cuenta de que se había sobrepasado el millón previsto.

El 9 de febrero siguiente, o sea de 1937, el propio gobernador, Blanton Winship, exponía en el mensaje presentado a la primera legislatura ordinaria de la

XIV Asamblea Legislativa una síntesis de la situación económica en el año 1936-37, haciendo los siguientes comentarios anuales:

«Es motivo de satisfacción el informaros que la isla está recuperándose rápidamente de las condiciones angustiosas bajo las cuales ha estado forajeando por varios años. Este periodo ha sido de dificultades financieras y reajuste económico. Las causas de ello han sido tanto generales como especiales. Las causas generales apenas si hay que mencionárlas, por cuanto ellas tuvieron alcance nacional y hasta internacional, siendo, por ende, comúnmente comprendidas. Hubo motivos especiales para que Puerto Rico sintiera los efectos de la depresión tan agudamente como otras secciones geográficas de la nación, y con más agudeza que si otras hubiesen sido las circunstancias. Estos motivos fueron el más bajo precio pagado por los productos portorriqueños y la destrucción de la propiedad, causada por el huracán de 1928, un año antes de la bancarrota económica de octubre de 1929. Esta destrucción de casi el 25 por 100 de toda la propiedad de la isla se agravó aún más por las pérdidas adicionales del ciclón de 1932. Para reponer la propiedad perdida se requiere considerable tiempo. A no haber sido por los efectos de estos dos huracanes, es muy probable que Puerto Rico hubiera capeado fácilmente la tormenta económica. Que la isla está recuperando su anterior prosperidad y que ésta puede ser superada en un futuro cercano se hace patente no sólo de una somera observación de las condiciones de los negocios, sí que también de un estudio de los hechos y las cifras de nuestro comercio exterior. El elemento principal en esta restauración de la prosperidad es el extraordinario resurgimiento de la industria azucarera, la más importante de la isla, producido por el alza del precio del azúcar. Esto se debió, sin duda, a la norma beneficiosa de las cuotas azucareras establecidas por la A. A. y a los generosos desembolsos de dinero hechos por la P. R. E. R. A., primero, y más tarde por la P. R. R. A., para el auxilio de nuestro pueblo y la reconstrucción económica de la isla.»

«La isla siempre ha disfrutado de excelente crédito; pero plácese informar que este crédito está en la actualidad más alto que nunca. A principios del año económico pasado se vendió a un poco más de su valor a la par una serie a diez años de bonos de conversión al 2⁵ por 100 de interés, en una suma de 3.778,000 dólares. Poco después del 1 de julio de 1936 se vendió, también con una pequeña prima sobre su valor a la par, una emisión de los bonos para construcción de carreteras, a dos años, al 1⁵ por 100 de interés, en una suma de 1.000,000 de dólares, pagaderos en dos plazos anuales iguales. La diferencia entre los tipos de interés respectivos se debe al hecho de que durante este periodo, en que todavía no se han afianzado las condiciones del mercado monetario, las obligaciones a corto plazo se venden sobre una base mucho mejor que bonos por un largo término de años.»

Dos acontecimientos de especial importancia en la isla, aparte los reseñados, tuvieron lugar en los años 1936 a 1938: uno, el asesinato del jefe de la Policía insular, coronel E. Francis Riggs, en febrero de 1936, que ocasionó una enorme marejada política, y otro, la huelga de los trabajadores de los muelles, que duró casi seis semanas y paralizó el comercio marítimo, quedando la isla prácticamente bloqueada. Aunque no se registraron actos de violencia y todos los esfuerzos para resolver el conflicto fracasaron, el Gobierno, que tuvo que abstenerse de intervenir, declaró el país en estado de emergencia, con el objeto de conservar las existencias de productos alimenticios. Al final se sometió la disputa, que había hecho disminuir considerablemente el volumen de negocios de la isla, a una Corte de Ar-

bitraje, la cual consiguió, aumentando los jornales, acabar el conflicto, aceptando las partes la decisión con validez hasta el 31 de diciembre de 1938. El final de la huelga coincidió con la lectura del mensaje que el gobernador leyó ante la Asamblea Legislativa en febrero de 1938 y del que extraemos lo siguiente:

«El año que ha transcurrido desde que por última vez tuve el placer de dirigirme a vosotros colectivamente, ha sido en muchos aspectos de gran progreso y mejoramiento. La continuada recuperación de los efectos de los dos devastadores huracanes de 1928 y 1932, así como de las dificultades económicas causadas por la depresión, ha sido enteramente notable y alentadora. Los ingresos del Gobierno constituyen un índice de las condiciones de los negocios, y, como sabéis, nuestras recaudaciones durante el pasado año fueron las más crecidas en la historia de la isla. Nuestro comercio se ha expandido notablemente, al punto de que Puerto Rico ocupa el sexto lugar entre los clientes mundiales de los Estados Unidos continentales, y el séptimo en cuanto a embarques para los mismos. Si bien esta demostración es sumamente satisfactoria, y se reconoce generalmente que hemos progresado considerablemente durante los últimos años en cuanto a condiciones sanitarias y de salud, facilidades educativas, mejoras públicas y condiciones generales con respecto a nuestros trabajadores, pequeños agricultores y la población pobre, en conjunto, debemos tener en cuenta que, hasta cierto punto, este progreso y prosperidad han sido consecuencia del estímulo producido por la inversión de grandes sumas de dinero federal. Como no podemos contar indefinidamente con tal ayuda, nuestro progreso habrá de ser solamente transitorio, a menos que actuemos en el sentido de consolidar nuestros beneficios y echar los sólidos cimientos para nuestro futuro desenvolvimiento. Uno de los problemas con que tenemos que enfrentarnos actualmente es la grave amenaza que puede resultar para nuestro bienestar económico de la siempre latente posibilidad de desavenencia entre patronos y empleados. Acabamos de tener un ejemplo de esto, y estoy seguro de que la situación que hemos atravesado durante las últimas semanas os ha preocupado grandemente a todos vosotros, como me preocupó a mí.

En muy poco tiempo, culminó en el estancamiento del comercio, la industria y la agricultura, y nuestra isla estuvo virtualmente sometida a bloqueo, aislada del resto del mundo. Muchos miles de trabajadores en la industria de la aguja se vieron privados de su única posibilidad de empleo, debido al hecho de que no podían obtenerse los materiales necesarios. Los agricultores sufrieron pérdidas severas de frutas y vegetales, que esperaban ser embarcados. La población entera se vió amenazada de una grave escasez de alimentos. El Gobierno quedó privado de cientos de miles de dólares de ingreso. Es tan fácil desorganizar la estructura económica de una comunidad aislada como Puerto Rico, que depende para su subsistencia enteramente de sus facilidades de embarque, que es imperativo que se busquen los medios de evitar la repetición de situaciones difíciles como éstas, cuyos efectos pueden llegar a ser tan desastrosos como los de una gran catástrofe. Por justificados que sean los agravios de un grupo comparativamente pequeño, bien sea de patronos o empleados, es absurdo permitir que afecten tan desastrosamente los intereses de una comunidad de cerca de dos millones de almas. Otras diferencias entre individuos o grupos han de ser sometidas a los Tribunales de Justicia, y la decisión de éstos tiene que ser aceptada. Parece simplemente razonable que se apruebe una legislación por la cual se requiera un procedimiento similar en caso de que surjan diferencias entre patronos y empleados.»—F. C.

RUMANÍA. ÁREA Y POBLACIÓN. Según cálculos oficiales, el área y la población de Rumania en 1 de julio de 1937 eran las siguientes:

Países	Área en millas cuadradas	Población		
		Urbana	Rural	Total
Oltenia.....	9,294	186,145	1,463,444	1,649,589
Muntenia.....	20,266	1,085,691	3,355,894	4,441,585
Dobruja.....	8,979	203,139	703,449	906,588
Moldavia.....	14,690	585,057	2,118,465	2,703,522
Besarabia.....	17,146	386,794	2,725,860	3,110,654
Bukovina.....	4,030	208,950	702,047	910,997
Transilvania.....	24,020	521,948	2,892,544	3,414,492
Crisana y Maramuresh.....	8,236	272,530	1,185,812	1,458,342
Banato.....	7,223	158,966	780,663	939,629
Total.....	113,834	3,609,220	15,926,178	19,535,398

La población de las ciudades principales de Rumania se calculó el 1 de enero de 1937 según los datos siguientes:

Bucarest.....	643,293
Chishinau.....	114,101
Cernautzi.....	110,357
Yassy o Jassy.....	104,541
Galatz.....	102,349
Cluj.....	99,546
Timisoara.....	90,177
Oradea.....	81,181
Plöesti.....	77,000
Arad.....	76,143
Braila.....	68,817
Brasov.....	60,845
Constanza.....	60,490
Craiova.....	55,681
Statu Mare.....	51,194
Sibiu.....	49,446

RELIGIÓN, INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y JUSTICIA. De la población total de Rumania, según las últimas estadísticas, unos 13.300.000 individuos pertenecen a la Iglesia ortodoxa, 1.800.000 son católicos griegos, 1.200.000 católicos romanos, 720.000 reformistas, 400.000 luteranos, 75.000 unitarios, unos 900.000 judíos, 260.000 musulmanes, 140.000 de otras confesiones. La Iglesia nacional ortodoxa de Rumania está administrada por el santo Sínodo bajo la presidencia del patriarca de Rumania. Al santo Sínodo pertenecen todas las metrópolis y todos los archimandritas. Hay un metropolitano uniata rumano (católico griego) en Blaj, con obispos diocesanos en Lugosh, Cluj, Oradea y Baia-Mare. Hay un arzobispo latino en Bucarest, con obispos diocesanos en Alba Julia, Oradea Mare y Jassy. Hay obispos reformados en Cluj y Oradea Mare; un obispo alemán luterano en Sibiu; un superintendente magyar luterano en Arad; un obispo unitario en Cluj. El clero de la Iglesia nacional ortodoxa y el de la Iglesia rumana uniata están pagados por el Estado; el clero de las otras confesiones recibe subvenciones del Estado. En Rumania hay absoluta libertad religiosa para todos los credos y sectas.

La enseñanza es obligatoria. En 1937-38 había 2,104 escuelas de párvulos, con 2,374 maestros y 125,350 alumnos, y 15 630 escuelas elementales, con 45,160 maestros y 2.338,851 alumnos. Había además 171 escuelas privadas y confesionales para niños, con 245 maestros y 8,925 alumnos, y 1,407 escuelas elementales privadas y confesionales, 3,785 maestros y 191,180 alumnos. El mismo año hubo para los cursos de las escuelas públicas elementales un contingente de 150,797 alumnos. En 1936-37 había 741 escuelas públicas de segunda enseñanza, a las que concurrían 159,878 alumnos y cuyo personal docente lo formaban 12,632 profesores, y 1,211 escuelas de igual categoría, privadas y con-

sionales, con un personal docente de 3,455 profesores y 34,337 escolares. Para la enseñanza superior tiene Rumania 4 Universidades: la de Bucarest, la de Jassy, la de Cluj y la de Cernautzi (Czernowitz) en la Bukovina. La Facultad de Teología de la Universidad de Jassy tiene su sede en Chishinau (Besarabia). El número total de estudiantes en las cuatro Universidades fué en 1936-1937 de 34,093, y el personal docente 1,931. Hay además: 2 academias de Comercio (Bucarest y Cluj), 2 de Agricultura (Bucarest y Cluj), 3 institutos politécnicos (Bucarest, Jassy y Timisoara), una academia de Arquitectura y una escuela para dibujantes de construcciones (Bucarest), 4 academias de Música (Bucarest, Jassy, Cluj y Cernautzi), 3 academias de Escultura, 8 seminarios teológicos, sin contar las Facultades de Teología de las tres primeras Universidades mencionadas.

Tocante a la administración de justicia, el 1 de enero de 1937 entró en vigor el Código Penal unificado para toda la Gran Rumania.

HACIENDA. El 31 de diciembre de 1937, los billetes en circulación sumaban 29,000.000.000 de lei, y las reservas 16,500.000.000 más 2,300.000.000 en divisas. La deuda pública el 1 de abril de 1938 era de 112,267.290.144 lei, de los cuales pertenecían a la deuda exterior 78,398.078,964. He aquí el detalle del presupuesto de ingresos y gastos en el ejercicio de 1938-39:

Ingresos	1,000 lei
Impuestos directos.....	6.535,000
Departamento del Estado.....	1.775,456
Aduanas.....	1.760,000
Impuestos sobre alcoholes.....	815,000
» » giros.....	4.760,000
» » consumos.....	4.750,000
Monopolios del Estado.....	5.970,500
Impuestos sobre diversiones.....	60,000
Timbres.....	3.000,000
Ingresos en concepto de atrasos.....	1.410,000
Total.....	30.549,956

Gastos	1,000 lei
Ministerio de Hacienda.....	9.386,000
» del Interior.....	1.836,000
» de Justicia.....	1.067,000
» de Negocios Extranjeros.....	303,500
» de Agricultura.....	780,000
» de Trabajo y Sanidad.....	1.065,000
» de Economía Nacional.....	149,000
» de Defensa Nacional.....	5.544,000
» de Aire y Navegación.....	1.109,000
» de Obras Públicas y Comunicaciones.....	~ 147,200
Suma y sigue.....	21.386,700

Gastos	1,000 lei
Suma anterior.....	21,386,700
Ministerio de Educación.....	4,716,000
» de Cultos y Bellas Artes.....	880,500
Presidencia del Consejo de Ministros....	57,000
Fondos para créditos.....	1,259,756
Deudas pendientes de años anteriores....	350,000
Adición al presupuesto de Fondos de Defensa.....	1,200,000
Fondos para las rentas gubernamentales..	700,000
Total.....	30,549,956

COMERCIO. La tabla siguiente expresa los principales artículos de importación y exportación de Rumania en dos años (en millones de lei):

Importaciones	1936	1937
Lana, pelo y sus manufacturas.....	730	1,245 ⁶
Materiales textiles, etc.....	3,118	4,558 ⁶
Hierro y acero.....	2,473	3,415 ⁹
Metales no férricos.....	454	493
Maquinaria.....	11,992	3,636 ⁹
Productos químicos.....	577	661 ⁴

Exportaciones	1936	1937
Cereales.....	8,841	10,192 ⁴
Productos del petróleo.....	8,961	12,776 ²
Animales vivos.....	1,083	1,331 ⁹
Productos de la madera.....	1,685	2,280 ⁴
Productos animales comestibles.....	665	739
Semillas, etc.....	780	1,301

En 1938 la cifra de las exportaciones aumentó notablemente con la cosecha de un cereal nuevo en Rumania, la soja, resultado de la labor de algunos años. En efecto, en 1906 el doctor Urbanu había preconizado el cultivo de la soja, y más tarde se estudió desde el punto de vista alimenticio y se vino en conocimiento de que contenía un 40 por 100 de proteína y hasta 25 por 100 de aceite. La introducción de la soja en Rumania fué favorecida por los cambios ocurridos en el comercio internacional. Alemania, que importa la soja por valor de 100.000.000 de marcos anuales, se puso en relación, en 1934, con las federaciones de agricultores rumanos, poniendo a su disposición la semilla de dicho cereal a título de ensayo. El sol y el clima de Rumania se prestaron maravillosamente al nuevo cultivo, y a base de los buenos resultados se creó la Sociedad Soia con una poderosa organización de propaganda y de orientación técnica y agrícola bajo la dirección de especialistas alemanes. El valor de la exportación de la soja, que en 1935 había sido sólo de marcos 1.252,979, en 1937 se elevó a 11.064,495 marcos, y la cosecha, de 478 toneladas en 1934 pasó a 57,845 en 1937. La producción media por hectárea fué de 550 kg. en 1936, de 670 en 1937 y de 898 en 1938. Los precios ofrecidos por Alemania progresaron de 350 en 1936 a 600 en 1939, o sea un 30 por 100 sobre los precios mundiales. Por lo demás, es notable que Alemania compra a Rumania sus productos—cereales, petróleo, madera, etc.—a un precio superior, a causa de la relación constante entre el lei y el marco.

Tocante al petróleo, la riqueza minera más importante de Rumania, ésta, en los nueve primeros meses de 1939, exportó un total de 3.459,937 ton., contra 3.373,427 a que había llegado en 1938. Hay que observar, sin embargo, que si bien en cuanto a la cantidad

se registró el pequeño retroceso que marcan estas cifras de un año para otro, en cuanto al valor de la mercancía se produjo el fenómeno contrario, ya que las ventas de petróleo de los tres primeros meses de 1939 importaron 7,644.970.000 leis, contra 6,986.326.000 durante el mismo período en 1938. Los principales países importadores de petróleo rumano adquirieron en 1938 y 1939, respectivamente, las cantidades que se citan a continuación: Alemania, 677,375 y 422,221 toneladas; Checoslovaquia o Protectorado de Bohemia y Moravia, 353,307 y 243,347; Italia, 470,562 y 396,109; Gran Bretaña, 412,232 y 338,768; Francia, 167,684 y 241,648; Hungría, 141,249 y 145,707; Bélgica, 130,364 y 57,593; Yugoslavia, 102,180 y 89,990; Túnez, 61,294 y 55,456; Marruecos, 21,168 y 21,707.

EJÉRCITO. El Ejército de tiempo de paz en 1938 constaba de 13,613 oficiales, al mando de 147,946 hombres. Recientemente se han introducido algunas modificaciones en varias Armas, sobre todo en la de Artillería, la cual comprendía, en 1939, 42 regimientos mixtos de artillería de campaña, 4 de artillería de a caballo, 7 regimientos y 22 grupos de artillería pesada, 2 regimientos de artillería de la guardia, 2 de obuses de montaña y 6 grupos de artillería de montaña. Cada regimiento consta de 2 ó 3 grupos de 2 ó 3 baterías. La Infantería estaba armada con fusiles de 8 mm., franceses, rusos y austriacos; la Artillería, con cañones tipo Krupp y armamento ruso de 76²; pero un gran número de baterías son de tipo francés de 75 mm., cañones de campo austriacos, y obuses rusos de varios tipos.

PRODUCCIÓN. Según los cálculos estadísticos, la distribución del suelo en Rumania, en 1936, era la siguiente: terreno arado, 13.941,000 hectáreas; prados y pastos, 5.163,000; viñedos y frutales, 659,000; bosque, 6.584,000; otros terrenos, 3.158,000. Total: 29.505,000 hectáreas. En 1936 tenía Rumania 2.166,000 caballos, 4.327,000 bovinos, 11.839,000 ovinos, 409,000 caprinos y 2.970,000 cerdos. La pesca fué de un valor de 15,527 ton. métricas.

Entre los principales minerales figuran la sal, el lignito, el hierro y el cobre, petróleo y gas natural. Los pozos petrolíferos (del Estado y particulares) se explotan en Prahova, Dambovitza, Bacau y Buzau; la producción total en 1936 fué de (petróleo en bruto) 8.703,497 ton. métricas, en 1937 de 7.150,000, en 1938 de 6.600,000. La producción de gas natural en 1936 fué de 2.724,776 m. cúbicos. Las minas de sal (región de los bajos Cárpatos, desde la Bukovina al O. de Oiteinic), produjeron en 1936 283,389 ton. métricas. La producción de lignito en 1936 fué de 1.671,825 ton. métricas; la de mineral de hierro, 108,549; la de piritas, 9,999. Otros minerales extraídos en 1936 fueron, en toneladas métricas: plomo, 4,068; cobre, 213. En 1936 además se produjeron 97,068 ton. métricas de hierro en barras y 219,727 de acero.

Las industrias de alguna importancia son molinos, cervcerías y destilerías. En 1936 había 3,553 explotaciones industriales, que daban ocupación a 260,943 obreros, con capital invertido de 42,494.000.000 de lei.

NAVEGACIÓN Y COMUNICACIONES. La Convención del Danubio del 23 de julio de 1921, modificada el 2 de marzo de 1939, se compone de representantes de Inglaterra, Francia, Italia y Rumania y también de Alemania. Tiene su sede social en Galatz; su competencia se extiende desde Braila al mar Negro, estando su jurisdicción sobre la sección Galatz-Braila regulada por el *modus vivendi* de 25 de junio de 1933. Por las operaciones de la Comisión el viaje de Sulina a Braila se ha abreviado en 21⁹ km.; la profundidad mínima en la rama Sulina ha aumentado de 8 a 24 pies y la profundidad mínima en la restinga de Sulina ha ascendido de 9 a 24 pies. Los ingresos de la Comisión se nutren de los derechos sobre la navegación que parte del Da-

nubio. En 1937 los ingresos fueron de 3.540,740 francos oro y los gastos de 2.780,000.

Rumania tiene (30 de junio de 1938) 33 barcos de un total de 104,337 ton. Las vías férreas en 1937 tenían 6,917 millas de longitud. Las mercancías transportadas en 1937 fueron de 26.570,000 toneladas métricas; los pasajeros en número de 42.780,000; los ingresos brutos 10,017.000,000 de lei. El Estado tiene un servicio de navegación comercial por el Danubio y el mar Negro. El servicio marítimo comercial rumano comprende 13 barcos, con un total de 50,518 ton. y 11 barcos de particulares, con una capacidad total de 22,480 toneladas. El servicio de navegación comercial rumano por el Danubio posee: 21 buques, de 1,566 ton., para pasajeros; 65 remolcadores, de 2,858 toneladas; 24 botes de motor, de 669; 489 gabarras, de 430,221; 60 tanques petroleros, de 41,285; 52 gabarras abiertas, de 32,869; 6 dragas, de 205, y 12 elevadores, de 523. Durante los ocho primeros meses de 1939 las exportaciones totales rumanas que remontaron el Danubio fueron de 1.050,358 ton., contra 840,949 en 1938, o sea un aumento de 25 por 100, que se repartió en los productos siguientes:

Productos	1938	1939
Cereales.....	145,917	269,528
Petróleo.....	543,550	733,326
Madera.....	29,674	5,029
Varios.....	121,808	42,475

El aumento considerable del petróleo y los cereales se opone, pues, a una disminución muy importante de la madera y productos varios.

En Rumania servían al tráfico rodado en 1937 19,140 millas de carreteras departamentales y 38,137 de otras clases, o sea, en junto, 57,277. En 1938 se inició una era de actividad excepcional bajo el impulso del ministro de Obras Públicas, Ghelmegeanu, asesorado por el más valioso de los colaboradores en materias de construcción de carreteras, N. Profiri, nombrado hacía poco tiempo director general de Puentes y Calzadas. Tomando en cuenta la necesidad de poseer el mayor número posible de kilómetros de carreteras libres de polvo y de barro y sin baches que dificultasen el tránsito rodado, Profiri adoptó el procedimiento de la macadamización con capas bituminosas que pu-

diesen endurecerse a medida que se colocaban. El programa de esta construcción —desde 1 de agosto de 1938 a 1 de agosto de 1939— suponía la modernización de 1,185 km. de carreteras nacionales antiguas



Bucarest. — Edificios de un barrio moderno

y la construcción de 216 km. de carreteras nuevas. La administración de Correos y Telégrafos fué reorganizada en junio de 1938 como dirección general en el Ministerio de Obras públicas y Comunicaciones. En 1937 cursáronse 454.685,962 cartas ordinarias, de ellas 415.970,826 del país, y 38.715,136 del Extranjero. En dicho año tenía Rumania 45,695 millas de hilo telegráfico y cable; el número de telegramas cursado fué 4.413,731; las líneas telefónicas urbanas sólo en Bucarest tenían 1,438 millas; el sistema interurbano, 64,867 millas. El número de conferencias telefónicas interurbanas fué 7.125,483; el de internacionales, 370,241. Funcionaban dos estaciones inalámbricas (Bancasa y Bod).

La aviación civil depende del Ministerio del Aire y Marina. Entre las asociaciones aeronáuticas rumanas figura incluso la de ferrocarriles del Estado, que promueve y fomenta el desarrollo del turismo aéreo entre el personal ferroviario, y la Asociación aviatoria de la juventud universitaria (A. S. T. U. R.), que tiende a adiestrar a los estudiantes en la práctica del vuelo con y sin motor. Las líneas de aviación rumana están a cargo de la Sociedad L. A. R. E. S., y son: a) *Líneas internacionales*: Bucarest-Galati-Cetatea Alba-Odesa; Bucarest-Galati-Jassy-Moscou; Bucarest-Cernauti-Varsovia; Bucarest-Cluj-Praga; Bucarest-Belgrado-Roma; Bucarest-Belgrado-Zagabria-Trieste-Venecia; Bucarest-Sofía

Salónica-Atenas. b) *Líneas nacionales*: Bucarest-Calarași-Bazargic-Balcic; Bucarest-Constanza-Balcic; Galati-Constanza; Jasi-Chishinau-Cetatea-Alba-Ismail-Galati; Bucarest-Galati-Jasi-Cernautzi; Jasi-Cluj; Bucarest-Craiova-Timisara-Arad; Bucarest-Alexandria-Turnu-Magurele-Rosiori de Vede-Caracal-Cracovia. Los aparatos son (1938): Junkers F, 13; Junkers Ju, 50; Icar, De Havilland Dragon Rapid, De Havilland Dragon Fly, Lockheed Electra.

HISTORIA. Abrió el año de 1936 con Carlos II (Carol) en el trono (V. su biografía en el tomo II, pág. 112, del APÉNDICE) y con el Consejo de Ministros siguiente, formado el 3 de enero de 1934 y reorganizado el 2 de octubre del mismo año: Primer ministro y ministro de

diversas en la presidencia, estuvieron todos caracterizados por la presencia de Titulesco en la cartera del Exterior. La política de Titulesco, con todo y sus oscilaciones, sus incertidumbres y sus manejos cubiertos y oscuros, persiguió dos fines: la amistad cada vez más estrecha con Francia, y especialmente con los partidos de izquierda, y la aproximación a la Rusia soviética, y, en efecto, de entonces dató el pacto de no agresión con la U. R. S. S., en virtud del cual Rumania vio finalmente reconocida su soberanía sobre la Besarabia y el confin del Dniester. Esta tendencia no podía ser del agrado del elemento sano de Rumania, y así, el 29 de agosto de 1936 el soberano formó un nuevo Ministerio Tatarescu, pero esta vez sin Titulesco en Negocios Ex-



Bucarest. — Desfile de las juventudes de los «Strajers-Gardiens» en las tradicionales fiestas de la Primavera. — (Foto Keystone)

Armamentos, George Tatarescu; ministro del Interior, I. Inculetz; de Negocios Extranjeros, Nicholas Titulesco; de Hacienda, Victor Antonescu; de Justicia, doctor Valerian Poppe; de los Dominios y Agricultura, Basil Sassu; de Educación, doctor Constantine Agenclosu; de Comunicaciones, R. Franasovici; de Defensa, general Paul Angelescu; de Trabajo y Sanidad, I. Nistor; de Industria y Comercio, doctor I. Costinescu; de Religión y Bellas Artes, Al. Lapedatu; de Estado, V. Iamandi.

La política rumana en 1936 tenía un sedimento de perturbación, causa principal de la inestabilidad de que venía aquejada desde hacía tiempo, unida a una grave crisis económica y financiera. Los Ministerios se habían sucedido unos a otros vertiginosamente. El Ministerio Maniu había permanecido en el Poder incluso después del advenimiento al trono del rey Carol; pero pronto salieron a la superficie las latentes disensiones entre el soberano y el primer ministro, que obligaron a Maniu a presentar la dimisión. Siguió un Gabinete con Mironescu al frente, que ocupó el Poder sólo unos meses; vino luego el Gabinete Iorga con su programa de unión nacional y con la colaboración de las minorías étnicas; y antes del año dimitió, formándose el Gabinete Vaica Voevod, el cual tuvo también una vida efímera y fué pronto substituído por un Ministerio presidido de nuevo por Maniu y con Titulesco en Negocios Extranjeros. Los Ministerios que se substituyeron antes de 1936, aunque tuvieron personalidades

ranjeros. En noviembre del año siguiente se formó otro Gobierno Tatarescu, de vida efímera, puesto que ya a primeros de enero de 1938 su situación se hizo insostenible, y el soberano encargó entonces la presidencia del Consejo al poeta y hombre público Octaviano Goga. El programa del Gobierno Goga era de restauración nacional sobre bases autoritarias, y contenía en germen una viva hostilidad racista, especialmente antisemita. Delineábase además en él un acercamiento a Italia y a Alemania. Pero la vida del Gabinete Goga fué brevísima; gravísimas dificultades financieras le obligaron a dimitir en febrero siguiente. Entonces el soberano formó un Gabinete de unión nacional bajo la presidencia del anciano patriarca de la Iglesia ortodoxa Mirón Cristea y con todos los ex presidentes del Consejo (menos Goga y Maniu, que rehusaron el ofrecimiento) como ministros sin cartera. El 30 de marzo este Gabinete presentó la dimisión e inmediatamente se constituyó otro, también bajo la presidencia del patriarca Mirón Cristea. El 27 de febrero de 1938 se publicó una nueva Constitución, aprobada casi por unanimidad por el plebiscito del 24 de dicho mes y proclamada solemnemente el día 27. Disolviéronse los partidos políticos, y en el mes de abril siguiente el Gobierno hizo detener a Codreanu, jefe del partido nacionalista titulado «Todo por la patria» (ex guardias de hierro), acusándole de graves delitos, y el 27 de mayo siguiente se le condenó a diez años de trabajos forzados por delito de alta traición. El 18 de julio expiró, en Sinaia, la reina madre, María.

El Gabinete últimamente formado gobernó sin Parlamento. Finalmente, en enero de 1939 se anunció que en lo sucesivo estarían representadas tres clases sociales —agricultores, profesiones liberales y obreros— y que ocho representantes de cada una de ellas componían un Consejo principal, encargado del poder ejecutivo. Un segundo Consejo, el Gran Consejo, se componía de 150 miembros con funciones asesoradoras. El 1 de febrero de 1939 se formó el siguiente Gabinete: Primer ministro, ministro del Interior y ministro de Defensa Nacional, A. Calinescu; de Negocios Ex-

tranjeros, Grigore Gafencu; de Hacienda, Mitita Constantinescu; de Sanidad, general doctor N. Marinescu; de Trabajo, profesor Mihail Rallea; de Cultos y Bellas Artes, M. Zigre; de Educación, profesor Petre Andrei; de Agricultura, M. Cornateanu; de Comunicaciones, Mihail Ghelemegeanu; del Aire y Marina, general Teodorescu; de Justicia, Victor Iamandi; de Economía Nacional, M. Bujoiu; de Minorías, Silviu Dragomir; de la Propiedad Nacional, Trainan Pop.

La Constitución, arriba mencionada, de 27 de febrero de 1938, substituyó a la de 29 de marzo de 1923. Según ella, el rey es el jefe del Estado y, como tal, participa de los poderes legislativo, ejecutivo y judicial; la sucesión está regulada por la ley Sálica en la familia Hohenzollern-Sigmaringen; se prevén los diversos casos de falta de sucesión y se regula la regencia; el rey abre y clausura las sesiones parlamentarias, nombra y destituye ministros, tiene el derecho de gracia, puede publicar, además de reglamentos de ejecución, decretos-leyes limitadamente a los períodos en que el Parlamento no actúa en sesiones; es jefe nato del Ejército y tiene el derecho de declarar la guerra y concluir la paz. En razón de su posición, el rey es mayor de edad a los dieciocho años y no incurre en responsabilidad política o penal; sus actos de Estado están avalados por la firma de un ministro que asume la responsabilidad de los mismos. Sólo el decreto de nombramiento de presidente del Consejo no requiere esta firma. Al ascender al trono el rey presta juramento. El poder ejecutivo lo ejerce el rey por medio del Gobierno, compuesto de ministros y subsecretarios de Estado, los cuales políticamente son responsables únicamente ante el rey. Pueden ser nombrados ministros únicamente los ciudadanos de nacionalidad rumana de por lo menos tres generaciones. Los miembros de la familia real no pueden ser ministros. En Rumania, según esta Constitución, vige el sistema bicameral. La Asamblea de los diputados se compone de ciudadanos rumanos que tengan los requisitos exigidos para ser electores. La duración de la legislatura es de seis años. El Senado se compone de miembros nombrados por el rey, miembros de derecho, en virtud de su alto cargo del Estado o de la Iglesia, y miembros electos. El mandato de estos últimos dura nueve años, con el criterio de renovar cada tres años una tercera parte de los componentes. Como órgano consultivo para todos los proyectos de ley funciona el llamado Consejo legislativo. En política exterior, uno de los actos más trascendentales que ha hecho Rumania ha sido el Tratado comercial con Alemania, llamado «Acuerdo de Wohlthat» (23 de marzo de 1939). Todavía no se había calmado la excitación de las potencias occidentales por la entrada de las tropas alemanas en el territorio del Protectorado, cuando la noticia de la conclusión del Tratado con Rumania vino a aumentar el nervosismo de ellas. Nada justificaba, sin embargo, tal excitación; el Tratado comercial germanorrumano se ajustaba absolutamente al principio de la reciprocidad, por lo que el desengaño de las potencias occidentales no podía encontrar su fundamento en el hecho de que el Tratado fuese perjudicial para Rumania. Lo que más bien sucedió fué que los comentarios de prensa de las democracias occidentales dejaron ver claramente la opinión de que dicho desengaño nacía exclusivamente del convencimiento de no poder seguir considerando a Rumania un coto cerrado, cuya explotación económica compitiese exclusivamente al capital de Francia e Inglaterra. Gran preocupación causó a ambas potencias el nuevo camino que con el Tratado se iniciaba y que concretamente preveía la estrecha colaboración de Alemania y Rumania para aumentar la producción industrial y agrícola de ésta. También ambos países tuvieron interés que al entrar en vigor el Tratado no se produjesen deudas de Rumania respecto a Alemania, ni gé-

nero alguno de problemas referentes a intereses, transferencias, etc. El desarrollo de cada una de las ramas de producción económica de Rumania, previsto en el Tratado, exigirá una larga serie de años para que éste pueda considerarse completado. Sin embargo, en el año transcurrido desde su firma ya se lograron importantes resultados prácticos. Constituyéronse buen número de Sociedades en las que participan Alemania y Rumania. Así, por ejemplo, la Sylvarum, para explotaciones forestales; la Solagra, para la explotación de plantas oleaginosas y fibras vegetales; la Semin, para la exportación de semillas de plantas forrajeras. Para la organización de las pesquerías rumanas se fundó la Sociedad Marea Negra. Otras Sociedades ya existentes, por ejemplo, la Sudostra, hubieron de adaptarse a las nuevas necesidades que había venido a crear el Tratado mismo. La colaboración germanorrumana se manifestó asimismo en otros aspectos de la vida económica de Rumania, como, por ejemplo, en el mejoramiento de sus vías de comunicación. En todos estos casos, la participación alemana no consistió en dinero sino en suministro de material. — E. M.

RUSIA. ÁREA Y POBLACIÓN. El área total de la Unión Soviética en 1936 era de 8,095,728 millas cuadradas, y su población, en 1939, de 170,126,000 h. (Respecto de la distribución por las varias Repúblicas, centros urbanos, etc., faltan datos estadísticos recientes, no pasando de 1933 los actuales.)

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Al comenzar el año 1936 había en la Unión Soviética 164,081 escuelas elementales, 1,797 escuelas de factoria, 2,572 escuelas técnicas, 716 Facultades para trabajadores, 595 escuelas superiores y universidades. El número de alumnos que frecuentaban estas escuelas era de 27,303,000. Unos 6,000,000 de niños frecuentaban las instituciones preescolares. Había además 794 institutos de investigación científica, con 37,200 personas ocupadas en el trabajo de investigación. Al comenzar el año 1936 había en Rusia 53,380 bibliotecas populares, con un total de 105,295,000 volúmenes.

HACIENDA. He aquí el presupuesto calculado para 1937 (en millones de rublos):

Ingresos	Millones de rublos
Impuesto sobre giros.....	76,795 ⁴
Deducciones de beneficios.....	6,304 ²
Impuesto sobre la renta y otros ingresos de empresas.....	972 ⁹
Ingresos de seguros.....	3,700 ⁰
Intereses de inversiones.....	5,975 ⁰
Impuestos y valoraciones.....	2,645 ⁰
Otros ingresos.....	1,677 ⁰
Total.....	98,069 ⁵

Gastos	Millones de rublos
Inversiones en la Economía Nacional....	39,585 ⁶
Educación.....	18,269 ⁸
Sanidad.....	7,528 ¹
Seguros Sociales y de Trabajo.....	709 ⁸
Defensa nacional.....	20,102 ²
Comisariado del pueblo para Negocios Extranjeros.....	2,699 ⁴
Justicia, etc.....	149 ³
Gastos de administración.....	1,618 ⁶
Empréstitos oficiales (gastos).....	2,579 ⁰
Cuentas a largo plazo con la banca.....	1,382 ¹
Fondo de reserva del Gobierno.....	1,855 ⁰
Otros fondos.....	543 ⁷
Total.....	97,119 ⁵

A fines de 1937 se cerró el período del segundo plan quinquenal. A consecuencia de los sucesos políticos interiores fué muy escasa la publicación de los datos relativos al mismo, y hay que limitarse a los elementos deducidos de los discursos oficiales. Según manifestó en su día el nuevo presidente del Gosplan, las cifras del segundo plan quinquenal fueron superadas en un 10 por 100 por la industria pesada y en un 8 por 100 por la industria alimenticia, pero no fueron alcanzadas por muchas de las ramas de la industria ligera ni tampoco por la producción de los metales no férricos. Tocante, en particular, al año 1937, Molotov declaró que de los 78.000.000 de rublos, previstos como valor de la producción industrial total, sólo se habían alcanzado 73.000.000. En materia de transportes, la superación del plan quinquenal, ya lograda en 1936, se acentuó en 1937. Sin embargo, la producción industrial deja aún mucho que desear en cuanto a calidad, y el coste es aún muy elevado, en comparación del de los países occidentales. Para la agricultura, el año 1937 fué de excelente cosecha tri-guera, lo cual permitió superar notablemente las pre-visiones del plan quinquenal. Cerrado el segundo plan quinquenal a fines de noviembre de 1937, el Consejo de Comisarios del Pueblo fijó el plan de la producción industrial y de los transportes para 1938 y prohibió que fuesen en manera alguna superados los límites fijados por el Gobierno, poniendo con ello fin a la práctica, ya vigente desde algunos años, de tender a exceder de los cómputos establecidos, práctica que se traducía en una desorganización de la producción. Tocante a la orga-nización, cabe recordar que la estructura del Gosplan fué ampliamente reformada y que en 23 de noviembre de 1937 se creó un Consejo económico permanente, a cuya cabeza estaba el presidente del Consejo de los Comisarios del Pueblo y que era competente para todas las cuestiones económicas, incluso el examen de los planes anuales y trimestrales y el de las relaciones sobre la realización de los planes mismos. En cuanto al exceso previsto de la cifra correspondiente a los sala-rios (80.000.000 de rublos contra 50'7 en 1937) se ha de atribuir en gran parte al aumento numérico de la mano de obra (más de 4.000.000 de asalariados admitidos en los últimos cinco años, fuera de lo previsto).

EJÉRCITO. El 1 de enero de 1938 el número total de efectivos era de 1.124.000. Las formaciones orga-nizadas a base militar consistían en 28.150 guardias de frontera del Estado y departamento de Seguridad; 17.240 tropas de frontera y 13.200 tropas de escolta. El presupuesto de defensa en 1938 fué de 27.044.100.000 rublos. Tocante a la aviación militar, en 1 de enero de 1938 tenía los siguientes efectivos de línea:

	Aeroplanos			
	Bombar-deros	Caza y combate	Coopera-ción	Total
Rusia europea.....	1,176	1,860	955	3,991
Rusia asiática.....	222	93	36	351
Extremo Oriente...	303	496	289	1,092
Total.....	1,701	2,449	1,280	5,434

PRODUCCIÓN. El área cultivada en granjas colec-tivas en 1937 era de 47.848.000 hectáreas; en 1938, de 44.113.000. La tabla siguiente expresa la superficie sembrada de tres cereales en 1938 (en 1.000 hectáreas).

Tocante a producción minera, la de hierro en la Unión Soviética, en 1936, fué de 28.200.000 ton. métricas; la de manganeso, de 2.800.000; la de oro, de 7.350.000 onzas. En 1936 se extrajeron 126.200.000 toneladas métricas de hulla; en 1937, se produjeron 14.292.000 ton. de hierro en barras, y en 1938, 14.479.000. El acero elaborado fué de 17.545.000 ton. métricas en

*Superficie sembrada de tres cereales en 1938
(en 1.000 hectáreas)*

	Trigo	Cebada	Avena
Rusia propia (R. S. F. S. R.).....	18,502'9	3,312'7	12,742'3
Ucrania.....	920'0	2,140'2	1,352'1
Rusia blanca.....	136'0	197'0	395'0
Azerbaijan.....	17'0	42'0	8'0
Georgia.....	39'0	63'5	4'0
Armenia.....	106'0	81'0	2'8
Turkmenistan.....	36'9	14'7	—
Uzbekistan.....	418'0	204'1	—
Tadzhikistan.....	242'0	91'4	—
Kazakstan.....	2,735'3	189'9	409'8
Kirghicia.....	214'0	158'0	71'0
	23,367'1	6,494'5	14,985'0

1937 y en 1938 de 17.802.000. En 1 de enero de 1936 había en la Unión Soviética 674.067 empresas indus-triales, y el número de obreros y empleados pasaba de 25.000.000 en la totalidad de la industria nacional.

COMERCIO. Con objeto de fomentar la participación del capital extranjero en el comercio exterior del país se formaron (1936) en la Unión Soviética las llamadas «Compañías mixtas», cuyas acciones posee en parte el Gobierno soviético y en parte firmas extranjeras. Hay (1938) 15 organizaciones para la exportación, 4 para la importación y una para ambas. Las organiza-ciones cooperativas que tienen el derecho de «salida a los mercados extranjeros» son *Centrososoyus* (Unión central de Sociedades Cooperativas), *Selskossosoyus* y otras varias organizaciones. Las principales importa-ciones y exportaciones en los años 1936 y 1937 se deta-lan en la siguiente tabla (en miles de rublos):

Importación	1936	1937
Productos químicos.....	23,908	16,092
Algodón y borra.....	23,871	33,936
Maquinaria y piezas eléc-tricas.....	59,022	51,730
Pieles de peletería.....	30,634	23,528
Pieles en bruto.....	28,524	28,609
Hierro y acero.....	113,927	111,964
Animales vivos.....	54,909	46,104
Maquinaria y equipo indus-trial.....	401,747	270,111
Metales no férricos.....	156,576	274,740
Instrumentos de precisión...	30,801	19,183
Caucho.....	60,489	77,419
Buques (en 1936, 165; en 1937, 169).....	31,257	21,410
Lana.....	61,035	86,373

Exportación	1936	1937
Manteca.....	42,119	31,827
Carbón y coque.....	42,799	30,950
Géneros de algodón e hilatu-ras.....	64,804	74,886
Abonos.....	23,585	28,997
Cañamo en fibra e hilo.....	77,957	48,636
Pieles, en bruto y curadas...	155,133	153,634
Cereales, incluso arroz.....	35,895	257,629
Hierro y acero y manufactu-ras.....	22,698	61,885
Maderas para construcción....	224,687	295,982
Petróleo y sus derivados.....	155,550	150,051
Pulpa de madera.....	52,020	44,102
Azúcar.....	33,140	35,139
Madera aserrada y en tronco	46,799	57,242

COMUNICACIONES. En la Unión Soviética había, en 1938, 110,000 km. de vías interiores navegables; la flota fluvial, el 1 de enero de 1936, era de 3,070 barcos de vapor y motor y 6,057 barcos pequeños. A fines de 1937, la longitud de ferrocarriles electrificados era de 1,632 km. El tráfico ferroviario fué, en 1937 y 1938, respectivamente, de 515,300,000 ton. y pasajeros 1,142,000,000, contra 568,000,000 de ton. y 1,230,000,000 de pasajeros.

Aviación civil. Inaugurada en la Unión Soviética en 1922, la longitud de las líneas aéreas en 1936 era de unos 98,000 km. Las líneas principales eran Moscú-Vladivostok y Moscú-Tiflis; la primera (8,000 kilómetros de longitud) era la más larga de las nacionales existentes en el globo. La Moscú-Tiflis unía la capital con muchos centros importantes, entre ellos Kharkov, Rostov, Mineraniye Vedy, Grozny, Makhach-Kala y Baku. Era asimismo importante la línea Moscú-Tashkent; sus ramales unían las dos ciudades con el Uzbekistán, el Tadjikistán y el Turkménistan. En 1936 además se inauguraron líneas importantes como la Moscú-Simferopol, la internacional Moscú-Praga y la línea del mar Negro, que unía a Odesa con Batum. En 1936 el número de pasajeros transportados fué de 167,000, los envíos postales 7,500 ton. y los géneros o mercancías 17,000 toneladas. Sin embargo, en 1937 disolvióse la Sociedad Deruluf, rusa-alemana, por lo cual la única Sociedad de transportes aéreos, en 1938, era la Aeroflot. Las líneas servidas por ella estaban organizadas por regiones (Moscú, Ucrania, mar de Azov y mar Negro, Transcaucasia, Cáucaso, Urales, Asia central, Volga, Siberia occidental, Siberia oriental, Extremo Oriente y Norte). El servicio se desarrolla con grande irregularidad, aun en las líneas muy importantes. Los aeropuertos aduaneros son: en la Rusia europea, Moscú, Leníngrado y Velikie-Luki; en la Rusia asiática, Baku, Irkutsk, Verchne-Udinak, Chabarovsk, Tashkent y Termez. Los aeropuertos civiles son: Aleksandrovsk, Alma Ata, Astrachan, Baisem, Barnaul, Dnepopetrvski, Cuchotskij, Gandja, Guzar, Kazan, Nichnij Novgorod, Charkov, Omsk, Orel, Penza, Rjanzan, Samara, Semipalatinsk, Segiopol, Stalinabad, Sverlovsk y Tiflis. Las líneas telegráfico-telefónicas y de cable tenían en 1936 una longitud total de 571,169 kilómetros, y las dos primeras, entre las ciudades, 32,086. La telegrafía sin hilos contaba 67 estaciones y había además 6,860 radiotransmisoras.

HISTORIA. Al empezar el año 1936 regíase Rusia por la Constitución de 1918, adicionada o alterada en 1920-1923, modificada en 1924 y últimamente en 1935. En el 8.º Congreso de los Soviets (diciembre de 1936) se adoptó una nueva Constitución, conocida en toda Rusia por «Constitución Stalin». Según este nuevo instrumento, la Unión de las Repúblicas Socialistas Soviéticas (U. R. S. S.) se compone de 11 repúblicas, a saber: República Socialista Soviética Federada Rusa, República Socialista Soviética de Ucrania, República Socialista Soviética de la Rusia Blanca, República Socialista Soviética de Azerbaijani, República Socialista Soviética de la Georgia, República Socialista Soviética de la Armenia, República Socialista Soviética de Turkmenistan, República Socialista Soviética de Uzbekistan, República Socialista Soviética de Tadjikistan, República Socialista Soviética de Kazakstán, República Socialista Soviética de Kirghizia.

El primer artículo de la nueva Constitución proclama que «La U. R. S. S. es un Estado socialista de obreros y campesinos». El órgano superior del Estado es el Consejo Supremo, el cual ejerce el poder legislativo, y se compone de dos Cámaras: el Consejo de la Unión y

el Consejo de las Nacionalidades. El Consejo de la Unión es elegido por los ciudadanos de la U. R. S. S. a base de un diputado por cada 300,000 h. El Consejo de las Nacionalidades se compone de diputados escogidos por los Supremos Consejos de la Unión y Repúblicas autónomas y los Soviets de los diputados trabajadores de las regiones autónomas: 10 diputados de cada República unión y 5 diputados de cada región autónoma. El órgano supremo ejecutivo y administrativo del poder del Estado en las Repúblicas Socialistas Soviéticas es el Consejo de los Comisarios del Pueblo de la U. R. S. S. El supremo órgano judicial es el Tribunal Supremo de la U. R. S. S. El Tribunal



Moscú. — Grupo de nuevos pilotos de aviación, desfilando después de haberles sido entregados sus títulos oficiales

Supremo y los Tribunales especiales de la U. R. S. S. son elegidos por el Consejo Supremo de la U. R. S. S. para un plazo de cinco años. Los diputados los eligen los votantes a base de sufragio universal, igual y directo y por votación secreta. La primera elección bajo la nueva Constitución se tuvo el 12 de diciembre de 1937, y en ella emitieron su voto 91,113,153 personas. El poder legislativo y ejecutivo residen en el Consejo de Unión de los Comisarios del Pueblo, o Gabinete, el cual es responsable ante el Parlamento electo.

Cada uno de los 11 Estados constituyentes de la Unión designa su Comité Central Ejecutivo y su Consejo de Comisarios del Pueblo. Algunos de los departamentos del Consejo de Comisarios del Pueblo son prerrogativa exclusiva del Gobierno de la Unión, mientras que otros existen tanto en el Gobierno de la Unión como en el de las Repúblicas individuales y algunos son exclusivos de éstas. En la Unión Soviética la soberanía deriva del partido comunista. Las divisiones del partido corresponden a las divisiones territoriales del Estado. Las Conferencias locales de los miembros del partido eligen delegados para las Conferencias provinciales y éstas envían delegados a la Conferencia o Congreso del partido de la Unión Soviética. El Congreso es el órgano supremo del partido. Los Congresos ordinarios

se reúnen por lo menos una vez cada tres años. El Congreso elige el Comité Ejecutivo central del partido, la Comisión de control del mismo y la Comisión de Inspecciones centrales. El Comité Central ejecutivo tiene sesión plenaria por lo menos una vez cada cuatro meses y elige para la gestión general de sus asuntos un Secretariado compuesto de cinco miembros, uno de los cuales es el secretario general. Este secretario general es actualmente (1938) el jefe del partido comunista. El Comité Central ejecutivo elige Subcomités (oficinas), que tratan de los varios aspectos de la labor del partido, por ejemplo, la oficina política, la oficina de organización y otras oficinas. El Secretariado está organizado en secciones que corresponden a los Comisariados, y cada sección del Secretariado del partido dirige el correspondiente Secretariado del Comisariado del Estado soviético. Toda la legislación y todas las negociaciones extranjeras, aunque formalmente se

1.º, los territorios mar Negro-Azov, Extremo Oriente, Siberia occidental, Krasnoyarsk, Cáucaso N.; 2.º, las provincias de Voronezh, Siberia oriental, Gorky, Western, Ivanovo, Kalinin, Kirovm Kuibyshev, Kursk, Leningrado, Moscou, Omsk, Orenburg, Saratov, Sverdlovsk, Northern, Stalingrado, Chelyabinsk, Yaroslavl; 3.º, las Repúblicas Soviéticas Socialistas autónomas: Tartar, Bashkir, Oaghestan, Buryat-Mongolia, Kabardino-Balkaria, Kalmuck, Karelia, Komi, Crimea, Marii, Mordba, Volga, North Osetia, Udmurt, Cheche-Ingush, Chuvash, Jakut; 4.º, las provincias autónomas Adygei, Jervish, Karachayew, Oirat, Khakass, Cherkess. Las Repúblicas autónomas están gobernadas por su Consejo Supremo y el Consejo de Comisarios del Pueblo; las regiones y áreas están gobernadas por Comités ejecutivos elegidos por el Congreso local de los Soviets.

Por lo que toca a la República Soviética Federal Socialista, el 17.º Congreso extraordinario de los Soviets de la R. S. S. F. R. adoptó una Constitución. Según esta Constitución (que fué declarada «ley fundamental» de la República), Rusia es un Estado socialista de obreros y campesinos, cuyas unidades políticas son los Soviets o Consejo de obreros. En los Soviets reside toda la autoridad central y local. Está abolida la propiedad privada, siendo toda la tierra propiedad común del pueblo; todos los bosques, minas, aguas que tienen importancia nacional, así como todos los animales e instalaciones, establecimientos agrícolas, etc., son propiedad nacional. El Estado posee todas las factorías, minas, ferrocarriles y otros cualesquiera medios de producción y transporte. Con objeto de proteger las conquistas de la Revolución, incumbe a todos los ciudadanos el servicio militar, y a los extranjeros que residen en el territorio de la República rusa para fines de tra-



Revista de carros de asalto rusos

llevan a través de la administración del Estado, son o iniciadas o previamente aprobadas por el Secretariado del partido. Al frente de cada órgano de la administración estatal hay siempre prácticamente un miembro del partido; contiene siempre un núcleo de miembros del partido que recibe instrucciones no sólo del jefe del Soviet, sino también de sus jefes de partido. Los Soviets locales son los únicos que llevan la administración local; pero en cada localidad hay además un grupo comunista que recibe sus propias instrucciones de los órganos superiores del partido. En toda factoría, en todo *colkhos* (granja colectiva) hay una célula comunista que vigila la administración técnica de la factoría y que está en contacto con los demás órganos del partido comunista. De este modo, los miembros del partido, distribuidos sobre todo el mecanismo del sistema del Estado, representan la fuerza moderadora que mueve la máquina del Estado en la dirección exigida por el secretario general del partido comunista.

Constitución y Gobierno de la República Socialista Federada Rusa. La mayor parte del ex imperio ruso está hoy bajo el dominio del Gobierno Soviético; pero algunos de los Estados a él pertenecientes evolucionaron gradualmente y se mantienen en las fronteras del ex imperio. Cinco de ellos han sido formalmente reconocidos por las Potencias occidentales. Son Finlandia, Polonia, Estonia, Latvia y Lituania. Algunas de las otras Repúblicas independientes que adoptaron la forma de gobierno soviético están federadas con Rusia. El restante territorio del antiguo imperio ruso constituye la República Socialista Soviética Federada Rusa (R. S. S. F. R.), la cual contiene:

bajo se les garantizan los derechos políticos de la ciudadanía rusa. Este derecho de la ciudadanía rusa es independiente de religión, nacionalidad, residencia, sexo, etc., para todo ciudadano de por lo menos dieciocho años de edad que gane su subsistencia con un trabajo productivo, y para los soldados y marinos (incluso los jefes) del Ejército y Marina rojos.

El trabajo en la Unión Soviética. En un discurso pronunciado el 6 de noviembre de 1938 ante la Asamblea del Soviet de Moscou, Molotov, jefe del Gobierno Soviético, ensalzaba las conquistas materiales de los obreros rusos, alegando que en el año precedente se había aumentado en 10,000,500,000 la retribución de la mano de obra. Esta afirmación del gobernante ruso la glosa y explica X. I. en *Nueva Economía Nacional* (Madrid, junio de 1939), confesando que la cifra es impresionante, pero que, con un momento de reflexión, se cae en la cuenta de que debe ser relacionada con la unidad de trabajo y con el salario mensual. Un cálculo aproximado (dice) reduce los miles de millones citados a unos 20 rublos por cabeza al mes. Este es el aumento de salario logrado por el obrero ruso. A seguida hace una breve exposición de la verdadera situación del obrero ruso a base de hechos conocidos de la prensa y públicos y de la estructuración de la organización del trabajo. Un decreto de 27 de diciembre de 1938 dividió a los obreros en cuatro categorías. Corresponden a la primera los que realizan normalmente su trabajo y gozan de todos los derechos concedidos a los trabajadores; éstos deben llevar siempre y de modo visible una placa de cobre con el número personal. A la segunda corresponden los que han contraído merecimientos es-

peciales o se distinguen por su laboriosidad; éstos llevan placa de plata y tienen un premio de cinco rublos al mes. Entrán en la tercera categoría los «stakanovistas», o sea aquellos que producen más de lo que se les ha fijado como tipo de rendimiento: éstos llevan placa de oro y tienen un sobresueldo mensual de 10 rublos. La cuarta categoría comprende los no condecorados, los que vienen detrás de todos, los excluidos de los derechos sindicales o asistenciales. Con este decreto se dió un paso en el camino del «stakanovismo», que es el perfeccionamiento de los sistemas de la emulación socialista y de las llamadas «escuadras de asaltos». Débase a la proeza de un obrero minero, Stakanov, que en abril de 1935, sin saber que abría con su pico el paso a una nueva era en la historia del trabajo bolchevique, logró extraer siete veces más mineral del que le estaba señalado por la cuota normal. Consecuencia de ello fué la elevación de las cuotas de rendimiento

que el obrero tuviese dinero, parece que no se encuentran relojes en Rusia (*Troud*, 27 de enero de 1939); faltan también los grandes relojes de verificación que se usan en las fábricas de Europa (*Izvestia*, 16 de enero de 1939).

Tocante a los seguros sociales dispone el decreto de 28 de diciembre de 1938 que los subsidios por incapacidad temporales para el trabajo y las pensiones de invalidez y vejez no dependan de la antigüedad en un mismo trabajo de los interesados, sino de la antigüedad en una misma fábrica o taller. Es necesario estar por lo menos seis meses en una misma fábrica para alcanzar el máximo de las prestaciones. Si la antigüedad no excede de tres años, las prestaciones son reducidas al 60 por 100; si no exceden de los dos años o se trata de obreros no inscritos en sindicatos, la reducción es de 50 por 100. A este propósito hay que recordar que una pensión en Rusia no pasa nunca de 80 rublos men-

y que se fijaran retribuciones escalonadas para rendimientos extraordinarios. De aquí se deduce que lo que en otros países es un derecho del obrero, reconocido mediante el sistema de destajo, en la U. R. S. S. se convierte en perjuicio del obrero, ya que la finalidad del Gobierno no es otra que estimular el rendimiento con sistemas de imposición y tiranía. Y cuando se adoptan con tanta furia, es señal de que no se logran los rendimientos deseados. Pero la presión que se ejerce sobre la mano de obra soviética es todavía más aplastante con el



Batería de artillería y sección de ametralladoras del Ejército ruso, pasando revista

decreto de septiembre de 1938 sobre la disciplina del trabajo y los seguros sociales. Disciplina del trabajo: ha constatado el Gobierno que entre los trabajadores hay demasiados «vagos, vagabundos y aprovechados» (asi se expresa el decreto), y quiere emprender una «lucha decisiva» por medio de los sindicatos y los capataces para no permitir ausencias injustificadas, llegadas con retraso, salidas antes de la hora señalada como término de la jornada, negligencias en el trabajo, etc. Estas faltas serán causa de castigo a los capataces, y en cuanto a los obreros, el incurrir en cualquiera de ellas dos veces dará lugar a su despido. El despido será registrado en la libreta de trabajo, y así, sin más, se convertirán sus titulares en obreros «fuera de la ley». Pero parece que la falta más frecuente (o por lo menos interesa más al Estado) es el llegar tarde al trabajo, puesto que con un decreto complementario, de 8 de enero de 1939, ha establecido el Gobierno que veinte minutos de retraso en la entrada al trabajo son causa suficiente para decretar el despido inmediato. En esta situación sólo estarán a cubierto de la sanción los obreros que se hallen dotados de cualidad especial, porque es notorio que en Rusia no se puede tener confianza en la regularidad y en la puntualidad de los servicios públicos, y además de esto; sin culpa suya el obrero pierde mucho tiempo en los locales destinados a «alimentación colectiva» y en las colas de los despachos. Para ser puntual necesitaría el obrero ese objeto de uso común que se llama reloj; pero ¿con qué dinero comprarlo? Y aun-

suales y que el salario medio mensual de 200 rublos no se considera suficiente para vivir.

La finalidad principal de estas restricciones es quitar al trabajador la posibilidad de abandonar el trabajo que le haya deparado la suerte y buscar otro mejor; aun la concesión de fiestas depende de haber alcanzado por lo menos once meses de servicio en el mismo establecimiento, siendo así que antes el límite era de cinco meses y medio. Hay más: para que el obrero sienta un verdadero terror por los despidos, el citado decreto establece que a los despedidos por indisciplina o por infracción legal y a los que abandonan el trabajo, se les intimen, dentro del plazo de diez días, con la expulsión de la vivienda. Por tristes que puedan ser las condiciones de la vivienda en Rusia, la amenaza de quedarse sin ella no puede menos de aterrorizar al que vive de su trabajo.

En 1938, ya en el mes de enero, la Constitución soviética sufrió algunas enmiendas: autorizóse a la presidencia del Consejo Supremo para proclamar el estado de sitio «en localidades aisladas, o en toda la Unión Soviética, para la defensa de la misma o para asegurar el orden público o garantizar la seguridad del Estado». Otro párrafo de la enmienda determina que la presidencia, en el intervalo de las sesiones del Consejo Supremo, «proclama el estado de guerra en caso de agresión militar contra la Unión Soviética, o si se impusiese la necesidad de cumplir las obligaciones derivadas de los acuerdos internacionales para la defensa recíproca contra la agresión». Esta segunda enmienda se refería

a los pactos con que estaba ligada Rusia a Francia y Checoslovaquia. En 1938 también se continuó la serie, ya bastante larga, de las deportaciones y los procesos. Por medio de ambos recursos y la amplia acción de las denuncias a ellos anejas, el régimen soviético quiso poner de manifiesto ante el país las posibilidades «democráticas» de la nueva Constitución que habían de permitir, aun a los más humildes ciudadanos, hacer oír su voz y acusar incluso a las más elevadas personalidades. Esto coincidió además con la voluntad de liquidar algunos elementos de la llamada «vieja guardia» que se oponían palmariamente, o bajo mano, a la política staliniana de alianza con las democracias y con los «frentes populares». En abril, tras de una deliberación con los jefes militares, Stalin decidió que antes de terminar el año el Ejército en tiempo de paz pasase de 1.300.000 hombres a 2.500.000; los aeroplanos, de 6.000 habían de subir a 10.000. En el mismo lapso habían de montarse 50 nuevas fábricas de aeroplanos. También ordenó Stalin un notable incremento de la marina de guerra. Cosa difícil sería querer precisar hasta qué punto las cifras oficiales han tenido realización; las mismas indicaciones estadísticas son muy contradictorias. Lo cierto, sin embargo, es que se tiende en Rusia a crear una importante marina de guerra.

El Consejo de los Comisarios del Pueblo (Gabinete), tal como fué constituido el 31 de marzo de 1939, era el siguiente:

Presidente de Consejo de Comisarios del Pueblo, Mikhail Ivanovich Kalinin; vicepresidente del Consejo de Comisarios del Pueblo, Vlas Yakovlevich Chubar; vicepresidente del Consejo de Comisarios del Pueblo y presidente de la Comisión de Control de los Soviets, Stanislav Vikentyevich Kosior; presidente de la Comisión de planificación de Estado, Nicolai Alexeievich Voznesensky; comisario del Pueblo de Negocios Extranjeros, Maxim Maximovich Litvinov; del Interior, Laurence Beriya; de la Defensa, Kliment Yefremovich Voroshilov; de la Marina, Michael Frimovsky; de la Industria pesada, Lazar Moiseyevich Kaganovich; de la Industria de construcción de maquinaria, Alexander Davidovich Bruskin; de la Industria aeronáutica; Mikhail, Moiseyevich Kaganovich; de Arquitectura naval, Ivan Tevosyan; del Equipo militar, Boris Vannikeff; de Municiones, Ivan Sergeyeff; de Abastecimientos, M. Zotoff; de Provisión de pescado, Mikhail Pavlovich Smirnov; de la Provisión de carne, Senora Zhemchugina; de la Industria de luz, Vasili Ivanovich Shestakov; de la Industria de la madera, Naun Anzelovitch; de Ferrocarriles, Alexi Venediktovich Bakulin; de los Transportes de agua, Nikolai Ivanovich Yezhov; de Comunicaciones, Matvei Davidovich Berman; de Agricultura, M. Benediktov; de Granjas cerealistas y pecuarias, Tikhon Alexandrovich Yurkin; de Compras, Mikhail Vasilyevich Popov; de Hacienda, Arseni Grigoryevich Zverev; de Comercio, Alexander Vasilyevich Liubimov; de Comercio exterior, Anasias Ivanovich Mikoyan; de Justicia, Nikolai Mikhailovich Rychkov; de Sanidad e Higiene, Mikhail Fyodorovich Boldyrev; presidente de la Oficina del Banco del Estado, Alexei Petrovich Grichmanov; presidente del Comité de Escuelas Superiores, Sergei Vasilyevich Kafetanov; presidente del Comité de Bellas Artes, Alexei Ivanovich Nazarov; Presidente del Soviet de la Unión, A. A. Andreyev; Procurador de la U. R. S. S., A. Y. Vyskiński.

En la marcha de la política de Rusia, en 1939, cabe destacar el hecho de sus relaciones con Alemania, las cuales desembocaron en un Tratado entre ambos países. Una revista francesa muy importante decía el 26 de agosto de dicho año: «Mientras se continuaban, con una extraordinaria lentitud, las negociaciones entre las democracias occidentales y el Gobierno soviético multiplicando las obligaciones; mientras las misiones mili-

tares de Francia y de la Gran Bretaña se ponían en contacto con el alto mando ruso y asistían a los desfiles de las fuerzas aéreas, se supo que se había concluido entre la U. R. S. S. y Alemania un acuerdo comercial y de crédito previendo un avance de 200.000.000 de marcos para la compra de mercancías alemanas, con la contrapartida de que la U. R. S. S. entregaría durante los dos próximos años mercancías a Alemania por valor de 180.000.000 de marcos. El 22 de agosto se tenía noticia de un hecho más sorprendente: el Gobierno del Reich y el Gobierno de los Soviets habían decidido concluir un pacto de no agresión y se anunciaba un inmediato viaje a Moscú de von Ribbentrop, ministro alemán de Negocios Extranjeros, con objeto de puntualizar este acuerdo. Imprevisto hasta por la misma opinión alemana.

Resulta, pues, que paralelamente a las conversaciones no disimuladas de la Gran Bretaña y de Francia con la U. R. S. S. se llevaban a cabo entre la Rusia soviética y Alemania negociaciones secretas que llegarían a un acuerdo que había de excluir la participación de Rusia en un conflicto bélico eventual entre las potencias del Eje y las democracias.»—E. M.

SIAM. Véase THAILANDIA.

SUECIA. POBLACIÓN. Suecia, que el 1 de enero de 1936 contaba 6.249.489 h., en 1939 vió aumentada esta cifra a 6.310.214. Tales eran las cifras de las estadísticas demográficas oficiales.

Dicha población estaba repartida según la siguiente tabla:

Län (gobierno)	Millas cuadras	Habitantes
Estocolmo (ciudad).....	55	570,771
(distrito rural).....	2,986	278,388
Malmöhus.....	1,871	525,608
Göteborg y Böhus.....	1,948	481,555
Älvsborg.....	4,919	325,857
Östergötland.....	4,266	312,913
Västernorrland.....	9,924	278,548
Gävleborg.....	7,609	277,383
Värmland.....	7,427	269,480
Kristianstad.....	2,488	247,755
Kopparberg.....	11,649	247,099
Jönköping.....	4,449	239,119
Skaraborg.....	3,269	237,691
Örebro.....	3,561	221,859
Kalmar.....	4,456	220,418
Västerbotten.....	22,838	217,740
Södermanland.....	2,630	190,250
Västmanland.....	2,609	165,539
Kronbers.....	3,826	152,188
Halland.....	1,901	151,830
Beckinge.....	1,173	144,509
Upsala.....	2,059	137,954
Jämtland.....	19,967	137,196
Gömland.....	1,220	58,053
Norbotten.....	40,742	—
Regiones rurales.....	3,505	211,514

Excepto 33,929 finlandeses, 6,481 lapones y algunos miles de otras nacionalidades, la población en Suecia en 1936 pertenecía toda ella a la rama escandinava de la gran familia aria. En dicho año había en Suecia 22,811 extranjeros: súbditos de Finlandia, 5,897; de Alemania, 4,532; de Noruega, 2,996; de Dinamarca, 2,730; de Rusia, 1,885; de los Estados Unidos de América, 1,072; de Inglaterra, 487; de otros Estados, 1,212.

En la tabla siguiente se expresan las localidades de más de 1,000 h., según estadística del 1 de enero de 1939:

Localidades	Habitantes
Alingsås.....	9,929
Aomaol.....	6,972
Aongelholm.....	5,272
Arboga.....	4,995
Arvika.....	8,713
Askersund.....	2,194
Åvesta.....	5,830
Boden.....	6,838
Borås.....	46,928
Borgholm.....	2,134
Diursholm.....	6,329
Eksjö.....	7,114
Enköping.....	6,191
Eskilstuna.....	38,881
Eslöv.....	76,081
Falkenberg.....	6,654
Falköping.....	8,902
Falun.....	13,867
Filipstad.....	4,823
Gävle.....	39,736
Göteborg.....	275,753
Gränna.....	1,275
Halmstad.....	27,222
Hälsingborg.....	61,365
Haparanda.....	2,566
Härnösand.....	12,226
Hässleholm.....	3,261
Hedemora.....	4,195
Hjo.....	2,905
Höganäs.....	6,760
Hudiksvall.....	7,339
Huskvarna.....	9,152
Istad.....	11,067
Jönköping.....	35,008
Kalmar.....	21,124
Karlshamn.....	10,127
Karlskrona.....	27,849
Karlstad.....	27,948
Katrineholm.....	10,445
Köping.....	6,771
Kristianstad.....	15,527
Kristinehamn.....	13,308
Kungälv.....	3,238
Kungsbacka.....	2,355
Laholm.....	2,680
Landskrona.....	20,081
Lidingö.....	11,272
Lidköping.....	11,374
Lindesberg.....	4,024
Linköping.....	35,234
Ljungby.....	5,237
Ludvika.....	6,254
Luleå.....	13,568
Lund.....	26,861
Lysekil.....	5,346
Malmö.....	151,247
Mariefred.....	1,443
Mariestad.....	6,431
Marstrand.....	1,221
Mjölby.....	6,048
Mölnådal.....	16,480
Motata.....	6,697
Nässjö.....	9,917
Nora.....	7,285
Norrköping.....	69,434
Norråljä.....	5,072
Nybro.....	3,342
Nyköping.....	12,856
Oeregrund.....	1,300
Oernskölsvig.....	5,743
Oestersund.....	15,712

Localidades	Habitantes
Oesthammar.....	1,253
Oerebro.....	47,602
Oskarsjamm.....	8,647
Piteå.....	3,439
Ronneby.....	6,007
Sala.....	7,965
Säter.....	2,235
Sigtuna.....	1,295
Simrishamn.....	2,696
Skan m. Falst.....	1,962
Skänninge.....	1,802
Skara.....	7,145
Skellefte.....	8,389
Skovde.....	11,865
Söderhamn.....	10,592
Söderköping.....	2,761
Södertälje.....	14,949
Sölvesborg.....	4,014
Sollefteå.....	2,965
Stockholm.....	570,701
Strängnäs.....	4,884
Strömstad.....	2,988
Sundbyberg.....	9,934
Sundsvall.....	18,623
Tidaholm.....	4,309
Torshälla.....	1,901
Tranås.....	7,312
Trelleborg.....	14,035
Trollhättan.....	16,479
Uddevalla.....	16,226
Ulricehamn.....	6,271
Umeå.....	13,160
Uppsala.....	37,012
Vadstena.....	2,968
Vänersborg.....	9,098
Varberg.....	10,161
Värnamo.....	5,304
Väsjö.....	9,954
Västerås.....	36,551
Västervik.....	12,860
Vaxholm.....	2,728
Vetlanda.....	4,109
Vimmerby.....	3,164
Visby.....	11,822

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La masa de la población profesa el luteranismo. Como disidentes contábanse en Suecia, en 1939: metodistas, 11,450; baptistas, 56,898; católicos, 4,818; judíos, 6,653; sin religión, 20,729. Hay 12 obispados luteranos, con sede metropolitana en Upsala. La Iglesia católica tiene un vicario apostólico residente en Estocolmo. Tocante a la enseñanza, el 21 de mayo de 1936 el Parlamento (*Riksdag*) aprobó una proposición que declaraba obligatoria la instrucción primaria. Los niños están obligados a frecuentar la escuela en un período de siete años. Suecia tiene para la enseñanza superior las Universidades de Upsala y Lund. La primera en 1939 contaba 3,668 alumnos; la segunda, 2,561. Hay además el Instituto Cardino (*Kardinska institutet*), que en dicho año daba enseñanza a 909 escolares, y las escuelas superiores de Estocolmo y Göteborg, con 2,073 y 490 escolares, respectivamente, en 1939. En 1936 había 137 escuelas públicas de segunda enseñanza, con 45,177 alumnos: 56 escuelas superiores populares, con 6,086 alumnos. Las escuelas elementales tenían un personal docente de 30,751 maestros, que daban educación a 642,436 alumnos.

DEFENSA. El Ejército sueco, en 1938, estaba constituido por 4 divisiones mixtas de composición diversa

y por las tropas de guarnición en el Alto Norrland y la isla de Gotland. La primera división comprendía 5 regimientos de Infantería, 1 de Caballería, 2 de Artillería, 1 batallón de Ingenieros y servicios; la segunda, 4 regimientos de Infantería, 1 de Caballería y servicios; la tercera, 4 regimientos de Infantería, 1 de Caballería, 2 de Artillería y servicios; la cuarta, 6 regimientos de Infantería, 1 de Caballería, 1 de Artillería, 1 batallón de Ingenieros y servicios. Las tropas del Alto Norrland comprendían: 2 regimientos de Infantería, 1 de Caballería, una brigada y un regimiento de Artillería, un batallón de Ingenieros, una compañía de enlace y servicios. Las tropas de la isla de Gotland: 1 regimiento de Infantería y una brigada de Artillería. En 1937 se formó, por vía de ensayo, una brigada ligera, compuesta de 2 regimientos de Caballería, 1 batallón de Caballería, 2 escuadrones motorizados y una escuadra de carros blindados, un grupo de Artillería, una compañía de Ingenieros y servicios. La Infantería está armada con fusil Mauser (calibre 6'5 mm.), ametralladora pesada modelo 14 (calibre 6'5 mm.), ametralladora ligera modelo 21 (calibre 6'5 mm.) y mortero modelo 29 (calibre 8 cm.); la Caballería está armada con fusil corto (Mauser, calibre 6'5 mm.), espada, ametralladora pesada modelo 14 (calibre 6'5 mm.), ametralladora ligera modelo 21 (calibre 6'5 mm.) y mortero modelo 29 (calibre 8 cm.); la artillería de campaña emplea cañón Krupp de 7'5 cm. A. F.; usa asimismo obuses de 10'5 cm. y de 15 cm. La artillería pesada está armada con cañones de 10 cm. y obuses de 15 y de 20 cm. El presupuesto del Ejército en 1936 ascendió a 69.738,945 coronas suecas.

HACIENDA. Suecia, en su política financiera, se ha mantenido fiel a las directrices establecidas en 1931, a saber: estabilidad en el coste de la vida en el interior, vasto programa de obras públicas y mantenimiento de la corona sueca a un nivel constante del cambio de la libra esterlina. En 1938, a consecuencia de las favorables circunstancias mundiales, la situación había mejorado. He aquí los balances de tres años (en millones de coronas):

	1935-36	1936-37	1937-38
Ingresos.....	995'2	1,149'7	1,141'4
Gastos.....	891'4	956'7	1,031'9

El 28 de febrero de 1938 la deuda pública (toda ella interior) era de 3,411.000,000 de coronas suecas, de ellas 2,272.000,000 consolidadas. En virtud de una ley de junio de 1936, el límite de la emisión se fijó en 350.000,000 de coronas, cifra elevable, en casos excepcionales, a 700.000,000. El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación ascendían a 980.000,000, y las reservas eran de 539.000,000 oro y 984.000,000 en divisas. En Suecia el *Riksbank*, o Banco Nacional, pertenece enteramente al Estado y está administrado por directores nombrados cada tres años por la Dieta, excepto el presidente, cuyo nombramiento incumbe al soberano. El Banco está garantizado por la Dieta; su capital y sus reservas los fija la Constitución, y su circulación fiduciaria está limitada por el valor o cuantía de sus existencias metálicas y sus depósitos de cuentas corrientes en el interior y en el Extranjero. Hay además 9 Bancos privados de responsabilidad conjunta y otros 20 de capital mutuo.

COMUNICACIONES. El 1 de enero de 1936 había en Suecia 49,440 millas de carreteras. La longitud total de los ferrocarriles era 16,824 km., de los cuales 7,446 pertenecían al Estado. Los ingresos brutos en los ferrocarriles del Estado fueron de un valor de 183.000,000 de coronas, y los gastos 155.000,000. La cifra total de pasajeros transportados fué de 36.722,300 y la de mercancías 13.199,000 ton.; en los ferrocarriles pri-

vados, esas cifras fueron respectivamente 32.289,400 y 18.759,300. La longitud de los circuitos telefónicos era de 40,684 km.; los circuitos telefónicos tenían una longitud de 1.234,631 km. El número de despachos cursados fué de 4.983,925. El servicio postal cursó 836.806,000 cartas, tarjetas postales, periódicos, etc. La Marina mercante en 1937 estaba formada por 1,243 naves, de un total de 1.501,969 ton. En este conjunto predominaban los buques de vapor: 861 con un total de tonelaje bruto de 896,456 ton.; pero tenían también una buena representación de motonaves (377, de un tonelaje total de 597,976 ton.), o sea el 39'8 por 100 del tonelaje mundial. En estos últimos años los astilleros han trabajado con pleno rendimiento, habiendo producido, en 1937, 161,003 ton., de las cuales un 56'5 por 100 fué destinado al Extranjero, principalmente a Noruega. La Aviación civil comprendía, en 1937, las siguientes redes: a) servidas por la Aktiebolaget Aerotransport: Estocolmo-Copenhague-Berlin, en colaboración con la Sociedad danesa R. D. L. y con la alemana Lufthansa; Estocolmo-Marichamn; Estocolmo-Malmö-Copenhague-Amsterdam, en colaboración con la Sociedad holandesa K. L. M.; Estocolmo-Malmö-Copenhague-Göteborg, en colaboración con la Sociedad D. L. H. K. L. M. y D. D. L.; Copenhague-Göteborg-Oslo. b) Servidas por la British Airways: Londres-Amsterdam-Hamburgo-Copenhague-Malmö-Estocolmo. Esta red dispone de una veintena de bases aéreas, de las cuales las principales son: Estocolmo, Malmö, Norrköping, Göteborg, Jönköping y Bromma. Como astilleros aeronáuticos existen: a) los gubernativos; b) *Svenska Järnvägsverstädnas Aeroplanavdelning*; c) *Gota-verken*; d) *Svenska Aeroplan A. B.*; e) *Sparmann's Flygplanverkstad*. A excepción de este último, que ha construido un tipo propio de aeroplano de adiestramiento, los demás construyen generalmente, bajo permiso, aeroplanos de estructura extranjera. La industria de los motores está representada únicamente por la Nohal Flygmotorfabriker, que construye, bajo licencia, los motores de la firma inglesa *Bristol*. Suecia cuenta con más de 20 asociaciones aeronáuticas.

PRODUCCIÓN. Suecia es un país eminentemente agrícola. Según el resultado de las últimas estadísticas, la cifra de granjas en explotación, en 1936, era de 428,617; del área total sueca (41.024.000 hectáreas) se explotaban 3.756,000; estaban dedicadas a pastos y prados 1.091,000, y ocupadas por bosques 22.243,000. Los principales productos del suelo sueco son los siguientes (las cifras entre paréntesis representan las toneladas de la cosecha en 1936): trigo (642,596), centeno (434,770), cebada (216,789), avena (1.274,362), cereales mixtos (566,475), legumbres (46,855), patatas (1.740,629), remolacha azucarera (1.865,966), raíces (2.782,935), heno (5.418,900). La riqueza pecuaria comprendía: caballos, 611,000; bovinos, 2.919,000; carneros, 444,000; cerdos, 1.418,000. Por lo que respecta a la minería, una de las principales riquezas de Suecia, nadie puede desconocer la importancia que adquiere a medida que se va haciendo interesante el problema de las relaciones internacionales. Los yacimientos minerales de Suecia en su parte N. constituyen una especie de milagro de la Naturaleza, comparable a los yacimientos de hierro del Erzberg (Estiria), pero mucho más ricos aún y más importantes. La extracción de hierro, que en 1934 dió 6.870,134 ton. de pirita y que se exportó en cantidad de 70,324 de hierro en barras, a partir de 1938 dió 8.100,000 ton. También se extrajeron 13,130 ton. de plata y plomo, 3,220 de mineral de cobre, 54,910 de mineral de cinc; 6,310 de manganeso y 255,110 de mineral de arsénico aurífero. El plomc producido ascendió a 3.000,000 de kg., el cobre a 8.108,000, el cinc a 134,000 y el estaño a 14,000. Los yacimientos suecos son prácticamente inagotables; los minerales de ellos extraídos cuentan entre los mejo-

res del mundo, ya que sólo Rusia los posee de mejor calidad en algunos de sus distritos. Los minerales suecos contienen hasta un 70 por 100 de hierro y, lo que es más apreciable aún, carecen casi absolutamente de los componentes que hacen que el hierro y el acero sean de inferior calidad, y sobre todo del azufre, el cual hace que el hierro resulte quebradizo. Por otra parte, las condiciones de explotación son de lo más ventajoso que imaginarse pueda, sobre todo después de los trabajos realizados desde 1936 para el acarreo desde las minas, situadas como están (las más ricas en mineral) en la comarca del lago Luossajärvi, a los 65° de latitud Norte y aproximadamente a una distancia media entre el mar del Norte y el golfo de Botnia. El mineral de este distrito no sólo es de extraordinaria calidad, sino que reúne la propiedad de ser muy compacto, lo que permite se transporte en grandes bloques, sin que se quiebre ni desmenuce en el trayecto. El mineral, que se presenta constituyendo enormes filones de 30 a 40 m. de espesor y se encuentra en toda la montaña, se explota unas veces en cantera y otras en mina; pero los pozos de ésta no exigen nunca gran profundidad. Suecia no dispone de una industria siderúrgica de gran capacidad a causa principalmente de la escasez de combustible —la producción de hulla en 1936 no rebasó las 450,000 ton.—; por lo mismo la mayor parte del hierro es objeto de exportación y constituye una de las más crecidas partidas del comercio exterior, que ingresó en este concepto, en 1937, unos 150,000,000 de coronas. En invierno envía Suecia sus exportaciones de minerales por Narvik (Noruega); en verano las envía por Lulea; un ferrocarril enlaza la región del lago Luossajärvi con estos dos puertos de embarque, situados uno en el mar del Norte y otro en el golfo de Botnia, y representan los más importantes puntos de apoyo de la economía sueca.

La riqueza forestal de Suecia no es quizá menos importante que la mineral. La configuración geográfica

del país —una planicie montañosa en suave declive desde la cresta noruega en dirección al Báltico y golfo de Botnia— orienta los ríos en lechos paralelos, poco tortuosos, como otros tantos *feeders* desde el fondo de los bosques hasta los puertos situados en las desembocaduras, donde se instala la primera fase de la transformación industrial de la madera. La densidad de esta red fluvial sabiamente regularizada por el esfuerzo del hombre, y sobre todo con las mejoras introducidas en 1937 y 1938, es tal, que prácticamente toda la foresta sueca puede explotarse sin que jamás exija un transporte terrestre de troncos de más de 3 a 5 km., y, en casos muy raros, hasta de 10 km. Ahora bien, los gastos de transporte por agua se han calculado en 0'013 coronas suecas la tonelada por kilómetro, contra 0'055 por ferrocarril y 0'040 por carretera. Con una masa de transporte (1939) de 2,540,000,000 de ton. por flete contra 136,000,000 por ferrocarril y 65,000,000 por carretera, Suecia puede llevar su madera a las fábricas en condiciones más favorables que en ningún otro sitio. Las fábricas suecas están situadas casi todas a orillas de uno de los mares más surcados del mundo. El tráfico marítimo del Báltico hacia el mar del Norte no cede en importancia sino al Atlántico Norte y a las comunicaciones entre la Gran Bretaña y el Continente a pesar de que los canales de Suez y Panamá, en cuarto y en quinto lugar, están lejos de mostrar una actividad comparable. Por el contrario, los rusos y siberianos desembocan casi sin excepción en el océano Ártico, lejos de todo centro comercial y difícilmente navegables, ocurriendo lo mismo en el Canadá a partir del sistema de los Grandes Lagos y del San Lorenzo. Con una superficie total de 449,000 km. cuadrados, Suecia es el cuarto país de Europa (no comprendida Rusia). Más de la mitad, o sea 222,430 km. cuadrados, está cubierta de bosque. La comparación con algunos otros países dará una idea aproximada de la importancia de la madera en la economía sueca.

	Superficie total	Tierras laborables (En 1,000 hect.)	Bosques	Bosques, porcenta- jes de la superficie
Suecia.....	44,895	3,725	22,243	49'4
Finlandia.....	38,280	2,554	25,263	66'5
Noruega.....	32,268	841	7,500	23'4
Francia.....	55,099	21,134	10,728	19'5
Gran Bretaña.....	24,100	5,192	1,109	4'6
Alemania.....	47,071	19,399	12,944	27'5
Checoslovaquia.....	14,051	5,854	4,587	32'8
U. R. S. S. (Europa y Asia).....	2,115,360	223,916	811,142	38'6
Esta dos Unidos de América.....	799,497	138,361	190,000	23'8
Canadá.....	930,389	23,456	310,000	33'3

Los bosques suecos pertenecen, en parte al Estado, la Corona y a diversas instituciones (Iglesia, etc.); pero la mayor parte de ellos es propiedad privada. La principal aplicación que se da a la madera que de ellos se saca es a la fabricación de la pasta para papel en fábricas de aserrar y fábricas de desbastar —en 1936 eran en número de 1,385, con 36,191 operarios— y

preparar la pulpa —en 1936 había a este efecto 99 factorías, con 17,749 operarios—. El cuadro siguiente muestra la importancia de la producción de pasta de madera, comparada con la de otros países. Las cifras se refieren a 1937, excepto las marcadas con asterisco, que corresponden a 1936.

Producción de pasta y papel:

	Química	Mecánica (1,000 toneladas)	Papel (1,000 toneladas)
Suecia.....	2,750	680	779
Finlandia.....	1,481	—	528 *
Noruega.....	550	—	367 *
Estados Unidos.....	3,820 *	1,345 *	5,416 *
Canadá.....	1,121 *	2,236 *	3,126 *
Gran Bretaña.....	178	105	1,962 *
U. R. S. S.....	321 *	379 *	702 *
Alemania.....	1,341 *	1,011 *	2,850 *
Austria.....	254 *	82 *	232 *
Checoslovaquia.....	235 *	90 *	—
El mundo.....	11,361 *	7,795 *	19,200 *

Suecia figura con casi una cuarta parte de la producción mundial de pasta química de papel y un onceavo de pasta mecánica.

COMERCIO. Los principales artículos de exportación en el tráfico internacional sueco son: madera aserrada, madera desbastada, manteca, mantequilla, maquinaria, hierro en barras, pulpa de madera. La importación comprende principalmente: carbón, coque, algodón en pieza, maquinaria, lanas, hierro y acero, cueros, automóviles. Entre sus clientes cuenta a Inglaterra, Alemania, Dinamarca, Noruega, Finlandia, Rusia, Francia, España —las últimas cifras, 1936, acusan 14.116,000 coronas (importación) y 28.424,000 (exportación)—, Italia, Holanda, Bélgica, Estados

posiciones transaccionales en previsión de nuevos contratos de trabajo. Aplazóse, sin embargo, la respuesta definitiva de los partidos para el 20 de enero. Influyó en esta decisión la falta de unión e inteligencia que reinaba en el partido comunista, que, aunque, gozaba de muy poca representación en la Cámara, tenía en cierta manera un apoyo en el Gobierno socialista, que era el que ejercía el Poder desde 24 de septiembre de 1932. Esta falta de inteligencia era tan notable que en el último Congreso de la III Internacional celebrado en la segunda mitad de febrero provocó en el seno del partido comunista sueco disidencias que revistieron proporciones de verdadero cisma. Un importante grupo de comunistas se negó rotundamente a obedecer

las órdenes del Komintern relativa a la colaboración con los socialistas, condenó el Frente común, desaprobó el ingreso de los Soviets en la Sociedad de Naciones y criticó la política de las sanciones como una injerencia en los conflictos entre los Estados capitalistas. El grupo de oposición mencionado fundó un periódico titulado *Unión Proletaria*, en el cual se esforzaba en demostrar que el Komintern desvirtuaba todas las tradiciones leninistas. Los comunistas disidentes, en la práctica tenían las mismas tesis que los socialistas de izquierda, mientras que los partidarios del Komintern se acercaban más a la social-



Estocolmo. — El rey Gustavo presidiendo las ceremonias de reapertura del Parlamento
(Foto Keystone)

Unidos, República Argentina, Brasil, Japón, Australia, etc. En 1936, el total de las importaciones fué de 1,469.811,000 coronas, y el de las exportaciones, 1,290.627,000.

HISTORIA. Al empezar el año 1936 regía los destinos de Suecia el anciano rey Gustavo V (véase su biografía en el tomo XXVII, pág. 354, de la ENCICLOPEDIA). Primer ministro y presidente del Consejo de Estado era P. A. Hansson; el Consejo de ministros se componía de las siguientes carteras con sus respectivos titulares: Ministro de Negocios Extranjeros, Richard J. Sandler; de Justicia, Karl J. D. Schlyter; de Defensa Nacional, Ivar T. Vennerström; de Asuntos Sociales, F. Gustav Möller; de Comunicaciones, Henninc V. Leo; de Hacienda, doctor Ernest J. Vigörss; de Educación y Asuntos Eclesiásticos, J. Arthur Engberg; de Agricultura, P. Edvin Skold; de Comercio, J. Tritjöf Ekman; ministros sin cartera, profesor B. Östen Undén y Karl S. Levinson.

La Cámara popular se componía de 104 diputados socialistas, 58 moderados, 36 agrarios, 24 liberales y miembros del partido liberal democrático y 8 comunistas. La alta Cámara se componía de 65 socialistas, 46 moderados, 22 agrarios, 16 demócratas liberales y 1 comunista.

El *lock-out* que había anunciado el 26 de diciembre el Sindicato de patronos de talleres mecánicos, altos hornos y minas para el 12 de enero (con ello hubieran quedado sin trabajo 90,000 obreros) no tuvo efecto por haber los partidos interesados aceptado las pro-

democracia, la cual, sin embargo, permanecía hostil al Frente común y al cartel electoral.

El partido socialista, con todo y ocupar el Poder, no se consideraba del todo seguro, y apelaba a la violencia a falta de verdadero arraigo. A fines de febrero no tuvo inconveniente en apartar a las organizaciones nacionalsocialistas alemanas e invitó al jefe de las mismas a salir de Suecia con todos sus colaboradores. Como represalia, el Gobierno alemán retiró el permiso de residencia a tres industriales suecos establecidos desde años en Alemania. Pero en lo que más claramente se demostró su falta de arraigo fué en la sesión parlamentaria de 1 de marzo de 1936, en que las Cámaras se negaron a aprobar la proposición gubernamental para la ratificación del convenio de la semana de trabajo de cuarenta horas. La resolución no tuvo de momento consecuencias políticas visibles, pero sí a mediados de junio siguiente, en que el Gabinete socialista se vió obligado a dimitir. En aquella ocasión el rey Gustavo aprobó (19 de junio) la lista de los nuevos miembros del Gobierno que le presentó Axel Pehrsson, quedando aquél formado por los siguientes ministros:

Primer ministro y ministro de Agricultura, Axel Pehrsson; ministro de Negocios Extranjeros, profesor Westman; de Justicia, comandante Berckvist; de Defensa, M. Nilsson; de Hacienda, Ljungdahl; de Asuntos Sociales, Strindlund; de Transportes, Heiding; de Instrucción pública y Asuntos Eclesiásticos, obispo Andradé; de Comercio, Ericsson, y ministros sin cartera; Gynnerstedt, Centervall y Quensel.

Los ministros Pehrsson, Westman, Nillson, Strindlund y Heiding eran miembros del *Riksdag* (Parlamento). El Gabinete comprendió seis agrarios; los demás ministros carecían de matiz político. El primer ministro, Axel Pehrsson, era oriundo de la región de Trelleborg (S. de Suecia), donde por espacio de treinta años había dirigido su explotación agrícola con gran competencia. Pronto se dió a conocer como organizador en materia agraria; entre otras instituciones que fundó figuraba la cooperativa de suministradores de leche, la cual tomó tan gran desarrollo, que formaban parte de ella el 90 por 100 de los vaqueros de Suecia. Su carrera política databa de 1924. En un principio militó en el partido independiente y más tarde se afilió al agrario.

El nuevo Ministerio hubo de dimitir a consecuencia de las elecciones generales a diputados (20 de septiembre de 1936), que dieron —por primera vez— la mayoría a los partidos de izquierda (socialdemócratas, 112 puestos; partido socialista de Kilborn, 6; comunistas, 5). Y volvió al Poder el jefe de los socialdemócratas, P. A. Hansson, formando el siguiente Gabinete (26 de septiembre): primer ministro, P. Albin Hansson; ministro de Negocios Extranjeros, Christian Günther; de Justicia, profesor Karl Gustav Westman; de Defensa, P. Edvin Sköld; de Asuntos Sociales, F. Gustav Möller; de Comunicaciones, Gustav Anderson; de Hacienda, doctor Ernst O. Wigfors; de Educación y Cultos, Gösta Bagge; de Agricultura, A. Pehrsson-Bramstorp; de Comercio, J. F. Domö; de Abastecimientos, G. Herman Eriksson; ministros sin cartera, N. J. G. Quensel y Thorwald Bergquist.

En política exterior Suecia estrechó sus vínculos de amistosa colaboración con los Estados nórdicos. Entre 1936 y 1937 hubo una serie de factores económicos y políticos que atenuaron las oposiciones que habían prevalecido anteriormente contra la «dirección preferencial» de la política comercial de los llamados «Estados de Oslo» (Bélgica y Luxemburgo, Dinamarca, Suecia, Noruega, Finlandia y Holanda). Estos factores fueron, entre otros, la desvalorización monetaria holandesa, la actitud conciliadora de Inglaterra en el terreno económico con objeto de obtener el apoyo de este grupo de Estados, etc. Ello, pues, hizo posible la convocación de una Conferencia de estos Estados, por iniciativa de los jefes de los Gobiernos holandés y belga y del ministro de Negocios Extranjeros de Suecia. El objetivo de esta Conferencia resultó expresado con gran claridad en el comunicado final de una sesión preparatoria de los peritos de los países interesados, celebrada en La Haya los días 3-7 de marzo de 1937. En dicha comunicación los peritos, con todo y reconocer en su justo alcance las dificultades existentes, consideraban realizable cierta posibilidad de ampliación del intercambio económico, «en el cuadro

de un acuerdo plurilateral y de sistematizaciones bilaterales complementarias». La Conferencia, así delineada en sus rasgos generales, tuvo lugar en La Haya los días 24-28 de mayo de 1937. A base de las convenciones internacionales existentes, se estudiaron los medios conducentes a intensificar las reciprocas relaciones, como también a establecer las condiciones de un mayor desarrollo de las relaciones comerciales con los Estados ajenos a la Convención. Teniendo en cuenta el hecho de que los Estados participantes en la Conferencia se podían dividir en dos grupos, uno con derechos de aduana de carácter proteccionista (Suecia, Dinamarca, Noruega y Finlandia) y otro con derechos



Estocolmo. — El rey de Suecia presidiendo en la Sala de Conciertos la solemne distribución de los premios Nobel

de aduana de carácter fiscal (Holanda, Bélgica, Luxemburgo), la Convención estableció dos series de obligaciones. Los Estados del primer grupo se comprometieron a no cargar excesivamente dichos derechos para una serie de artículos especificados en el Tratado, y a no aplicar derechos a los artículos hasta entonces exentos de imposiciones; los Estados del segundo grupo se obligaron a consentir la libre importación, con la exención de la obligación de pedir permisos especiales, para una serie de artículos de segura procedencia. Una Conferencia de los Estados del «grupo Oslo», celebrada en enero de 1938, reforzó estos vínculos de buen trato recíproco. Desde el punto de vista económico, los acuerdos entre los Estados de Oslo tuvieron una eficacia relativa como estímulo para un mayor intercambio comercial recíproco. Desde el punto de vista político, la buena disposición para la colaboración económica formó la base para una común actitud en las varias cuestiones políticas internacionales. La colaboración entre los Estados de Oslo, basada, aun en el campo político, en una tendencia común a salvar la propia neutralidad, fué provechosa para algunos acontecimientos internacionales, de carácter muy delicado, entre otros las sanciones decretadas por la Sociedad de Naciones con ocasión del conflicto italoetiope, en el cual los Estados de Oslo entendieron el sistema sancionista «como destituido de carácter obligatorio».

La Academia de Suecia otorgó los premios Nobel (1936) al austriaco V. F. Hess y al americano C. D. An-

deron (premio de la Física), a Peter J. W. Debye (premio de la Química), al inglés sir Henry Hallet Dale y al austriaco O. Loewi (premio de la Medicina), a la italiana Grazia Deledda (premio de la Literatura) y al argentino Carlos Saavedra Lamas (premio de la Paz). En 1937 dichos premios fueron otorgados al americano C. J. Davison y al inglés G. P. Thomson (premio de la Física), al inglés W. N. Haworth y al sueco P. Karrer (premio de la Química), al húngaro A. Szent Gyorgy von Nagrapolt (premio de la Medicina), al francés Roger Martin du Gard (premio de la Literatura), al inglés lord Cecil of Chelwood (premio de la Paz).

Suecia, que como la mayor parte de los Estados, sobre todo los neutrales en la guerra mundial, había tenido confianza en la eficacia de la Sociedad de Naciones, se vió desilusionada acerca de esto, y no ocultó esta impresión en varias ocasiones; ya a 17 de enero de 1938 el ministro de Negocios Extranjeros declaró en el Parlamento que había que buscar un modo de colaboración, fuera del pacto de dicha Sociedad, con los países importantes que lo habían denunciado. Otra prueba de su no conformidad con el proceder de aquella entidad fué el hecho de retirarse (25 de noviembre de 1938) del Subcomité de Londres para la No Intervención en España. Por otra parte, convencida Suecia de la inutilidad de la actuación del Comité de Ginebra en favor de la paz y salvaguardia de la neutralidad, en noviembre de 1939 votó un crédito de 23.000.000 de coronas para la construcción de unidades de la marina de guerra. Ya el 25 de octubre había votado un crédito de 36.000.000 de coronas para la compra de 402 aviones militares.—E. M.

SUIZA. POBLACIÓN. La población de Suiza el 1 de enero de 1939 se calculaba en 4.200.000 h., repartidos del modo siguiente en los 25 cantones; éstos se dan según el orden que oficialmente guardan, y va entre paréntesis el año del ingreso de cada uno de ellos en la Confederación:

Cantón	Población
Zurich (1351).....	617,706
Berna (1353).....	688,774
Lucerna (1332).....	189,391
Uri (1291).....	22,968
Schwyz (1291).....	62,337
Obwald (1291).....	19,401
Nidwald (1291).....	15,055
Glarus (1352).....	35,653
Zug (1352).....	34,395
Friburgo (1481).....	143,230
Soleure (1481).....	144,198
Basilea, ciudad (1501).....	155,030
Basilea, región (1501).....	92,541
Schaffouse (1501).....	51,187
Appenzell a. Rh. (1513).....	38,977
Appenzell i. Rh. (1513).....	13,988
San Gall (1803).....	286,362
Granbünden (1803).....	126,340
Aargau (1803).....	259,644
Torgau (1803).....	136,063
Ticino (1803).....	159,223
Vaud (1803).....	331,853
Valais (1815).....	136,394
Neuchatel (1815).....	124,324
Ginebra (1815).....	171,366

El 1 de diciembre de 1939, la población de los principales centros urbanos era la siguiente: Zurich, 318,000; Basilea, 161,000; Ginebra, 124,000; Berna, 120,000; Lausanne, 87,000; San Gall, 64,000; Winterthur, 56,000; Lucerna, 53,000; Biel, 37,726; La Chaux-de-Fond, 35,252; Neuchatel, 22,668; Friburgo, 21,557

Schaffhausen, 21,118; Montreux, 18,506; Thun, 16,524; Chur, 15,574; Lujano, 15,184; Soleure, 13,734; Herisan, 13,599; Olten, 13,484; Vevey, 13,036; Le Locle, 12,001; Aarau, 11,666; Rohrschach, 11,005; Bellinzona, 10,706.

Como consecuencia del alto nivel de vida del pueblo suizo y de su especializada educación (como se verá en los respectivos capítulos) es importante en Suiza el movimiento de emigración. De las escuelas suizas salen gran número de intelectuales, técnicos, empleados y negociantes que no encontrarían colocación remuneradora en la industria del país. El número de suizos establecidos en el Extranjero, a principios de 1938, era de 283,623. De ellos, 95,000 residían en Francia, 48,000 en Alemania, 16,700 en Italia, 15,700 en Inglaterra. De los suizos emigrados a ambas Américas, 13,200 estaban establecidos en la República Argentina, 4,600 en el Brasil y 1,550 en Chile.

Desde el punto de vista territorial, Suiza es uno de los Estados más pequeños de Europa. Su superficie es sólo de 41,295 km. cuadrados; ello no obstante, su población representa en densidad 98 h. por kilómetro cuadrado. Este grado de densidad, sin embargo, sería mucho más elevado si se tuviese únicamente en cuenta la superficie productiva; ésta, en efecto, no representa sino un 77'45 por 100 de la superficie total, ya que el 22'55 por 100 es improductivo.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Es notable la diversidad de religiones e idiomas que existen en Suiza: el 57 por 100 de la población profesa el protestantismo, 41 por 100 el catolicismo y 2 por 100 otras religiones. Tocante al idioma, el 71 por 100 habla alemán, el 20'4 por 100 el francés, el 6 por 100 el italiano, el 1'1 por 100 el romanche (antiguo retho-romano) y 0'6 por 100 otros idiomas. Gracias a un sistema de instrucción muy completo, la formación intelectual y profesional de la población ha alcanzado un nivel muy elevado. Suiza tiene 7 Universidades: Basilea, con 176 profesores y 1,492 alumnos; Zurich, con 214 profesores y 2,291 escolares; Berna, con 201 profesores y 1,970 escolares; Ginebra, con 192 profesores y 1,076 escolares; Lausanne, con 132 profesores y 911 alumnos; Friburgo, con 87 profesores y 714 escolares; Neuchatel, con 61 profesores y 315 estudiantes. Tiene además la Escuela politécnica federal de Zurich, con 1,774 alumnos; una Escuela superior de Comercio en San Gall, y un Instituto Universidad para estudios internacionales, abierto en Ginebra en 1927. La instrucción primaria es obligatoria y gratuita. Las escuelas primarias eran frecuentadas, en 1936, por 479,622 alumnos bajo un personal docente de 8,252 maestros y 8,498 maestras; las escuelas de segunda enseñanza, con un personal docente de 2,439 profesores y 615 profesoras, daban educación a 32,849 niños y 30,336 niñas.

EJÉRCITO. El nuevo reglamento del Ejército se estableció por la ley de 7 de octubre de 1936. Comprende 3 Cuerpos de ejército, 9 divisiones de Infantería, 4 brigadas de montaña y 3 brigadas móviles. El Cuerpo de ejército lo componen 3 divisiones, una brigada de montaña, 1 regimiento de obuses (ligeros y pesados) de campo (excepto el tercer cuerpo, que tiene 1 regimiento pesado y 1 ligero), 1 regimiento de cañones de grueso calibre motorizados, 1 batallón de pontoneros y una compañía motorizada de telegrafistas. La división consta de 3 regimientos de Infantería, una compañía motorizada de cañones para infantería, 1 grupo de exploración (2 escuadrones de Caballería y 2 compañías ciclistas), 1 regimiento de artillería de campaña y 1 grupo motorizado de cañones. Las divisiones 3.ª y 8.ª tienen además un grupo de artillería de montaña. La brigada de montaña consta de 2 ó 3 regimientos de Infantería, una compañía motorizada para cañones, una compañía de motociclistas, 1 grupo de artillería de montaña, 1 ó 2 grupos motorizados de cañones, una o

2 compañías de zapadores, una compañía de telegrafistas y una compañía de observación para artillería. La brigada móvil (veloz) consta de 2 regimientos de Caballería (3 escuadrones de caballería y 1 batallón de ciclistas cada uno) y una compañía de Ingenieros, todas motorizadas. La Infantería está armada con fusil suizo de repetición. La artillería de campaña, con cañón Krupp acorazado Q. F., de 7⁵ cm. La «posición» de artillería tiene baterías de cañones de 8⁴ y 12 cm. La administración del Ejército suizo está en parte en manos de las autoridades cantonales, las cuales promueven oficiales sobre el empleo de capitán; pero al Gobierno federal competen todos los asuntos generales. El presupuesto de gastos del Ejército en 1936 ascendió a francos suizos 98.500.000. La *aviación militar*, a principios de 1938, fué sometida a una nueva ordenación. Según ésta, comprende 3 regimientos de aviadores; en total, 7 grupos y 21 escuadrillas de reconocimiento y caza, con un total de 250 aviones, comprendidas las escuelas.

INSTITUCIONES SOCIALES. Son numerosas y florecientes. A principio de 1937 existían 48.772 empresas sometidas al *seguro obligatorio* contra accidentes. Las primas cobradas ascendieron a 28⁶ millones de francos suizos, correspondientes aproximadamente a un importe de salarios asegurados de 1.250.000.000 de francos. El seguro contra enfermedades, regulado, como el anterior, por la ley de 1911, aunque no es obligatorio, prevé subvenciones de la Confederación a las Cajas reconocidas por la misma; a fines de 1937 estas Cajas eran en número de 1.147, con un total de 1.995.017 asegurados, lo cual representaba un 48 por 100 de la población. Cabe citar además las disposiciones constitucionales que prevén la introducción del seguro para la vejez y sobrevivientes y para el de invalidez. Habiendo sido rechazado por el pueblo, en 1931, un primer proyecto de ley referente al seguro para la vejez, la Confederación puso, en 1936, la suma de 7.000.000 de francos a disposición de los cantones con objeto de socorrer a los ancianos, las viudas y los huérfanos necesitados. Por decreto federal de 1938 se previó un sacrificio anual de 18.000.000 para los precitados seguros durante los años 1939 a 1941. El pueblo suizo ha dado siempre muestras de poseer un gran espíritu de ahorro. A fines de 1937 los depósitos en las Cajas de ahorro representaron un total de 6.000.000.000. La estadística de los Bancos demuestra además que en dicho período había en ellos más de 4.000.000 en libretas y depósitos, lo cual representaba aproximadamente una libreta por habitante y un promedio de depósitos de 1.470 francos por libreta. Por otra parte hay invertidos capitales de ahorro bajo forma de obligaciones de Bancos y de bonos de cajas; estas partidas alcanzaban a fines de 1937 la suma de unos 5.500.000.000 de francos suizos.

El *seguro en general* tiene en Suiza notable desarrollo: a principios de 1937 el número de empresas de seguros concesionarias en Suiza era de 70, de ellas 43 de nacionalidad suiza.

El importe total de las primas cobradas en 1936 ascendió a 372⁵ millones de francos suizos, de los cuales 364⁵ millones procedieron de las segundas. Las mismas ingresaron en total, sin comprender las Sociedades de reaseguro, por valor de 660.000.000 de francos en primas. Tocante a los seguros de vida, el total de capitales de la cartera suiza rebasó los 4.226.000.000 de francos a fines de 1936, lo cual representó un volumen medio asegurado de 4.000 francos por familia; comprobóse un promedio de 107 pólizas sobre la vida por 100 familias, contra 34 en 1913 y contra 9 en 1886, fecha en que se introdujo la fiscalización de las empresas aseguradoras privadas por la Confederación. Se calcula que, en el decurso del año 1936, los gastos de la población suiza para fines de seguro alcanzaron una cifra aproximada de 750.000.000 de francos.



Vista de la ribera valdense del lago Lemano

La *prensa* en Suiza ha tomado un desarrollo que supera en mucho a la proporción que representa su cifra de población. He aquí el estado de la misma en 1939:

	Alemán	Francés	Italiano	Romanche
Diarios políticos y diversos.	850	100	25	5
Diarios profesionales.....	300	105	25	—

HACIENDA. En 31 de diciembre de 1936, la deuda pública (toda ella interior) ascendía a 2.800.000.000 (de ellos 2.300 consolidados); la deuda ferroviaria era de 3.200.000.000 (de ellos 2.900 consolidados). El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación formaban un total de 1.500.000.000 y las reservas 2.700.000.000 oro, y 500 en divisas. El 21 de noviembre de 1936 Suiza se adhirió al acuerdo tripartito francoangloamericano de 25 de septiembre del mismo año. El producto de la revalorización de las reservas bancarias (538⁶ millones de francos suizos) se utilizó para la constitución de un fondo de estabilización de los cambios. El espíritu de economía y el desarrollo industrial y comercial del país explican la existencia de una *red bancaria* muy densa a la vez que elástica, que al comenzar el año 1938 comprendía más de 365 establecimientos —las 651 Cajas Raiffeisen se incluyen en esta cifra como dos institutos, por estar agrupadas en dos asociaciones—, repartidos en los 5 grupos siguientes: Bancos cantonales, 27 (24 Bancos de Estados y 3 de

carácter mixto); grandes Bancos comerciales, 7; Bancos locales y Bancos medios y pequeños, 216; Cajas de ahorros, 113, y 2 asociaciones de Cajas Raiffeisen, que agrupaban (como queda dicho) 651 Cajas. Es difícil hacer la debida distinción entre estos diferentes grupos desde el punto de vista de su actividad; de una manera general puede decirse que los grandes Bancos y los Bancos locales son los que explotan el crédito industrial y comercial, mientras que los otros grupos se dedican más especialmente a operaciones de crédito inmobiliario. En conjunto, los Bancos suizos, a principios de 1938, acusaban un activo de 18,500,000,000 de francos suizos; los fondos propios de estos bancos alcanzaban 2,100,000,000 de francos, de los cuales 1,500,000,000 eran de capital y 600,000,000 de reservas. El desarrollo de la vida industrial y comercial implica asimismo la creación y el paralelo desarrollo de un extenso mercado de valores. Debido a la situación geográfica de los centros industriales, las Bolsas de Basilea, Zurich y Ginebra han tomado una importancia preponderante sobre las de Berna, Lausanne, San Gall y Neuchatel, que responden al carácter más local de los negocios que en ellas se tratan. El principal mercado de valores de inversión es Basilea, siguiéndole Ginebra; en cambio la Bolsa de Zurich es la que tiene un movimiento de transacciones mayor. Suiza, desde hace algunos años, es uno de los principales países exportadores de capitales; sin tener la potencia financiera de Londres, París o Nueva York, el mercado suizo figura, sin embargo, con Amsterdam, entre los mercados internacionales importantes. Debido a la abundancia del suyo, consecutiva a la desvalorización del franco, en septiembre de 1936, la exportación de capitales se ha reanimado; en 1937 las emisiones extranjeras en Suiza ascendieron a 193,000,000 de francos suizos, y en 1938, a 65,000,000.

Tocante a la Hacienda pública, importa distinguir la soberanía financiera de la Confederación por un lado y la de los Cantones por otro. La primera, que en sus principios fué muy reducida, tomó una importancia imprevista durante la guerra mundial y desde ella. Algunas cifras sacadas de las cuentas del Estado en 1932 y 1938 serán suficientes para ilustrar este desarrollo desde la última crisis.

Ingresos (en millares de francos suizos)	1932	1938
1) Producto de capitales e inmuebles.....	29'0	43'4
2) Aduanas e impuestos sobre las bebidas.....	321'6	323'2
3) Derechos de timbre, tasa militar, etcétera.....	49'5	92'5
4) Beneficio neto de Correos, Telégrafos y Teléfonos.....	8'5	25'0
5) Derechos de entrada suplementarios sobre la manteguilla; idem y suplementos de precios sobre mercancías de consumo y sobre aceites y grasas.....	—	13'2
6) Diversos.....	11'3	39'5
	419'9	536'8
Gastos (en millares de francos suizos)	1932	1938
1) Servicio de la Deuda.....	103'9	142'9
2) Subvenciones.....	172'2	193'3
3) Defensa nacional.....	69'5	90'0
4) Gastos de personal.....	64'2	72'5
5) Reserva para el saneamiento de los Ferrocarriles federales y entregas al fondo de Ferrocarriles.....	—	43'0
6) Otros gastos.....	34'3	35'1
	444'1	576'8

El saldo pasivo del balance, que ascendía a francos suizos 1,400,000,000 el 31 de diciembre de 1937, habrá de ser amortizado en 1965, con arreglo al plan de amortización de 15 de junio de 1927. La deuda pública consolidada acusaba a principios de 1938 un total de 1,961,000,000 de francos, contra 1,702,000,000 en 1932. Según los programas financieros de 13 de octubre de 1933 y de 31 de enero de 1936, la Confederación se esforzó en restablecer el equilibrio del presupuesto, tanto con una disminución de gastos como con la busca de nuevos recursos para fortalecer los ingresos. Por decreto federal de 22 de diciembre de 1938, sobre el programa financiero transitorio, la cuestión de las haciendas federales para los años 1939 a 1941 fué resuelta por vía de consulta popular. Tocante a la hacienda de los Cantones, cada uno de ellos, en virtud de su soberanía y como sujeto de derecho público y privado, tiene una administración financiera autónoma. Esta comprende la administración propiamente dicha, las Cajas y el control de los recursos. Entre las fuentes de ingresos cantonales cabe citar ante todo los impuestos; el derecho de percibir impuestos directos constituye una prerrogativa esencial de los cantones garantizada por la Constitución federal. Además, las subvenciones federales representan un recurso importante, como también la participación de los cantones en diversos ingresos de la Confederación.—*El régimen monetario.* La unidad monetaria en Suiza es el franco. Un franco=100 céntimos. El valor oro del franco ha sido fijado por la ley en 190-215 mg. de oro fino. La circulación monetaria se nutre, de una parte, del Estado, y de otra, del Banco Nacional. Mientras que el Estado asegura la cobertura de las necesidades del mercado en especies metálicas, el Banco Nacional tiene el monopolio de la emisión de los billetes. La misión esencial del Banco de emisión es reglamentar la circulación de los instrumentos de pago y tomar las medidas necesarias para facilitar las liquidaciones de cuentas. El mismo asume además una parte de los servicios de caja de la Confederación.

COMUNICACIONES. *Tráfico fluvial.* Desde que el Alto Rhin se hizo navegable, Suiza se unió directamente al tráfico marítimo y a los grandes puertos de mar. El punto extremo de la navegación del Rhin es el puerto de Basilea. Con objeto de dar un mayor desarrollo a esta navegación se emprendieron importantes trabajos de regularización de la corriente entre Estrasburgo e Istein y se construyó el canal de Kembs. Como vía fluvial auxiliar, de gran utilidad, el canal del Rhin al Ródano entre Basilea y Estrasburgo ha sido muy frecuentado por el transporte aguas arriba. En el curso de los diez últimos años, el tráfico del puerto de Basilea se ha sextuplicado. En 1938 se elevó a 2'7 millones de toneladas, de los cuales 2'5 millones correspondieron al tráfico aguas arriba y 0'2 millones aguas abajo. Una estación, puesta en servicio en 1936, permite transportar rápidamente las mercancías a sus destinos. El puente de Petit Huningue, situado en la orilla derecha del Rhin, empalma con la red de los ferrocarriles suizos y con la de los ferrocarriles alemanes; el puerto de Saint Jean, situado en la orilla izquierda, enlaza por rail con la estación de mercancías del mismo nombre. Se construyeron, en 1936, silos modernos; almacenes y depósitos para almacenaje de cereales, líquidos inflamables y diversas mercancías en grandes cantidades. Finalmente, en 1939, las instalaciones para el almacenaje del carbón y el coque se ensancharon con la construcción de otra gran dársena.—*Navegación aérea.* A fines de 1937 las Compañías aéreas suizas explotaban las líneas siguientes: *Swissair:* a) Zurich-San Gall-Munich; b) Zurich-Basilea-Londres; c) Basilea-Francofort. *Alpar:* Berna-Basilea.—*Ferrocarriles.* En Suiza tienen una longitud de 3,218 millas; de ellas 1,313 electrificadas desde 1935. El tráfico fué de 14,360,000 to

neladas de mercancías y 108.270.000 pasajeros. Las carreteras tienen 10.200 millas de longitud.—*Correos, Telégrafos y Teléfonos.* En 1936 tenía Suiza 4.007 oficinas postales, cuyo servicio interior dió curso a 231.300.000 cartas, 73.800.000 tarjetas postales, 207.600.000 paquetes de impresos y muestras y 405.499.000 periódicos. El telégrafo tenía 3.611 oficinas y 1.366.448 millas de hilo. Se transmitieron 610.000 telegramas en el interior y 2.656.000 en el exterior. Había 383.289 instalaciones telefónicas y en ellas se tuvieron 275.506.000 conversaciones. La telegrafía sin hilos contaba con tres estaciones principales y tres secundarias.

PRODUCCIÓN. Agricultura. El 22'6 por 100 de la superficie total de Suiza es estéril. Las tierras arables y las de pastos forman el 55'6 por 100 de la superficie productora; los bosques cubren el 21'8 por 100; el Jura el 10 por 100, y la Meseta el resto, o sea el 30 por 100. La repartición y la gran división de la propiedad territorial son una de las características de la agricultura suiza; la extensión media de una finca agrícola es de 6'13 hectáreas. La fortuna agrícola neta se estimaba en 1936 en 10.600.000.000 de francos suizos, de los cuales 5.200 eran propiedad de extranjeros. Los cereales ocupan el primer lugar en los cultivos: se siembra principalmente el trigo candéal y la espelta, cereales que convienen perfectamente al clima del país y a su suelo. También se cultivan el centeno, la avena, la cebada y el maíz. El cultivo de cereales cubría 130.000 hectáreas en 1938. El cultivo de los herbajes tiene una importancia capital, ya que constituye la base de la cría del ganado y de la producción lechera, cuyo rendimiento es uno de los más importantes factores de la vida económica suiza.—*Ganadería.* La especie vacuna comprende dos razas principales: la raza parda, que en 1936 formaba el 37'8 por 100 del ganado, y la manchada roja, que formaba el 55 por 100, o negra, que formaba el 2'4 por 100. En la raza parda la producción de leche ocupa el primer lugar; en la raza manchada, además de una elevada producción lechera, el engorde desempeña un papel importante. La producción de leche de vaca en 1938 representó un total de 28'6 millones de quintales métricos. El consumo doméstico absorbió de ellos un 35 por 100 en estado fresco; un 48 por 100 sirvió para la fabricación de queso (537.000 quintales métricos), de mantequilla (300.000 quintales métricos), de leche condensada esterilizada y en polvo, etc. (90.000 quintales métricos); el resto se destinó a la cría y engorde del ganado. El principal producto lácteo es el queso en sus clases Emmenthal, Gruyère y Sbrinz. Cálculase que en 1938, sobre una producción total de 537.000 quintales métricos, fueron exportados 217.330.—*Silvicultura.* El 30 por 100 de la superficie cultivable de Suiza (aproximadamente 1.000.000 de hectáreas) se halla cubierto de bosque. La importancia económica de éste estriba ante todo en su rendimiento en madera y en el hecho de que permite explotar fácilmente las pendientes escarpadas de las montañas, donde sirven de protección contra los desplomamientos, avalanchas y deslizamientos de terreno. El producto neto de los bosques suizos en 1936 fué de 3.045.000.000 de metros cúbicos de madera.—*Viticultura.* La vid, en Suiza, cubre (1938) unas 13.000 hectáreas. Las principales regiones vitícolas son las riberas del lago Lemán y el valle del Ródano. También se ha extendido la viticultura por la ribera occidental de los lagos de Neuchâtel y Bienn,

así como por algunas regiones de la Suiza oriental y el Tesino. La cosecha media de los años 1936-39 ha sido de 430.000 hectolitros de vino, de los cuales el 35 por 100 sirvió para el consumo del país.—*Arboricultura.* El rendimiento de la cosecha en 12'1 millones de árboles frutales (manzanos, perales, cerezos, ciruelos, nogales, etc.), en 1938, alcanzó aproximadamente la cifra de 65,5 millones de francos.

INDUSTRIA. Fuerzas hidráulicas. Suiza está abundantemente provista de corrientes que, canalizadas y explotadas, dan un gran contingente de fuerzas hidráulicas. A principios del año 1939 las centrales hidroeléctricas suizas, que tenían una potencia de 1.000 kilovatios y aún más, disponían en total de una potencia constante (estiaje) de 630.000 kilovatios, una potencia media anual de 990.000 y una potencia máxima posible de 1.950.000.

En dicho año existían 48 centrales que estaban equi-



Zurich. — La Escuela de Artes y Oficinas

padas para una potencia máxima de 10.000 kilovatios por lo menos. Había además dos centrales en vías de construcción: la de Rekinjen, en el Rin, y la de Verbois, las cuales representarán una potencia máxima de 33.000 kilovatios y 63.000, respectivamente. La primera había de entrar en servicio en 1941, la segunda en 1943. En 1937-38 la producción total de energía alcanzó 7.054.000.000 de kilovatios, de los cuales se exportaron por valor de 22 por 100.—*Industria textil.* El tejido de la seda desempeña un papel importantísimo. La producción, que de 1936 a 1938 fué de un valor de 200.000.000 de francos suizos anuales, de los cuales tres cuartas partes al menos estaban destinados a la exportación, ha sufrido una fuerte disminución a causa de la escasez de primeras materias y de los obstáculos que encuentra la venta en el Extranjero. Otro tejido importante es la tela de cerner, especialidad suiza que en los mencionados años rindió 8.000.000-10.000.000 de francos. También es importante la industria del rayón (seda viscosa o seda artificial), en la cual estaban ocupados, en 1938, unos 4.000 obreros, y cuya producción se calculó en 5.000.000 de kg. En la industria sedera suiza, sin embargo, ocupa un preferente lugar la cinta, con centro principal en Basilea. La cinta ha sufrido particularmente de los caprichos de la moda, pero conserva aún su importancia en el mercado internacional. El tejido de algodón representa uno de los ramos principales de la actividad manufacturera suiza; su foco principal se halla en el NO. de Suiza. En 1937 daba ocupación a 22.000 personas, gran número de las cuales

formaban parte de familias que trabajaban desde varias generaciones en este ramo. Había instalados en dicho año 1.300,000 husos para la hilatura y 150,000 para el retorcido (*retort*), repartidos en unas 80 fábricas instaladas casi todas en los cantones de San Gall, Glaris y Zurich. El valor de la producción de hilaturas ascendió a 102.000,000 de francos, la mayor parte absorbida por el país mismo para los tejidos y bordados. Es interesante la observación de que Suiza es el único país del mundo cuyas hilaturas consumen más algodón egipcio que norteamericano. La tejeduría

La hilatura de la lana (estambre y lana cardada), incluso el retorcido, comprendía 312,000 husos en 1937, destinada sobre todo a las fábricas de géneros de punto y mercería; la tejeduría destinada a la fabricación de paños, cubiertas, tapetes, etc., ocupaba un total de 3,060 telares. La industria de los géneros de punto (bonetería) contaba 105 empresas en 1937, que daban ocupación a 9,000 obreros y empleados, sin contar las personas que trabajaban a domicilio en el acabado.—*Lino*. Establecida la industria linera sobre todo en los cantones de Berna y Alto Aargau, en 1937 com-



Zurich. — Vista nocturna de la Exposición Nacional Suiza

de algodón contaba en 1937 más de 20,000 telares y su producción ascendió a 105.000,000 de francos, extendiéndose a toda clase de tejidos, tanto los de grano grueso como los finos, estos últimos especialidad de las regiones de San Gall, Toggenburg y el Oberland zuriqués.—*Bordados*. Constituyen uno de los ramos característicos de la industria algodónera suiza, que tiene su sede en los cantones de San Gall, Turgau y Appenzell, y cuyo centro es la capital del primero. En 1937 se contaban 900 máquinas de bordar con lanzadera, 1,000 de bordar a mano. Los materiales empleados para esta industria fueron el *organdí*, el *nansoo* y la *muselina* (para vestidos y blusas); los *cambrics* blancos y de color y los encajes de tul, seda y seda artificial, para otras prendas de vestir.—*Lanas*. La industria lanera depende esencialmente del Extranjero, ya que el número de carneros criados en Suiza (en 1936 eran en número de 184,757) no permite cubrir más que una pequeña parte de las necesidades de esta industria.

prendía 34 fábricas, que daban ocupación a 3,000 obreros y empleados. La industria del trenzado para sombreros, cuyo centro comercial e industrial es el cantón de Aargau en Wohlen, contaba, en dicho año, 23 explotaciones con 3,500 personas ocupadas en la misma; sus manufacturas principales son: trenzas de pedalina, *saturne*, *nsora*, *kova*, *rio* y *slar*. Otras industrias cabe mencionar, como el curtido (40 explotaciones en 1938) y la del calzado, que en dicho año tenía 70 fábricas, en las que trabajaban 12,000 personas, produciendo 10.000,000 a 11.000,000 de pares.—*Maquinaria electroléctrica y metalúrgica*. Data de principios del siglo XIX. Para formarse una idea de su progreso bastará decir que las 899 empresas que en 1901 daban ocupación a 45,378 obreros, en 1937 la daba a 109,551 (el 30⁴/₄ por 100 del número total de obreros suizos) y la cifra de empresas era de 1,686. El capital por acciones de las Sociedades anónimas de la industria de metales y maquinaria eléctrica ascendió, a fines de 1938, a 447.000,000 de francos suizos. En 1937, el 32⁴/₄ por 100 de los productos exportados fué vendido a los países vecinos; el 43,3 por 100, al resto de Europa; el sobrante (22⁵/₄ por 100), a los demás continentes. En 1939 había en Suiza 7 fábricas de cables eléctricos.—*Relojería*. También ésta es una industria característica de Suiza y abarca toda clase de relojes, desde el de bolsillo (introducida en el siglo XVI en Ginebra y casi simultáneamente en el Jura de Neuchâtel y extendida luego al Jura bernés, Bienne y Soleure) hasta los de pared y los usados en los institutos meteorológicos y astronómicos. El doctor Guillaume (premio Nobel de la Física en 1920) ha descubierto nuevas aleaciones que permiten substraer el reloj de las influencias de la temperatura, manteniendo a la vez la elasticidad en los muelles y espirales. Otro de los perfeccionamientos en relojería ha sido el reloj impermeable al agua; el bañista, el esquiador, no tienen ya que temer el líquido elemento,

que hasta ahora era el gran enemigo del delicado mecanicismo del reloj. La cifra de relojes exportados en 1936 fué de 16.823,553; la de personas ocupadas en las varias secciones que esta industria exige fué de 409,083; la fuerza motriz empleada fué de 688,640 caballos.

Química. Figura esta industria entre las principales de exportación. En 1938 contribuyó con 300.000.000 de francos suizos a la total de Suiza (1.300.000.000). Sus productos más importantes fueron las materias colorantes, los productos farmacéuticos y los perfumes. En 1937 se contaban 267 empresas fabriles de la industria química, con 20.000 obreros y empleados, y cuenta que en esta cifra no están comprendidas las industrias del aluminio ni las de seda artificial. La química orgánica, cuyas primeras materias básicas son los productos de la destilación de la hulla, ocupa un puesto destacado en el campo de la economía química, sobre todo en punto a colorantes. Las empresas de Basilea tienen organizada una extensa red de sucursales para la venta. En 1938 la exportación de estos productos ascendió a 84.000.000 de francos suizos. La química inorgánica, con sus ácidos y sales (Utikon, Schweizerhalle, Basilea), que se consumen principalmente en la industria textil, tuvo en 1938 una producción de 30.000 ton. La industria electroquímica, cuyos centros son Neuhausen, Chippis y Martigny, sobre todo para el aluminio, es importantísima; en 1938 dió a la exportación 34.000 ton. de aluminio bruto y trabajado; por valor de 73.000.000 de francos suizos. Además del aluminio se fabrican en Suiza por la vía electroquímica el metal de sodio y aleaciones de hierro (Visp, Bex, Bodio).—**Productos alimenticios.** Ocupa el primer lugar, después del queso, de que se habló arriba, el chocolate, que se fabrica en la Suiza central y occidental y cuyo número de fábricas era de 31 en 1939, ocupándose en ellas un total de 3.900 personas. **Cerámica e industrias del vidrio.** La industria de la cerámica comprende en Suiza cinco ramos, a saber: tejas, baldosas y productos refractarios; alfarería y azulejos para estufas; loza; artículos de gres; porcelana. En 1939 ocupaba a 886 personas.—**Papel y Artes gráficas.** En 1939 se contaban 17 fábricas de papel, con ocupación para unos 4.500 obreros y una producción de 118.000.000 de kg. Había, en dicho año, 80 litografías, 30 fábricas de cartón y 22 empresas especializadas en la impresión en hueco.

COMERCIO. Suiza es uno de los países de Europa de tráfico de importación y exportación más denso. Según las cifras de la Sociedad de Naciones, las importaciones suizas representaron en 1937 un 1'5 por 100 del total de las importaciones mundiales. He aquí, a título de comparación, el porcentaje alcanzado por otros países; dotados de una población muchísimo mayor: Holanda, 8'1; Bélgica, 3'3; Italia, 2'7; Polonia, 0'8; Brasil, 1'2; Portugal, 0'4. Las exportaciones suizas, por otra parte, representaron el 1'1 por 100 de las exportaciones mundiales, mientras que otros países, en la condición antes expresada no sufrieron la comparación en este particular; el porcentaje de la exportación en algunas fué el siguiente: Holanda, 2'4; Bélgica, 3'3; Italia, 2'6; Brasil, 1'4; Polonia, 0'9; Portugal, 0'2.

El lugar preponderante que Suiza ocupa en el terreno del tráfico internacional resalta aún si se tiene en cuenta que todos los países que registran un movimiento más intenso de intercambio tienen un tráfico muy importante, mientras que Suiza, que no tiene acceso al mar, debe el desarrollo de su comercio exterior a la buena calidad de sus productos. En cifras absolutas, el comercio exterior de Suiza ha ascendido, en 1938, a 2.923.475.000 francos suizos, de los cuales corresponden 1.606.903.000 a las importaciones y 1.316.572.000 a las exportaciones. Es interesante examinar cuál sea aproximadamente la com-

posición de este comercio exterior, según las principales categorías de productos:

	1938	
	Importación	Exportación
Materias primeras...	85 por 100	7 por 100
Productos fabricados	37 por 100	87 por 100
Substancias alimenticias.....	28 por 100	6 por 100

A raíz del desarrollo industrial del país, las materias brutas y las materias elaboradas han ocupado un lugar cada vez más elevado en las importaciones. Las primeras materias para la industria textil formaban en 1938 el mayor contingente, con 68'2 millones de francos suizos (seda, algodón, lana). La industria metalúrgica viene en segundo lugar, con 64'0 millones (hierro, acero y cobre brutos, etc.). En cuanto a los productos semielaborados y los productos acabados, ocupan el primer lugar los artículos de la industria metalúrgica (235'5 millones), representados por las máquinas, vehículos, instrumentos y aparatos, los productos de la industria textil (154'2 millones) forman también un contingente importante. Vienen luego los productos de diversas industrias, como los productos químicos, los artículos de cuero, lana, papel, etcétera, la alfarería y cerámica y los artículos de vidrio (200'8 millones). Tocante a los productos alimenticios, los principales importados en 1938 son: trigo (82'3 millones), materias forrajeras (68'7 millones) y vinos (32.000.000). En el renglón de los artículos manufacturados, la relojería ocupa el primer puesto, con 241'3 millones de francos suizos en la exportación. Los productos exportados de la industria metalúrgica y de maquinaria representaron, en 1938, un valor de 205'9 millones. En la categoría de la industria textil, cuya exportación en 1938 se calculó en 183'5 millones de francos suizos, los tejidos (seda, lana, algodón y lino) representaron ellos solos la mitad aproximada de este importe. Por último, la industria de productos alimenticios ascendió en 1938 a un total de 55'8 millones de francos suizos, ocupando entre aquéllos el primer lugar el queso, viniendo luego la leche condensada y el chocolate. Entre las exportaciones de primeras materias cabe citar los hilos de algodón y de estambre y el aluminio bruto.

CUADRO DEL COMERCIO EXTERIOR DE SUIZA CON ALGUNOS PAÍSES

Países	1938 (1.000 francos suizos)	
	Importaciones	Exportaciones
<i>Europa</i>		
España.....	5,406	5,195
Gran Bretaña.....	95,021	148,083
Italia.....	116,669	91,199
Holanda.....	55,522	61,904
Alemania.....	373,083	206,143
Francia.....	229,183	121,406
Bélgica.....	68,931	41,753
Portugal.....	4,512	7,817
<i>América</i>		
Estados Unidos.....	125,257	90,739
Méjico.....	2,822	7,258
Argentina.....	58,408	35,821
Brasil.....	11,809	16,576
Colombia.....	1,432	4,117
Venezuela.....	662	4,288
Uruguay.....	4,180	2,374

Países	1938 (1,000 francos suizos)	
	Importaciones	Exportaciones
Paraguay.....	256	411
Chile.....	6,491	2,893
Perú.....	1,697	2,837
Ecuador.....	408	882
Bolivia.....	84	997
Guatemala.....	1,200	249
Honduras.....	766	63
Salvador.....	698	375
Nicaragua.....	24	112
Costa Rica.....	1,189	308
Panamá.....	2	693
Cuba.....	2,275	4,257
Haití.....	1,026	91
Santo Domingo.....	364	90
Puerto Rico.....	78	26
Jamaica, Antillas.....	855	758
<i>Africa</i>		
Marruecos.....	1,677	2,295
Argelia.....	3,988	1,473
Túnez.....	1,047	816
Egipto.....	25,360	14,262

Para terminar la sección de Comercio de Suiza extractáase aquí lo que respecto de las relaciones comerciales con España y la República Argentina se dice en el documentado folleto *Suiza y sus industrias* (Lausanne, 1939). Antes de 1938, España mantenía con Suiza relaciones económicas muy estrechas. El intercambio comercial alcanzaba un promedio de 50.000.000 anuales de francos suizos, 30.000.000 de los cuales correspondían a las importaciones suizas de productos españoles, y 20.000.000 a las exportaciones suizas a España. Los sucesos políticos de que España ha sido teatro han interrumpido bruscamente esta corriente, que no se reanuda sino hace aproximadamente dos años, dentro del marco de un acuerdo basado sobre el principio de la compensación integral. Las compras de Suiza a España fueron de 5.000.000 solamente, en 1938; sus ventas a España alcanzaron igual volumen. Hoy día el Tratado mencionado se halla aún en vigor, y es muy probable que el ritmo del intercambio hispanosuizo se reanime en el decurso de los años venideros. Esperemos que España volverá a ser el excelente proveedor y cliente que representaba antes para Suiza. Entre los artículos que Suiza compraba entonces a España en cantidades apreciables figuraban los vinos, las naranjas, las legumbres frescas, las almendras, la esencia de trementina, el corcho, etc. Entre los que constituían un mercado interesante para Suiza en España figuraban los relojes, algunos tipos de máquinas (dinamo-eléctricas, textiles, para la imprenta, etc.), los instrumentos y aparatos eléctricos, los aparatos de precisión, maquinaria fina y otros, los productos farmacéuticos, los colores de anilina, las conservas y el ganado.

Las relaciones económicas entre Suiza y la República Argentina han sido siempre muy activas; Suiza, sin embargo, fué siempre un cliente mucho más importante para la Argentina que ésta para Suiza. Las compras de Suiza a la Argentina en el curso de los tres últimos años han ascendido a 34'7 millones de francos suizos en 1936, a 29'9 millones en 1937 y a 58'4 millones en 1938. Las ventas de Suiza a la Argentina se han elevado a 16'6 millones de francos suizos en 1936, a 31'2 millones en 1937 y a 35'8 millones en 1938. La balanza comercial entre los dos países es, pues, ampliamente favorable a la Argentina (18'1 millones en 1936, 61'7 millones en 1937, 22'6 millones en 1938). El promedio anual de las compras y de las ventas de Suiza a la Argentina en el decurso de los diez últimos

años pone de relieve la importancia de Suiza como cliente de la Argentina. Las importaciones suizas de la Argentina alcanzaron según dicho promedio francos suizos 72.470.000, mientras que las importaciones suizas a la Argentina no se elevaron más que 27.190.000 francos suizos. Las principales compras de Suiza a la Argentina en 1938 fueron: avena (22'6 millones de francos suizos); trigo (10'7 millones), maíz (10'5 millones), cebada (3'1 millones), lana en bruto (2'9 millones), cueros y pieles (2'7 millones), frutas (2'3 millones). Las ventas de Suiza a la Argentina, en el mismo año, fueron sobre todo: relojes (10.000.000), máquinas (5.000.000), armas (4.000.000), productos farmacéuticos (3.000.000), tejidos (2.000.000).

HISTORIA. Al empezar el año 1936, la situación política determinada por los puestos ocupados por los diferentes partidos en el Consejo Nacional, era la siguiente, como resultado de las elecciones de 27 de octubre del año precedente: socialdemócratas, 50; radicales, 48; católicos, 42; agrarios, 21; conservadores liberales, 6; comunistas, 2; otros partidos, 18. En el Consejo de los Estados, el reparto era: radicales, 19; conservadores católicos, 18; campesinos, 3; conservadores liberales, 1; socialistas, 1. El Gobierno estaba constituido por los siguientes: Presidente de la Confederación, doctor Alberto Meyer; vicepresidente del Consejo Federal, doctor José Motta; Negocios Extranjeros, doctor José Motta; Interior, Felipe Etter; Justicia y Policía, doctor Juan Baumann; Defensa, Rodolfo Minger; Hacienda, doctor Alberto Meyer; Agricultura e Industria, Hernán Obrecht; Correos y Ferrocarriles, doctor Manuel Pilet-Golaz.

El nuevo Presidente de la Confederación (su primer magistrado), doctor Alberto Meyer, nacido en Faelanden (cantón de Zurich) en 1870, era doctor en Derecho y desde 1907 pertenecía al gran Consejo de la ciudad de Zurich y su presidente en 1912. Había entrado en el Consejo Nacional en 1915 y en el Consejo Federal en 1929 en substitución de Roberto Haab en el Departamento del Interior. En 1927 había sido nombrado miembro del Consejo de administración del Banco Nacional, y en 1929 presidente del Comité central del partido liberal radical. Reemplazó a Musy en el Departamento de Hacienda del Consejo Federal, y el primer acto de política internacional realizado por el nuevo Gobierno fué la firma de un Tratado comercial con los Estados Unidos, basado en la reciprocidad, que había de entrar en vigor treinta días después de su ratificación por el Consejo Federal en Berna. En virtud de este Tratado Suiza concedía a los Estados Unidos un aumento de los contingentes de importación sobre 19 productos, entre ellos el trigo, las frutas frescas y en conserva, la manteca, los automóviles, el petróleo y sus derivados. Esta concesión afectaba a un 40 por 100 de las exportaciones de los Estados Unidos a Suiza. Por otro lado, el Gobierno suizo prometía su ayuda en sentido de reprimir el contrabando de los relojes en la entrada de este artículo en los Estados Unidos, contrabando que suponía 1.000.000 de relojes al año. Los Estados Unidos otorgaban a Suiza reducciones arancelarias sobre 59 productos que interesaban a la industria relojera, a los productos químicos y al queso. En el acto de anunciarse la firma del Tratado (9 de enero de 1936) el Presidente estadounidense Roosevelt dirigió un escrito al secretario de Hacienda suizo informándole que se beneficiaban, sin restricciones, todos los países de las ventajas inherentes al Tratado, excepto los casos siguientes: 1.º, Alemania no se beneficiará de dichas ventajas por haber concluido, en octubre anterior, un acuerdo comercial que no contenía la cláusula de nación más favorecida; 2.º, Francia, que está negociando un Tratado con los Estados Unidos, no se beneficiará de dichas ventajas hasta 1.º de marzo de 1936, lo que representa una extensión de treinta

días del límite previsto anteriormente al régimen de que goza, y 3.ª, Italia, Dinamarca y Portugal, que tienen firmados con los Estados Unidos Tratados comerciales que contienen la cláusula de nación más favorecida, se beneficiarán de dichas ventajas hasta su denuncia, la cual habrá de ir precedida de un aviso de treinta días.

El 31 de enero, en la sesión extraordinaria del Parlamento federal, se votó con algunas modificaciones y por gran mayoría el programa financiero presentado por el Gobierno y destinado a equilibrar el presupuesto de Estado y la cuenta de los ferrocarriles federales, procurando un importe neto de 127.000.000 de francos, o sea 58.000.000 de economías y 69.000.000 de nuevos ingresos. El proyecto entró inmediatamente en vigor. Ello, como se ve, redundaba en beneficio de la Hacienda de Suiza, cuyo Banco Nacional presentó en dicha fecha unas reservas de oro de 1.389.000.000 de francos, con una circulación fiduciaria de 1.275.000.000 y una cobertura en oro de 80 por 100. A pesar de lo próspero de esta situación, a primeros de marzo el Consejo Federal decidió —sin duda a causa del aumento de los gastos militares, de que se hablará más adelante— contratar a los tenedores de obligaciones del quinto empréstito de electrificación de los ferrocarriles federales (1925, de 175.000.000, reembolsable a 1 de agosto de 1936) el canje contra títulos del nuevo empréstito y obtener los recursos necesarios para reembolsar los títulos no canjeados. Las nuevas obligaciones producían un interés de 4 por 100, y el reembolso del empréstito tendría lugar a la par, sin aviso previo, el 1 de mayo de 1947. El tipo de emisión, tomado en firme por los Bancos suizos, se fijó en 93'65 por 100 francos. Por lo demás, el 6 de marzo el Gobierno tuvo noticia del resultado de la cuenta definitiva del presupuesto de 1935, que se estableció en 485.300.000 francos de ingresos y un déficit de 18.500.000 francos, siendo así que se había previsto un déficit de 41.500.000 francos.

Tocante a la defensa nacional, ya a mediados de febrero varios periódicos suizos mostraron alguna inquietud ante los preparativos militares de Alemania, en la región de Donaueschingen (país de Baden, a 17 km. de la frontera helvética y a unos 30 al N. de la ciudad suiza de Schaffhouse). Acababan de construirse, según se decía, inmensos cuarteles, y en ellos se había alojado a tres regimientos de Infantería, uno de Artillería y un destacamento de aviación. La importancia de las construcciones hacía presumir que la ciudad de Donaueschingen estaba llamada a ser un punto de concentración para un verdadero ejército, casi como Mulhouse en 1914. Coincidiendo con esto, el 30 de marzo el ministro de la Defensa, Rodolfo Minger, expuso ante el Consejo Federal la necesidad de reforzar la protección de la frontera suiza. El Gobierno manifestó estar de acuerdo en principio; pero faltaba saber si los fondos necesarios habían de recaudarse mediante la emisión de un empréstito popular. Según los cálculos provisionales del Departamento de Guerra, los gastos para los fines indicados se elevaban a 225.000.000 de francos suizos, y hacíase observar que esta suma no se invertiría de una vez, sino que se repartiría en varios años; por otra parte, los gastos darían importantes posibilidades de trabajo en el interior del país. Por fin el Consejo Federal decidió disponer del fondo de renovación de los aviones la suma de 5.100.000 francos para la construcción de 40 aviones militares, que se construirían en Suiza. A mediados de abril el Consejo Federal aprobó y sometió a las Cámaras un proyecto de decreto sobre defensa nacional, que comprendía seis artículos: el primero preveía la concesión de un crédito de 285.000.000 de francos; el segundo autorizaba al Consejo federal para cubrir este crédito con la emisión de un empréstito en una

o varias etapas, y como quiera que el interés era exiguo, podría cubrirse, del todo o en parte, con el impuesto del timbre; el tercero encargaba al Consejo Federal que en la sesión de diciembre del mismo año (1936), con ocasión de la presentación del presupuesto de 1937, hiciese a las Cámaras proposiciones sobre la cobertura del excedente de gastos procedente del servicio de los intereses y de la amortización de los empréstitos de defensa; el cuarto decía que las Cámaras tomanan nota del hecho de que el Consejo federal haría proposiciones sobre la cobertura de los gastos suplementarios de entretenimiento, de reemplazo y formación de personal en el proyecto sobre reorganización de la Hacienda federal a partir de 1938; el quinto otorgaba al Consejo Federal facultades en materia de patentes de invención; el sexto decía que el decreto, siendo de carácter urgente, había de entrar inmediatamente en ejecución. El 22 de mayo el Consejo Federal decidía inscribir en el decreto una disposición especial doblando temporalmente el impuesto militar; de este modo, hecha deducción de la parte que correspondía a cada uno de los cantones, se obtendrían unos 4.000.000 de francos. Este impuesto militar lo pagaban los ciudadanos reconocidos ineptos para el servicio militar y los que por estar ausentes del país o por otra causa dejasen de cumplir el período de reservistas. Por lo demás, el proyecto de los 235.000.000 de francos fué aprobado por el Consejo Nacional (9 de junio) por 139 votos contra 10 y 12 abstenciones.

El asesinato, a primeros de febrero, del jefe del grupo nacionalsocialista alemán en Suiza, Guillermo Gustloff, tuvo viva repercusión en Alemania. Por su parte, el consejero federal suizo Motta, jefe del departamento político, manifestó su sentimiento al ministro de Alemania en Berna, barón von Welzsäcker, el cual, aparte de agradecer el pésame, insistió en que las averiguaciones emprendidas se extendiesen, en caso necesario, a los inspiradores del crimen. De la discusión a que procedió el Consejo Federal se dedujo que no podía existir relación ninguna entre los ataques de ciertos periódicos contra Estados extranjeros (que venían haciéndose desde algún tiempo) con el atentado cometido por David Frankfurter. El Consejo Federal dirigió una amenaza de suspensión a dichos periódicos. De todos modos, era un hecho la formación en Suiza de una organización de acción y de carácter nacionalsocialista alemana, y ello dió origen a una tensión de relaciones entre ambos países. Ya el 18 de febrero una agencia telegráfica suiza comunicaba que el Consejo Federal en Berna había tenido conocimiento de un informe del ministerio público federal relativo a la actividad de los estudiantes nacionalsocialistas alemanes y otras organizaciones del mismo carácter político alemanas en Suiza. Conforme a la proposición del Departamento de Justicia y Policía, el Consejo Federal resolvió expulsar de Suiza a un estudiante que mantenía relaciones sospechosas con una autoridad de la Policía alemana; además se dictaron varias disposiciones contra algunos alemanes y contra un austriaco, y el Consejo Federal dió instrucciones contra el propósito de crear la corporación de los estudiantes alemanes en Suiza, contra un cuestionario dirigido a los estudiantes alemanes y contra la colaboración de terceros en la dirección de la organización de los estudiantes. El Consejo Federal se pronunció además contra la creación de una oficina económica del N. S. D. A. P. (partido nacionalsocialista alemán) en Suiza. En el curso de su deliberación acerca de la actividad de las organizaciones nacionalsocialistas en Suiza, el Consejo decidió igualmente no admitir en lo sucesivo, fuese en la forma que fuese, en la Confederación, a la dirección central y a las direcciones de distrito del partido nacionalsocialista. El Gobierno alemán, con fecha 20 de febrero, dirigió al Consejo Federal en Berna una nota

de protesta contra la supresión de las organizaciones nacionalsocialistas en Suiza, sosteniendo que la decisión del Consejo Federal no era compatible con los derechos de los extranjeros en Suiza. A esta nota contestó el Gobierno suizo el 28 del mismo mes por medio del jefe del departamento político, Motta: «El Consejo reconoce que las colonias extranjeras de un país tienen el derecho de reunirse en reuniones amistosas, cultivar los sentimientos nacionales, salvaguardar los intereses de la patria; pero al país que los hospeda incumbe, en gracia a su soberanía, determinar la forma y las condiciones en que tales derechos pueden ejercerse.» El partido nacionalsocialista, dice la nota, posee la cualidad y el carácter de una corporación de derecho público. Los jefes del partido en el Extranjero, aun en el caso de ser considerados en el país que los hospeda como personas privadas, son en concepto de Alemania personas que tienen atribuciones oficiales y deberes oficiosos que cumplir. La nota añade que la persona de Gustloff como tal no ha tenido influencia alguna

a concurrencia de un total de 1.500.000 quintales métricos formaron la parte principal del nuevo acuerdo. A reserva de la ratificación por ambos Gobiernos, el acuerdo había de entrar en vigor el 1 de agosto siguiente y su duración sería hasta marzo de 1937.

El 3 de julio se otorgó el premio de la «Fundación en favor del drama» (3.000 francos suizos). Esta vez el favorecido fué César von Arx, por su libro *Der Verrat von Novara*, traducido al francés por Charly Clerc con el título de *La trahison de Novarre*; 81 trabajos fueron enviados a la fundación Schiller suiza, en Zurich, optando al concurso abierto el 1 de agosto de 1935 por el Ayuntamiento de la ciudad de Berna: 56 en alemán, 24 en francés, 1 en italiano y 2 en romanche.

En la vida política internacional de Suiza, el año de 1937 se inaugura con la protesta del Negus cerca de la Sociedad de Naciones contra la decisión tomada por Suiza de reconocer el imperio italiano de Abisinia y retirar el *exequatur* al cónsul honorario de Etiopía en Berna (25 de enero). Por otra parte, la actitud

de la Confederación Helvética respecto de dicha Sociedad constituye uno de los acontecimientos más importantes en dicho Estado. Ya en la declaración de Londres, en febrero de 1920, el Consejo de la Sociedad de Naciones había aceptado el punto de vista suizo en el sentido de que, si bien Suiza estaba obligada a aceptar los compromisos de carácter económico derivados del artículo 16 del Covenant, en cambio no se obligaba —eventualmente— a los compromisos de carácter militar. Sin embargo, aun con estas limitaciones, las obligaciones impuestas resultaron difícilmente conciliables con la posición de neutralidad que Suiza quería mantener a todo trance, sobre todo con ocasión de las sanciones contra Italia en 1935-36 (que Suiza aplicó, en la práctica, en medida limitada). Este hecho



Lausana. — Palacio del Tribunal Federal (Corte Suprema de Justicia)

sobre la decisión del Consejo Federal. A juicio de este último, esta decisión no podría en ningún caso revestir el carácter de una manifestación política. Para terminar, el Consejo Federal declara que no puede revocar su decisión, y espera que el Gobierno alemán dará pruebas de comprensión y evitará toda interpretación errónea en la opinión pública en Alemania. Entretanto, el 10 de marzo apareció en Zurich el primer número de un semanario titulado *Deutschland Heute*. La misión de esta publicación (según *Neue Zürcher Zeitung*) era hacer comprender a la parte suiza alemana de la Confederación el verdadero aspecto de la nueva Alemania y el profundo sentido histórico de la revolución del nacionalsocialismo en Alemania.

La actividad de Suiza en el terreno de las relaciones internacionales, que en 1936 empezó con el Tratado con los Estados Unidos arriba mencionado, tuvo otras dos manifestaciones importantes en los Tratados con el Brasil y Hungría. Del primero, formulado por el embajador Stucki a base de las negociaciones con los agentes brasileños Sampaio y Nabuco de Gouvea, el texto se envió al Gobierno de Río Janeiro el 17 de junio. En cuanto al segundo, las negociaciones que entre una delegación húngara y otra suiza se venían desarrollando desde el 13 de julio, terminaron el 23 del mismo en un acuerdo adicional al convenio sobre tráfico de mercancías y regulación de pagos de 9 de marzo de 1935. Esta adición aportó algunas modificaciones a las cláusulas del convenio anterior relativas a la regulación de los pagos; como también a los contingentes de importación que las dos partes contratantes habían antes acordado. Las estipulaciones atinentes a las entregas de trigo húngaro a Suiza para el ejercicio de 1936-37

fué precisamente lo que puso de manifiesto las dificultades para Suiza de estar sometida a los compromisos del Pacto. La situación, ya en sí delicada a raíz del abandono por Alemania de la Sociedad de Naciones, lo fué más todavía al salirse Italia del Consejo ginebrino, con lo cual, de los tres grandes Estados limítrofes de Suiza, dos estaban ya fuera del mismo. En tales condiciones, ya en noviembre de 1937, un Comité constituido en Ginebra solicitó que se añadiesen al artículo 11 de la Constitución dos párrafos concernientes al mantenimiento por parte del Gobierno suizo, en las relaciones internacionales, del principio de la neutralidad integral y la no participación en las sanciones internacionales de carácter no sólo militar, pero ni tampoco de carácter económico. Y, una vez salida definitivamente Italia de la Sociedad, el 14 de diciembre de 1937, el Consejo Federal suizo decidió iniciar una acción encaminada a restaurar en toda su integridad la neutralidad del país. Más tarde (30 de abril de 1938) enviaba a la Sociedad de Naciones un memorándum reclamando precisamente el reconocimiento de su plena neutralidad, la cual implicaba la no participación ni siquiera en las sanciones de carácter económico. La demanda suiza fué aceptada por el Consejo de la Sociedad en la sesión de 14 de mayo de 1938. El 21 de junio, en un cambio de notas italo-suizo y en otro suizoalemán, los Gobiernos de Roma y Berlín, respectivamente, tomaron nota, con satisfacción, del restablecimiento integral que Suiza había conseguido frente a la Sociedad de Naciones.

Suiza, que ya de antiguo se había distinguido por sus buenas relaciones con España, sobre todo por mediación del Presidente Motta, que varias veces había

desempeñado cargos diplomáticos en nuestro país, durante la época de la lucha contra el marxismo manifestó su simpatía por la causa nacional que defendía el ejército a las órdenes del general Franco. El 10 de octubre de 1937 dicho Presidente, ante las censuras que ciertos elementos le dirigieran, justificó ante el Consejo Nacional la actitud reservada de Suiza, «cuyos nacionales —dijo— tienen en España considerables intereses más seguros en las regiones que el general Franco administra». Suiza, además, fué una de las primeras naciones que reconocieron el Gobierno de Burgos.

El 21 de diciembre de 1937, el Consejo Federal aprobó el nuevo Código penal, cuya redacción era un hecho tras de cuarenta años de trabajo de colaboración de parte de eminentes criminalistas; el 3 de julio del año siguiente el pueblo suizo, en un referéndum, por 360,000 votos contra 340,000, aceptó la puesta en vigor del mismo. De los 25 cantones, 15 dieron mayoría para la negativa. La propaganda comunista se hacía sentir en Suiza como una amenaza a las instituciones tradicionales del país, por lo cual ya en 80 de enero de 1938, en el cantón de Vaud, un referéndum aprobaba por 34,795 votos contra 12,765 una ley constitucional que prohibía toda actividad comunista. En Berna también, el 30 de diciembre del mismo año, el Consejo Federal decidió la formación de proceso contra las dos Sociedades Bund Treuer Eidgenossen y Volksbund, por intentar a la independencia y la seguridad de la Confederación. Por lo demás, el pueblo suizo reivindicaba sus prerrogativas: el 22 de enero de 1939 rechazó por referéndum la atribución al Tribunal federal de la facultad de apreciar si los actos públicos eran o no conformes a la Constitución, y aprobó la limitación del empleo por las Cámaras de la cláusula de urgencia, que había substraído gran número de proyectos al control popular. El 14 de febrero de dicho año, Suiza reconoció el Gobierno de Burgos; el ministro de la España republicana abandonó, el mismo día, la ciudad de Berna.

La atmósfera belicosa que se respiraba en Europa amenazaba invadir el pacífico territorio helvético, por lo cual el Gobierno creyó oportuno reiterar sus protestas de neutralidad absoluta: el 28 de febrero de 1939, el Presidente Etter declaró solemnemente que el pueblo suizo estaba firmemente decidido a defender la neutralidad de su país. Sin embargo, en previsión de todo acontecimiento desagradable, el 25 del mismo mes, el Consejo Federal empezó a tomar medidas de precaución en todas las fronteras, y el 5 de abril el Gobierno Federal, en una proclama al pueblo, pedía el concurso de todos para participar en la defensa nacional. Era que Suiza se daba cuenta de la necesidad de salir de aquel estado de confianza en que la tenía su misma honradez y de prepararse para lo que pudiera suceder, puesto que su situación geográfica la hacía sumamente vulnerable. En efecto, el 4 de junio de 1939, el pueblo suizo, consultado por referéndum, aprobó por 443,960 votos contra 198,598 y por 19 cantones contra 3 (Vaud, Neuchâtel y Ginebra) un crédito de 400,000,000 de francos suizos (a 8'53 francos franceses) para obras de defensa nacional y para armamento. El 30 del mismo mes y año, el Consejo Federal obtenía plenos poderes, y el coronel Henri Guisan era nombrado general en jefe de las fuerzas suizas. —E. M.

THAILANDIA. (SIAM). ÁREA Y POBLACIÓN. El país tiene una extensión de 200,148 millas cuadradas, de las que casi 45,000 forman la península Malaca. El censo de 23 de mayo de 1937 dió una población

de 14.464,489 h., pero los cálculos de julio de 1938 arrojaron 14.976,000.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La religión más extendida es el budismo, el cual tenía en 1937-38 17,651 templos y 144,320 sacerdotes. Los cristianos son en número de 49,462 y los mahometanos 498,311. La instrucción elemental es obligatoria. En marzo de 1938 las escuelas del Estado eran 318, con 46,259 niños y 20,518 niñas y un profesorado de 2,262 maestros y 905 maestras. En las escuelas primarias, que eran 8,937, recibían instrucción 621,282 niños y 503,398 niñas de 22,401 maestros y 2,425 maestras. Las escuelas municipales, en número de 142, tenían 491 maestros y 217 maestras y recibían en ellas instrucción 16,594 niños y 12,568 niñas. Había además 1,219 escuelas particulares con 2,361 profesores y 1,592 profesoras, que daban instrucción



Bangkok. — El palacio real

a 55,397 niños y 33,902 niñas; entre estas escuelas había algunas dependientes de las misiones americanas, francesas e inglesas. La instrucción superior se da en la Universidad de Chulalongkorn, fundada en Bangkok en 1917, con sus Facultades de Medicina, Artes y Ciencias e Ingeniería, y en la de Ciencias morales y políticas establecida en 1934 para la enseñanza de Derecho, Política y Economía. Para los gastos de educación en 1938-39 el Ministerio de Instrucción Pública hizo un presupuesto de 348,018 libras esterlinas.

HACIENDA. Los ingresos y gastos en 1936-37 fueron, respectivamente, de 117.600,000 y 97.900,000 *bath*, y en 1937-38, de 104.900,000 y 104.900,000. El 31 de marzo de 1937 la deuda exterior era de 83.000.000 de *bath* y la interior consolidada de 10.000.000. El 30 de noviembre del mismo año los billetes en circulación sumaban 143.000,000, y las reservas 112.000,000 en divisas y 43.000,000 en plata. Para el ejercicio de 1938-1939 se calcularon los gastos del presupuesto en 2.009,866 libras esterlinas, repartidas entre los siguientes conceptos: construcción de ferrocarriles, 227,273; obras para riego, 200,000; carreteras del Estado, 634,994; Sociedades cooperativas de crédito, 4,364; industria azucarera, 22,473; transportes, 363,636; educación, 403,986 libras esterlinas, etc.

EJÉRCITO. En virtud de la ley del Servicio militar, que entró en vigor el 1 de junio de 1937, todos los individuos de diecisiete a treinta años están obligados al servicio activo por espacio de dos años, a siete de primera reserva, diez años de segunda y seis de tercera. El Ejército de Thailandia está organizado en 21 batallones de Infantería, 4 regimientos y 1 escuadrón de Caballería, 1 regimiento de defensa aérea, 1 batallón de lo mismo, 1 grupo de Artillería y 2 batallones de Ingenieros. La *Aviación militar* está constituida (1938) por las fuerzas reales aéreas en las dependencias del Ministerio de la Defensa Nacional, y está organizada en cinco bases aéreas, en cada una de las cuales hay

destacada una escuadrilla. En total dispone de 100 aparatos.

PRODUCCIÓN. El principal producto es el arroz, que es a la vez el alimento nacional y el artículo más importante de exportación. En 1936-37, en un área de cultivo de 9.976,570 acres, se cosecharon 3.379,180 toneladas. La riqueza pecuaria en 31 de marzo de 1937 consistía en 10,723 elefantes, 374,236 caballos, 5.618,006 bueyes y 5.533,464 búfalos. Gran parte del alto Siam es bosque espeso y la tala del árbol teca es una importante industria, casi del todo en manos de ingleses. La teca siamesa se produce sobre todo en el N. y de allí se transporta en almadías a Bangkok en los meses lluviosos, en que el río lleva gran caudal de agua. El valor de la teca exportada en 1937-38 fué de 828,375 libras esterlinas (66,641 ton.), contra 786,521 (70,717 ton.) en 1936-37. En Thailandia sigue progresando el cultivo del caucho: en 1936-37 se exportaron 38,273,159 kg., valorados en 2.136,471 libras esterlinas; en 1937-38 la ex-

portación de caucho fué de 33.786,451 kg., de un valor de 2.059,788 libras esterlinas. La riqueza de Thailandia en minerales es mucha y varia, extrayéndose casiterita (mineral de estaño), wolframio, antimonio, hulla, cobre, oro, hierro, plomo, manganeso, molibdeno, rubies, zafiros, plata, cinc y circonio. La producción total del mineral de estaño en 1936 fué de 171,335 pikules.

COMERCIO. Los principales artículos de importación en 1937-38 fueron: géneros de algodón (1.525,930 libras esterlinas), productos alimenticios (1.516,343), manufacturas metálicas (949,881), tabaco y cigarrillos (294,164), aceites minerales (keroseno, bencina y combustible líquido, 667,328), maquinaria (605,988), bebidas alcohólicas (143,195). Los principales artículos de exportación, en dicho año, fueron: arroz (6.849,319 libras esterlinas), estaño y mineral de estaño (3.411,656, caucho (2.060,855), teca (828,375). La distribución del comercio según, los principales países compradores, se expresa en la siguiente tabla:

	Importaciones		Exportaciones	
	1936-37	1937-38	1936-37	1937-38
Alemania.....	540,049	633,962	152,151	247,722
Australia.....	124,659	101,831	2,740	3,645
Bélgica.....	41,895	69,606	193,625	87,523
Birmania.....	8,749	8,968	39,508	16,281
Ceylán.....	7,606	4,528	143,315	196,826
China.....	404,329	325,763	140,723	55,009
Dinamarca.....	96,377	118,983	36,983	39,038
Estados Unidos de América.....	373,072	512,453	69,997	108,537
Estados Unidos Malayos.....	2,472,566	2,764,129	9,418,586	10,239,705
Francia.....	68,198	66,378	15,227	21,889
Hong-kong.....	922,925	776,566	2,397,187	1,920,334
India holandesa.....	508,784	503,549	74,445	121,432
India inglesa.....	426,298	398,390	559,326	189,985
Indochina.....	38,853	57,391	31,806	17,910
Inglaterra.....	1,015,211	1,243,787	360,427	247,195
Italia.....	8,685	13,865	9,466	17,910
Japón.....	2,568,977	2,009,541	464,416	536,993

COMUNICACIONES. En 1937-38 entraron en el puerto de Bangkok 824 barcos de un total de 1.112,574 ton. y fueron despachados otros tantos, de un total de 1.409,920. El 1 de julio de 1938 Thailandia tenía 12 buques, de un desplazamiento total de 7,616 ton. El 31 de diciembre de 1937 había 3,100 km. de ferrocarriles del Estado abiertos al tráfico, y 181 en construcción. Los ingresos brutos de los ferrocarriles del Estado, en 1936-1937, fueron de 15.096,534 ticals (11 ticals = 1 libra esterlina), y los gastos 7.117,439 ticals. El número de pasajeros transportados (1936-37) fué de 5.672,283, y el total de mercancías transportadas 1.445,826 toneladas, sin contar el tráfico de paquetes. El ferrocarril de Bangkok a Paknam lo adquirió el Estado en 1936. El 1 de enero de 1938 la longitud de las carreteras abiertas al tráfico era de 2,122 millas, de ellas 93 de segunda clase y 1,944 de tercera. Había además 287 millas de carreteras provinciales, especialmente en las provincias NE. En 1936 empezó a realizarse el plan del Gobierno de construir 15,000 km. de carretera ancha en el espacio de dieciocho años y con un coste de 153.000,000 de ticals. El 1 de enero de 1938 estaban ya en construcción 1,032 km. La *Aviación civil* en 1937-38 hizo 78,041 km. de vuelo, habiendo transportado 14,357 kg. de correspondencia y demás, 1,851 de mercancías y 63 pasajeros. Los *Correos* tenían en 1937 481 oficinas postales; las piezas (cartas, paquetes postales; remesas de valores, etc.) despachadas en 1936-37 fueron 28,322,251. El valor de los giros postales interiores, salidos, fué de 10.768,033 bahts; el de los exteriores, salidos, 77,766 bahts; los giros pagados fueron de un valor de 32,835 bahts. El *Telégrafo*

tenía (1937) 675 oficinas. El número de los telegramas interiores fué de 758,828 (1936-37); el de telegramas extranjeros, 80,976. La longitud de las líneas telegráficas era de 5,635 km. En 1937 se instaló en Bangkok el teléfono automático.

HISTORIA El 24 de junio de 1939 informaron de Bangkok que el Consejo de Ministros de Siam había acordado que desde 1 de julio siguiente Siam se llamase Thailand y sus habitantes thai. La noticia dió margen para que alguna revista extranjera hiciese conjeturas acerca de los motivos de este cambio de nombre, y aun alguna de ellas insinuó que era indicio de una nueva orientación de la política siamesa. Con esta ocasión el periodista italiano Hugo Cangianno entrevistó al ministro de Siam en Roma, Luang Siri Rajamaitri, el cual expuso la verdad del hecho: «El cambio de nombre acordado por nuestro Gobierno no trae ajeo cambio alguno en nuestra política, la que mantiene y mantendrá su forma tradicional de cordial amistad y colaboración con todos los pueblos. La prueba de esto es que el año antepasado hemos firmado Tratados con las principales potencias, como Italia, Gran Bretaña, Francia, Japón, Estados Unidos, Holanda; todos ellos informados de un espíritu de sincera amistad y de cordial colaboración. Ello demuestra que es imposible, por no decir absurdo, un cambio en nuestra política al cabo de apenas un año de semejantes hechos. El nombre *Thailand*, que en adelante substituirá al de Siam, es la antigua denominación de nuestro país. Thai se llamaron aquellos pueblos que hacia mediados del siglo VII bajaron del Yunnan a nuestra península. El Imperio de Thai floreció hasta el siglo XVII y fué uno de los antiguos

y poderosos del Asia meridional; sus soberanos, entre ellos Phra-Ruang y Rmathibodi I, lo engrandecieron con sus conquistas, de suerte que en la época de su mayor esplendor el país de los Thai se extendía desde la Birmania a la península de Malaca. El nombre de Siam deriva de *Sham*, palabra con la que en Birmania eran designados los pueblos de Laos, de Thai y de Malaca; los europeos lo aprendieron de los portugueses, quienes designaban nuestro país con el nombre de Siao. Por lo demás, hasta ahora, junto al nombre más reciente de Siam habíamos conservado el de «Muan Thai». La reciente deliberación del Gobierno no ha tenido otro objeto que abolir un nombre que no era propio de nuestro idioma y que procedía del Extranjero, para volver a tomar el antiguo y glorioso nombre de nuestro pueblo. Interrogado Siri Rajamaitri acerca del régimen de Thailand, contestó: «Sabrá usted, sin duda, que después de la abdicación del rey Prajadhipok, el 3 de marzo de 1935, subió al trono el actual soberano S. M. Ananda Mahidol, que a causa de su menor edad nació el 20 de septiembre de 1925—

está asistido por un Consejo de regencia, presidido por S. A. R. el príncipe Adihja Dib-Abha, miembro de la real casa y tío del nuevo monarca. El Gobierno es monárquico constitucional; pero esta forma, de cuño occidental, nada quita a su carácter asiático, que está, y estará siempre, inspirado en nuestra gloriosa tradición. Thailand ha permanecido siempre fiel a la tradición siamesa, si bien favoreciendo, naturalmente, la nueva civilización de Europa y de América. Tradicionalismo, sí; pero en el sentido reaccionario del vocablo. Los Tratados recientes, de que he hecho mención, atestiguan cómo nuestra política, en vez de atrincherarse tras de una estricta tradición, está ganosa de contraer nuevos lazos culturales y comerciales con los Estados occidentales. Y lo mismo hay que decir del arte y de la literatura, las cuales, sin embargo, siguen inspirándose en las formas de la cultura de los Thai».

Aparte de esto, ningún acontecimiento particularmente notable hay que registrar en la marcha de este Estado asiático, como no sea la promulgación de la nueva ley electoral (21 de noviembre de 1936) que implantó el sufragio universal. En julio de 1937 hubo una breve crisis política a causa de las divisiones del Consejo de regencia del joven rey Ananda Mahidol; pero fué rápidamente resuelta. En cambio han sido importantes las nuevas directrices del Gobierno en sus relaciones exteriores. En efecto, a fines de 1936 denunció de hecho los Tratados y acuerdos comerciales concluidos con Inglaterra, Alemania, Japón, Holanda y otros países, expresando su intención de sistematizar en nueva forma las relaciones comerciales a base de una completa reciprocidad y abolir los derechos especiales reservados a Inglaterra y Francia. En noviembre de 1937 se concluyeron nuevos Tratados con Suiza, Bélgica, Francia, Estados Unidos, Japón, etc. Con estos nuevos Tratados

recobró Thailandia su absoluta autonomía jurídica y fiscal.

En septiembre de 1938 fué disuelta la Asamblea de representantes del pueblo, que es el organismo que asesora al rey de Thailandia en el ejercicio del poder legislativo, y se celebraron elecciones generales en noviembre del mismo año. Al Consejo de Estado, nombrado por el rey, incumbe la dirección del gobierno del Estado. Los ministros nombrados el 17 de diciembre de 1938, con el cargo de consejeros de Estado, son los



Bangkok. — Reunión del Parlamento en la sala del trono del palacio real

siguientes: Presidente del Consejo de Estado, ministro de la Defensa y ministro del Interior. Luang Bipul Songgram; de Hacienda. Luang Pradist Manudharm; de Negocios Extranjeros, Chao Phya Mahedrara; de Agricultura, Phra Vejayantr Rangsit; de Instrucción pública, Luang Sindhu Songgramjaya; de Justicia, Luang Dhamrong Navasvasti; de Asuntos Económicos, Phra Boribandh Yudakich.

La administración local de Thailandia fué modificada en 1938, habiéndose abolido la antigua división del reino en 10 círculos o *Monthons*, y substituídola por comisionados de las 70 provincias o *Changwads*, que son directamente responsables cerca del ministro del Interior. Los *Changwads*, están subdivididos en 406 distritos (*Amphurs*) y 5,087 municipios (*Tambols*). Los Cuerpos legislativos y ejecutivos, con poderes limitados, funcionan de un modo análogo a los organismos de la Asamblea del pueblo.—E. M.

TURQUÍA. POBLACIÓN. En 1936 la población de Turquía se calculaba (según el censo del año anterior) en 16,458,018 h., de ellos 7,936,770 varones y 8,221,248, hembras, con un área de 762,736 km. cuadrados (294,416 millas cuadradas), excluyendo de esta cifra las marismas (1,170 km. cuadrados) y los lagos (8,434). En 1936, la población extranjera en Turquía estaba formada por albaneses (1,349); americanos (396); austriacos (1,057), belgas (205), franceses (2,017), alemanes (2,151), griegos (17,642), húngaros (1,078), iraqueses (67), iraníes (4,083), italianos (7,560), palestinos (28), polacos (520), rumanos (729), rusos (1,620), serbios (3,070), españoles (693), suizos (352), sirios (506), de otras nacionalidades (599), no declarados (1,324). La población de Turquía aumentó en 273,350 h. a causa de la anexión (23 de junio de 1939) del sankajato de Alexandreta (el Hatay) hecha en virtud del acuerdo entre los Gobiernos turco y francés. firma-

do en Ankara en dicha fecha. La siguiente tabla expresa la cifra de población (1936) de los vilayetes de Turquía:

	Habitantes		Habitantes
Afyon.....	299,248	Kars.....	306,536
Agri (Bayazit).....	107,206	Kastamonu.....	361,191
Amasya.....	128,113	Kayseri.....	310,468
Ankara (Angora).....	534,025	Kirkklareli.....	172,097
Antalya.....	242,609	Kirsehir.....	145,932
Aydin.....	261,078	Kocaeli (Izmit).....	335,292
Balikesir.....	481,372	Konya.....	569,684
Bilecik.....	125,421	Kütahya.....	347,682
Bolu.....	248,027	Malatya.....	410,162
Burdur.....	95,809	Manisa.....	426,237
Bursa.....	442,760	Maras.....	188,877
Canakkale.....	222,792	Mardin.....	229,921
Cankiri.....	177,587	Mugla.....	196,772
Coruh (Rise).....	271,900	Mus.....	143,899
Corum.....	284,773	Nigde.....	247,376
Denizli.....	285,918	Ordu.....	283,034
Diyarbakir.....	214,142	Samsun.....	337,817
Edirne (Adrianópolis).....	184,840	Schyan (Adana).....	383,645
Elariz.....	256,189	Siird.....	127,518
Erzincan.....	157,344	Sinop.....	192,303
Erzurum.....	385,387	Sivas.....	432,996
Eskisehir.....	183,205	Tekirdag.....	194,252
Gaziantep.....	283,506	Tokat.....	309,863
Gireson.....	260,154	Trabzon (Trebisonda).....	360,679
Gümüsane.....	162,667	Uria.....	229,614
Icel (Mersin).....	244,236	Van.....	143,434
Istanbul.....	883,599	Yozgat.....	261,821
Izmir (Esmirna).....	596,850	Zonguldag.....	322,108
Isparta.....	166,441		

La población de las ciudades principales era (1936) la siguiente:

	Habitantes
Istanbul (Constantinopla).....	741,148
Izmir (Esmirna).....	170,959
Ankara (Angora).....	122,720
Seyhan (Adana).....	76,148
Bursa (Brusa).....	72,148
Konya.....	52,093
Gaziantep.....	50,965
Eskirchir.....	47,045
Kayseri.....	46,181
Edirne (Adrianópolis).....	36,121
Diyarbakir.....	34,642
Erzurum.....	33,104
Samsun.....	32,482
Uria.....	31,255
Manisa.....	30,877
Trabzon (Trebisonda).....	29,682
Maras.....	29,402
Malatya.....	27,852
Icel (Mersin).....	27,785
Balikesir.....	26,699
Adapasarí.....	24,839

AGRICULTURA, SELVICULTURA Y GANADERÍA. La agricultura en Turquía es primitiva, pero se van introduciendo en ella los nuevos métodos. En 1937 se formuló un plan agrícola de cuatro años, que comportaba un gasto de 100,000,000 de libras turcas e incluía un cultivo más intenso del algodón y el tabaco, importantes proyectos de regadío y la designación de peritos agrícolas encargados de la aplicación en todo el país de los métodos modernos.

El área de cultivo en 1937 estaba dedicada a los siguientes productos: cereales, 6,434,871 hectáreas; le-

guminosas, 367,629; plantas industriales, 577,901. La tabla siguiente expresa el rendimiento de las principales cosechas, calculado por tres años, en toneladas métricas:

Productos	1935	1936	1937
Trigo.....	2,521,277	3,853,290	3,619,316
Cebada.....	1,371,511	2,153,636	2,276,738
Tabaco.....	36,004	74,059	63,905
Aceite de olivas.....	29,446	28,564	61,820
Higos.....	94,974	148,199	116,157
Uvas.....	109,423	79,269	78,837
Algodón.....	52,228	51,068	64,734
Opio.....	274	426	266
Avellanas.....	72,359	64,853	74,074

Tocante a la selvicultura, el 8 de febrero de 1937 se votó una ley encargando al Estado el gobierno de todos los bosques, incluso los de propiedad particular. Esta ley contiene una serie de providencias para la plantación, protección contra los incendios, las enfermedades parasitarias y los insectos dañinos al arbolado, y dicta diversas penas contra los transgresores. Actualmente (1938) hay en Turquía 9,169,859 hectáreas cubiertas de bosque, siendo los más ricos en bosque los vilayetes de Kastamonu, Aydin, Bucsa, Bolu, Trabzon, Konya y Balikesir. De la superficie boscosa un 88 por 100 pertenece al Estado y un 6 por 100 a particulares; el resto a municipios y fundaciones pías. La ganadería, a fines de 1937, estaba representada por 16,449,000 cameros, 723,000 caballos, 106,000 camellos, 61,000 mulos y 651,000 búfalos.

MINERÍA. Las provincias turcas, sobre todo las del Asia, tienen un subsuelo rico en minerales, los cuales son poco explotados. En 1936 el Estado adquirió las minas de hulla de Zunguldak.

La producción de los principales minerales en dos años se expresa en la siguiente tabla:

Mineral	1936	1937
	Ton. mtr.	Ton. mtr.
Cromo.....	163,880	192,508
Plomo argentífero.....	7,632	7,984
Mineral de cinc.....	17,126	17,143
Mineral de manganeso.....	5,200	530
Antimonio.....	1,070	1,255
Bórax.....	6,484	4,684
Espuma de mar.....	622	592
Magnesita.....	2,247	1,365
Esmeril.....	11,560	12,115
Hulla.....	2,298,649	2,306,869
Lignito.....	823	483
Mercurio.....	16	27
Arsénico.....	5,759	8,563
Creta.....	137,086	214,794
Cemento.....	3,162	2,765

INDUSTRIAS. Ante los buenos resultados que diera el plan quinquenal de 1934, en 1936 se formuló otro análogo relativo a todas las industrias, pero con miras especiales a las minas, a las industrias en ellas basadas y a la electrificación, y se calculó que para realizarlo era necesario un crédito especial de 100.000.000 de libras turcas.

En 1936 había en Turquía 65,245 empresas industriales, que daban ocupación a 256,855 entre empleados y obreros.

COMERCIO. La importación y exportación se desarrolla principalmente con los países que se señalan en la siguiente tabla, donde se consignan, además, las importaciones y exportaciones turcas en dos años, con sus valores (en libras turcas):

Importaciones	1937	1938
Inglaterra.....	7.128,992	16.794,366
Italia.....	6.084,945	7.119,863
Alemania.....	48.132,005	70.410,832
Francia.....	1.240,474	1.972,186
Estados Unidos.....	17.294,662	15.680,355
Rusia.....	7.092,343	5.890,649
Japón.....	940,379	971,643

Exportaciones	1937	1938
Inglaterra.....	9.768,785	4.942,436
Italia.....	7.266,492	14.562,946
Alemania.....	50.411,661	62.209,613
Francia.....	5.263,619	4.758,013
Estados Unidos.....	19.203,156	17.768,833
Rusia.....	6.508,197	5.140,197
Japón.....	765,358	882,302

La tabla siguiente expresa los principales artículos que forman las importaciones y exportaciones turcas (consignados los respectivos valores en libras turcas):

Importaciones	1937	1938
Algodón en piezas.....	14.830,748	14.623,739
Manufacturas de hierro y acero.....	9.800,192	9.682,461
Maquinaria.....	8.955,510	11.600,083
Géneros de lana.....	4.288,699	4.805,588
Aceites minerales y hulla.....	4.220,995	5.518,539
Azúcar.....	874,707	4.138,656
Hilaturas de algodón.....	5.476,222	5.204,564
Cueros y pieles.....	537,423	617,033
Papel y sus manufacturas.....	1.430,648	1.826,220
Té, café, cacao.....	3.125,002	2.747,021
Manufacturas de caucho.....	143,486	208,686
Productos químicos.....	2.538,120	3.160,583
Hilaturas de lana.....	1.832,678	2.220,771

Exportaciones	1937	1938
Tabaco en hojas.....	43.894,501	39.280,811
Algodón en rama.....	5.481,502	10.227,699
Avellanas.....	9.970,259	12.185,950
Uvas pasas.....	5.942,220	14.329,064
Higos secos.....	3.245,836	5.552,911
Aceite de olivas.....	1.553,690	1.385,152
Cebada.....	4.409,817	5.164,168
Huevos.....	695,049	797,858
Lana.....	6.550,939	3.381,705
Moaré.....	5.724,884	3.575,160
Hulla.....	1.554,040	2.033,485
Cromo.....	3.995,094	5.138,365
Opio.....	1.604,594	959,060

ECONOMÍA Y HACIENDA. He aquí los balances de los cuatro ejercicios últimos (en libras turcas):

	1936-37	1937-38	1938-39	1939-40
Ingresos.....	281.921,000	327.917,000	250.049,000	261.110,000
Gastos.....	260.265,223	300.915,173	249.954,020	261.064,192

Sobre dichas cifras hay que observar que mientras las de los dos primeros ejercicios son definitivas, las de los otros dos son calculadas.

La desvalorización de las monedas extranjeras (1938) redujo la deuda exterior, compensando en gran parte el aumento de la interior fluctuante. El 31 de mayo de 1937 el total de la deuda pública ascendía a 509.000.000 de libras turcas (de ellos 125.000.000 fluctuantes), y el 31 de diciembre del mismo año los billetes en circulación sumaban 169.000.000 y las reservas en oro eran de 367. En junio de 1936 fué aprobado un proyecto de ley presentado el 5 de febrero al Parlamento por el ministro de Economía y en el que se establecían las condiciones de creación y funcionamiento de los Bancos nacionales y extranjeros, actuales o futuros. A tenor de esta ley, los nuevos Bancos serían Sociedades anónimas o comanditarias o Sociedades de responsabilidad limitada. Todos los Bancos hasta entonces existentes, dentro del plazo de dos meses habían de presentar en los Ministerios de Hacienda y Economía una declaración en la forma que determinaría la ley. Se-

guía un muy importante artículo de esta ley, los Bancos actuales o futuros habían de convertir sus reservas en títulos de empréstitos del Estado turco.

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Actualmente la Iglesia ortodoxa es la oficial en Turquía y su jefe el patriarca ecuménico reside, como su sede, en Constantinopla. La Iglesia armenia, o gregoriana, está regida por el patriarca de Istambul, el cual está subordinado al Katholikos de Etchmiadzin. La Iglesia uniata armenia está gobernada por el patriarca de Cilicia. Los caldeos (uniatas nestorianos) tienen su obispo en Mardin. Los uniatas sirios tienen su sede en Mardin y Amida, la cual está unida con el patriarcado de Antioquía, cuyo titular reside en Damasco. Los uniatas griegos (rito bizantino) tienen su obispo en Istambul, que es obispo titular de Gratiópolis. Los latinos tienen un delegado apostólico en Istambul y un arzobispo en Esmirna, pero su patriarca de Istambul es titular y no residente. En Istambul también reside el gran rabino (Hahambasi) de los judíos, que en Turquía son casi todos sefarditas.

En 1936, las diversas creencias estaban repartidas del modo siguiente: musulmanes, 15.838,673; católicos romanos, 32,155; protestantes, 8,486; ortodoxos, 125,046; armenios, 11,229; judíos, 78,730; otras religiones, 12,965;

sin religión declarada, 356. El mahometismo no es religión oficial ya desde 1938. Respecto a la enseñanza, la tabla siguiente da una idea del estado en que se hallaba en el curso escolar de 1936-37:

	Número	Profesores		Alumnos	
		Varones	Hembras	Varones	Hembras
Escuelas primarias.....	6,123	9,726	4,972	472,187	239,541
» de segunda enseñanza.....	125	1,913	746	45,838	17,098
Liceos.....	68	859	206	13,622	3,892
Escuelas normales.....	13	140	96	1,357	1,592
» profesionales.....	40	475	157	4,415	2,113
Universidades e Institutos de educación superior.....	17	700	97	7,202	1,342
Total.....	6,386	13,813	6,274	544,621	265,578

El presupuesto de enseñanza para el ejercicio de 1936-37 fué de 24.819,165 libras turcas.

COMUNICACIONES. Turquía en 1937 tenía 10,371 millas de carreteras y 13,714 millas de caminos no acotados. La longitud total de vías férreas en explotación en 1938 era de 4,340 millas, más 571 en construcción. A fines de 1936 todos los ferrocarriles explotados con capital extranjero fueron nacionalizados. En 1936 había 15,088 millas de línea telegráfica, con 852 oficinas, por las que se cursaron 11.933,000 despachos del interior y 1.485,000 del Extranjero. En las oficinas de Correos se cursaron 64.727,000 cartas y tarjetas postales y 19.960,000 impresos en el interior; para el Extranjero y del Extranjero se cursaron 5.335,000 y 4.366,000 cartas, respectivamente. Para el servicio aéreo, en 1938 había una sola línea: Istambul-Eskisehir-Ankara. La *Marina civil* turca sigue ocupando uno de los últimos puestos entre las mundiales: el 22; formarla (1938) 173 buques de un total de 195,148 toneladas de registro bruto. Trabajábase, sin embargo, por su modernización, habiendo nuevas unidades en construcción en astilleros alemanes. La ley de 29 de diciembre de 1937 señaló una nueva etapa en la nacionalización de la marina y los puertos mediante la creación de la Banca Deniz, con un capital de 50.000,000 de libras turcas y bajo cuya dirección se halla todo el tonelaje nacional, como también la administración portuaria.

EJÉRCITO. El Ejército turco en 1937 constaba de 10 cuerpos (de 2 divisiones, 1 regimiento de Caballería, 1 de artillería pesada, 1 batallón de Ingenieros, 1 batallón de transportes y 1 batallón automovilístico); 5 divisiones de Caballería, 3 brigadas de montaña y una brigada de infantería de fortaleza, y 1 cuerpo de guardia de frontera, de 12 batallones. La división de Infantería tiene 3 regimientos de infantería y 1 de artillería de campaña; la división de Caballería, 4 regimientos de caballería, 1 escuadrón de ametralladoras y una sección de artillería montada; la brigada de montaña la forman 3 regimientos de infantería con artillería de montaña. En la *aviación* militar, en 1937, el programa de rearme aéreo estaba en curso de desarrollo. Dicho programa preveía una fuerza aérea de 500 aviones, todos de construcción extranjera (alemana, inglesa y americana). El presupuesto del Ejército para el ejercicio de 1938-39 se fijó en 71.400,000 libras turcas.

HISTORIA. El primer hecho de carácter internacional que en 1936 se registra en Turquía es la firma en Montreux (20 de julio) de una nueva Convención de los Estrechos, ratificada en 9 de noviembre del mismo año, en substitución de la Convención de 1923. En virtud de ella Turquía obtuvo el derecho de remilitarización de la zona de los Estrechos, habiendo sido ésta ocupada con tropas el 21 de julio de 1936. La Comisión Internacional de los Estrechos cesó en sus funciones el 31 de septiembre de 1936. En el decurso del año 1937 Turquía perseveró en su política exterior de años

anteriores, viendo aumentar sensiblemente su prestigio en los Balcanes, en el cercano Oriente y en el Mediterráneo oriental. Hay que reconocer que la posición estratégica, tanto naval como aérea, es de primer orden, no sólo por el indiscutible gobierno que la Naturaleza le ha concedido sobre las comunicaciones entre el mar Negro y el Mediterráneo, sino también porque tiene costas recortadísimas, con numerosos y fáciles puntos de amarre a lo largo de la costa egea de la Anatolia, estando los golfos de ésta protegidos por una larga cadena de importantes islas, las cuales en la época que estudiamos estaban en gran parte en poder de Grecia, o sea de una potencia que; para un caso de conflicto, podía presumirse que sería neutral y aun benévola-mente neutra. Debajo del Egeo, donde con Castelrosso se levanta el último baluarte italiano en aquel mar, la costa turca se hace llana y sin puertos: los dos puntos de arribo de Adalia y Mersina, radas más bien que puertos, no tienen hoy importancia militar ni parece que puedan prestarse a ser transformados en bases navales. En el extremo de la cuenca oriental, un solo puerto se prestaría a una utilización naval de notable importancia: Alexandreta. Entrada ésta en la esfera política turca tras de los conocidos acontecimientos, es probable que con el traspaso de Hatay a Turquía venga ésta a completar, incluso militarmente, las defensas del país. Alexandreta, aunque se considera el mejor puerto del Mediterráneo oriental entre Istambul y Alejandría de Egipto, sus posibilidades potenciales están lejos de representar un valor real para una flota moderna, compleja y poderosa como la inglesa del Mediterráneo. El apoyo incondicional que Inglaterra ha prestado siempre a las aspiraciones turcas sobre el Hatay obedece, sin duda, a la valorización de estas posibilidades para el futuro. Alexandreta está mucho más en poder de Inglaterra como puerto turco que como puerto bajo mandato francés, y todo obstáculo jurídico internacional a su apresto como base queda automáticamente superado con el traspaso o aneión a Turquía. El Almirantazgo tuvo siempre una parte importante en la política exterior británica, y respecto del pacto angloturco se cree fundadamente que contiene cláusulas secretas que imponen a Turquía el deber de crear bases navales en favor de Inglaterra, incluso en el Egeo. El 5 de febrero de 1937, el *Kamulay* (Asamblea Nacional) convino en adoptar los principios del partido popular republicano, a saber: el nacionalismo, la democracia, el evolucionismo (dinamismo o adaptación a las circunstancias), laicismo (separación de la Iglesia del Estado) y estatismo (soberanía del Estado) o fiscalización y explotación de los principales medios de comunicación, industrias, minas y servicios de utilidad pública, todo ello como parte integrante de la Constitución republicana. El 13 de junio, el *Kamulay* ratificó en Ankara los acuerdos francoturcos relativos al sandkajato de Alexandreta. A propósito de esto, al día si-

guiente de la conclusión del Tratado francosirio del 9 de septiembre de 1936 (definitivamente firmado el 22 de diciembre del mismo año) el Gobierno turco puso algunas objeciones al mismo fundándose en el Tratado francoturco de 1921, que concedía un régimen especial de la Sociedad de Naciones en las sesiones de enero y mayo de 1937. El sandkajato, con todo y formar parte del Estado de Siria, fué sometido a un régimen particular: tendría un delegado de nacionalidad francesa nombrado por el Consejo de la Sociedad de Naciones, aun al cesar el mandato francés en Siria y ser completamente desmilitarizada; el turco sería idioma oficial en igual escala que el árabe, y Turquía poseería una «zona libre» propia en el puerto de Alexandreta.

El 3 de julio de 1938 se firmó en Antioquía un acuerdo entre las autoridades militares francesas y las otomanas para una colaboración militar mutua en el sandkajato (bautizado por los turcos con el nombre de *Hatay*); al día siguiente se firmó en Ankara un Tratado de amistad francoturco, y en agosto siguiente fué elegido el Parlamento del sandkajato, en el que de los 40 diputados 22 eran turcos. El 22 de febrero de 1938, Turquía reconoció oficialmente al Gobierno de Burgos. El 27 de febrero, el Consejo de la Entente Balcánica (pacto de 1934) clausuró una sesión que había reunido, bajo la presidencia del general Metaxas, a Rustan Aras, Stoyadinovitch y Comnen. El comunicado oficial decía que Grecia, Turquía, Yugoslavia y Rumania, resueltas a permanecer miembros leales de la Sociedad de Naciones y a no admitir injerencias ajenas en sus asuntos interiores, preveían en el Mediterráneo una pacífica cooperación con Francia, Inglaterra y con Italia, respecto de la cual habían decidido establecer relaciones diplomáticas normales: la cuestión de Etiopía había venido a ser inexistente para la Entente Balcánica. El 5 de julio, en el sandkajato de Alexandreta (conforme a lo arriba dicho) hicieron su entrada las tropas turcas, cuyo efectivo, de 2,500 hombres, era igual al de las tropas francesas. El coronel Collet levantó el estado de sitio proclamado el 2 de junio. El 11 de julio se publicó el Tratado de amistad entre Francia y Turquía, en virtud del cual las dos potencias se comprometieron por diez años a no asociarse a ninguna agresión de la una contra la otra y se declararon adheridas por igual al mantenimiento de la paz, especialmente en el Mediterráneo oriental. El 10 de noviembre de 1938 falleció el fundador y primer Presidente de la República de Turquía, Kemal Atatürk. Al día siguiente la Gran Asamblea Nacional eligió nuevo Presidente al general Ismet İnönü, que había sido en vida de Ke-

mal Atatürk su principal representante militar y político. Acordóse que en memoria del Presidente difunto la capital de Ankara se llamaría en adelante Atatürk.

El hecho de la muerte del Presidente, aunque no tuvo repercusión ninguna en la política internacional turca ni tampoco en el gobierno interior, dió, naturalmente, ocasión a un cambio en el Gabinete, el cual, en 25 de enero de 1939, quedó constituido en la forma siguiente: presidente del Consejo, Refik Saydam; ministro de Defensa general, Nasi Tinash; ministro de Justicia, Fikret Silay; ministro del Interior, Faik Oztrak; ministro de Negocios Extranjeros, Sükrü Saracoglu; ministro de Hacienda, Fuad Agrali; ministro de Educación, Hassan Ali Yugal; ministro de Obras Públicas, Ali Cetinkaya; ministro de Economía Nacional, Husnu Tcha-kir; ministro de Agricultura, Muhlis Erkmek; ministro de Higiene Pública y Sanidad, doctor Hulus Alatas; ministro de Aduanas y Monopolios, Ali Rana Tarhan. El *Kamulay*, que fué elegido el 26 de marzo, compúsose de 429 diputados (originariamente eran 424); los cinco de más, en representación del Hatay.

El 19 de octubre de 1939, el presidente del Consejo turco, Refik Saydam, y los embajadores Knatchbull-Huguesen y René Massigli firmaron en Ankara un Tratado anglofrancoturco de ayuda mutua. A la media hora de firmado (18'30) lo anunciaba Chamberlain en plena Cámara de los Comunes.—E. M.

UNIÓN SUDAFRICANA. POBLACIÓN. Ésta, que en 1936, y en un área de 472,550 millas cuadradas, era de 9,589,898 h., comprendidos 2,003,857 europeos y 7,586,041 no europeos, en 1939 se calculaba en un total de 10,160,000, comprendidos 2,116,500 europeos y 8,043,500 no europeos. De los primeros, en 1936, eran varones 1,017,874, y hembras 985,983; de los segundos, 3,819,233 eran varones, y 3,766,808 hembras. Tocante a razas, la población no europea, en 1936, comprendía 6,596,689 bantúes, 219,691 asiáticos y 769,661 de otras razas. El movimiento demográfico en los años 1936 y 1937 ofreció las cifras siguientes: 1936 (europeos): nacimientos, 48,630; defunciones, 19,224; matrimonios, 22,294; 1937 (europeos): nacimientos, 51,289; defunciones, 20,432; matrimonios, 23,121; 1936 (no europeos): nacimientos, 61,472; defunciones, 51,987; matrimonios, 22,639; 1937 (no europeos): nacimientos, 58,849; defunciones, 53,394; matrimonios, 23,991.

AGRICULTURA, SELVICULTURA Y GANADERÍA. Los principales productos agrícolas son el trigo y el maíz, cuya producción en 1936 fué la siguiente, en millares de libras:

	Cabo de Buena Esperanza	Natal	Transvaal	Estado libre de Orange	Unión
Trigo.....	969,404	865	94,065	315,819	1,380,153
Maíz.....	143,844	213,891	1,273,350	1,118,447	2,749,532

Los demás productos de la agricultura sudafricana fueron en dicho año: sorgo, 62,949,000 libras (peso); patatas, 347,878,350; tabaco, 17,098,589; cebada, 87,947,850; centeno, 272,062,050. En 1936, la ganadería en la Unión (sin contar la de ciudades y aldeas) comprendía 10,904,133 bovinos, 39,704,887 cabezas de lanar, 6,230,893 de cabrío, 836,003 caballos y 129,854 mulos. La producción de lana en 1935-36 y 1936-37 fué, respectivamente, de 207,447,214 y 266,945,000 libras. La exportación de plumas de avestruz, en 1937, se valoró en 28,756 libras esterlinas; la de cueros y pieles, en 2,397,524 libras esterlinas; la de corteza y extracto de zarzo, en 1,000,966 libras esterlinas. En estos últimos años se ha introducido el cultivo del algodón, habiéndose observado que esta planta resiste mucho mejor a la sequía que el tabaco y el maíz; la

producción ya en 1937 fué de 4,049,792 libras (peso). La caña de azúcar, en 1937-38, rindió 507,219 ton. de azúcar. El área de cultivo del té, en la campaña de 1936-37, fué de 2,100 acres, que produjeron 3,168,895 libras de hoja verde. En marzo de 1937 el área forestal reservada era de 3,204,435 acres, con sus dos fases: marcada, 2,834,476 acres, y no marcada, 369,959 acres. El Estado, en virtud de la ley de Riegos (*Union Irrigation Law*) de 1912, da ayuda técnica y financiera a la irrigación. Los gastos del Gobierno en este concepto, en 1935-36 y 1936-37, fueron, respectivamente, de 1,289,431 y 1,510,391 libras esterlinas, sumas procedentes de los fondos de empréstito (219,450) y de los ingresos fiscales (232,122 libras esterlinas).

MINERÍA. En la Unión Sudafricana se produce oro, diamantes, carbón, cobre y estaño.

El valor de esta producción, en 1937, viene expresado en la siguiente tabla:

Productos	Libras esterlinas				
	Cabo de Buena Esperanza	Natal	Transvaal	Estado libre de Orange	Unión
Oro	22,004	93,833	1,570,851,142	23,952	1,570,990,931
Diamantes	229,500,990	—	62,004,641	32,790,015	324,275,646
Carbón	2,048,227	42,690,744	58,308,127	8,044,264	111,091,362
Cobre	21,045,122	389	8,842,938	—	29,858,449
Estano	253,655,325	42,784,966	1,707,377,993	40,838,231	2,043,656,515

El valor total de la producción mineral de la Unión en 1936 y 1937, se expresa en la siguiente tabla:

	Libras esterlinas	
	1936	1937
Sulfato amónico.....	—	—
Amianto.....	337,229	430,761
Carbón.....	3,949,736	4,205,836
Coque.....	84,969	135,342
Cobre.....	385,571	610,192
Corindón.....	38,240	18,817
Diamantes.....	2,425,216	3,444,678
Platino.....	176,292	237,663
Sal.....	121,759	—
Plata.....	97,051	99,463
Sosa.....	28,260	29,500
Talco.....	2,679	2,238
Brea.....	6,127	4,408
Estano.....	114,516	118,226
Oro.....	79,495,502	82,556,604
Piritas de hierro.....	28,456	32,707
Mineral de plomo.....	54	831
Cal.....	742,754	798,185
Magnesita.....	3,885	3,692
Manganeso.....	259,461	603,623
Osmiridio.....	28,445	37,264
Lajas.....	281,281	391,061
Mineral de hierro.....	94,129	118,559
» de cromo.....	182,909	304,037
Mica.....	1,098	4,180
Grafito.....	1,858	1,932
Berilo.....	6,082	10,838

El rendimiento de las explotaciones auríferas, en 1937, fué de 11.734,575 onzas de oro de ley; el de las de plata, de 1.100,641, también de ley; el de las diamantíferas, de 1.030,434 carats métricos; el de las hulleras, de 16.718,234 ton. El rendimiento de oro en el Transvaal fué de 11.734,553 onzas.

INDUSTRIA. El censo industrial de la Unión en 1936 arroja un valor neto de los productos manufacturados de 75.518,000 libras esterlinas, y un producto bruto de 158.378,000 libras esterlinas. El total de factorías en dicho año era de 9,655. El valor del terreno y edificios era de 35.946,574 libras esterlinas; el de la maquinaria, herramientas, etc., de 53.851,984 libras esterlinas; el del material empleado, 74.861,000 libras esterlinas; el coste de combustible, luz y fuerza motriz, de 4.826,000 libras esterlinas. El personal empleado fué de 303,557 individuos, de ellos 128,995 europeos. Los jornales pagados ascendieron a 36.836,000 libras esterlinas. El total de la producción bruta de los principales grupos de industrias fué de: 37.328,494 libras esterlinas (alimentación, bebida, etc.); 32.975,181 (metales, ingeniería, etc.); 9.151,378 (productos químicos, etcétera); 10.642,106 (calor, luz y fuerza); 14.362,578 (edificación, construcciones); 9.204,530 (vestidos, textiles, etc.); 6.891,611 (libros, prensa, etc.); 4.939,511 (pieles, cueros, etc.); 5.772,830 (piedra, etc.); 8.074,586

(vehículos, etc.); 3.208,707 (muebles, ebanistería, etcétera).

COMERCIO. En la tabla siguiente se consignan las importaciones y exportaciones de dos años, en libras esterlinas:

Artículos	1937	1938
Importación:		
Maquinaria agrícola.....	1.459,787	1.359,172
Géneros de algodón (en piezas).....	4.472,270	3.649,502
Bebidas.....	603,966	645,547
Maquinaria y material eléctricos.....	5.206,748	5.499,125
Motores.....	1.869,259	1.977,437
Substancias alimenticias.....	4.781,450	4.920,030
Calzado.....	497,521	462,360
Muebles.....	1.360,954	1.217,143
Camisería, adornos para sombreros, cintas, etc....	1.581,622	1.384,535
Maquinaria para minas....	1.869,259	1.977,437
Automóviles.....	4.807,340	3.307,470
Accesorios para automóviles.....	3.181,404	2.547,245
Gasolina.....	2.233,714	2.204,081
Manufacturas textiles.....	2.332,026	1.927,175
Tabaco.....	344,876	318,082
Géneros de lana (en piezas).....	2.276,243	1.835,158
Exportación:		
Pelo de Angora.....	476,382	353,949
Amianto.....	427,557	422,156
Cortezas.....	424,988	453,006
Manteca.....	383,519	213,581
Limón.....	1.373,346	2.056,380
Carbón mineral.....	406,546	490,706
» vegetal.....	1.078,629	1.172,304
Diamantes (cortados y pulimentados).....	1.063,652	887,754
Diamantes (en bruto).....	2.254,516	1.499,353
Pescado.....	378,724	298,625
Oro (en barras).....	82.751,159	47.995,255
Uvas.....	587,754	655,132
Cueros y pieles de peletería.....	2.397,524	1.440,994
Carnes, viandas.....	275,846	279,584
Plumas de avestruz.....	28,756	30,240
Azúcar.....	1.944,006	1.898,504
Vinos.....	233,484	265,099
Lana.....	12.645,571	9.016,874

ECONOMÍA Y HACIENDA. Paralelamente al excepcional desarrollo de la industria minera aurífera, la Unión Sudafricana gozaba en 1936 de una creciente prosperidad. El 31 de marzo de 1937 la deuda exterior ascendía a 104.000,000 de libras esterlinas, y la interior a 151.000,000, de ellas 141.000,000 consolidadas. El 31 de diciembre de 1937 los billetes en circulación importaban 18.000,000, y las reservas oro eran de 29.000,000 oro y 7.000,000 en divisas.

En las tablas siguientes se consignan las partidas de

ingresos y gastos del presupuesto, en millares de libras esterlinas, en tres años, con cuentas cerradas el 31 de marzo de cada año (las cifras de 1936-37 son reales; las de 1937-38, sin ajustar; las de 1938-39, son calculadas):

Ingresos	1936-37	1937-38	1938-39
Aduanas.....	10,377	10,678	9,761
Consumos.....	2,584	2,912	2,853
Renta de minas.....	853	582	502
Permisos.....	157	191	175
Timbres.....	1,436	1,305	1,200
Rentas.....	16,282	16,287	15,599
Beneficios (impuestos oro)...	66	—	—
Beneficios (sobrecargas del oro).....	4	—	—
Herencias y sucesiones.....	1,252	1,038	1,000
Impuestos indígenas.....	771	567	500
Derechos de pasaporte.....	52	62	55
Renta de fincas rústicas.....	24	15	10
» de fincas forestales...	115	142	153
» de fincas del Estado...	178	178	180
Intereses.....	2,326	2,459	2,585
Recibos departamentales...	722	788	760
Multas y confiscaciones....	286	328	350
Varios.....	713	539	485
Correos.....	2,133	2,406	2,368
Telégrafos y Teléfonos.....	2,888	3,134	3,258
Totales.....	43,219	43,611	41,794

Gastos	1936-37	1937-38	1938-39
Generales del Estado.....	5,403	6,876	6,799
Ley, orden, protección.....	5,905	6,285	6,715
Educación.....	1,034	1,172	1,297
Sanidad e Higiene.....	1,170	1,333	1,549
Agricultura.....	2,300	2,782	3,294
Minas.....	515	853	826
Trabajo.....	111	108	148
Asistencia social.....	271	625	792
Comercio e Industria.....	487	379	439
Obras públicas.....	1,198	1,320	1,442
Correos, Telégrafos, etc.....	3,571	3,958	4,245
Asuntos indígenas.....	504	570	679
Paro y Beneficencia.....	290	358	408
Deuda pública.....	5,571	5,507	5,579
Auxilios a los agricultores...	2,340	2,054	1,785
Varios.....	126	147	85
Totales.....	30,796	34,327	36,082

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Según el censo europeo de 1936, había en la Unión Sudafricana 1.088,826 fieles de iglesias holandesas, 345,103 anglicanos, 82,273 presbiterianos, 11,615 congregacionistas, 140,658 metodistas, 25,825 luteranos, 92,352 católicos, 20,085 baptistas, 90,662 judíos, 7,251 cientistas cristianos (*Christian science*); otras confesiones, 50,727.

Según las estadísticas oficiales, en 1936 había para la enseñanza media y elemental 4,609 escuelas para europeos y 4,540 para no europeos, con un total de maestros y profesores de 28,996, y un gasto de 8.956,345 libras esterlinas. Los alumnos fueron en número de 375,157 europeos y 500,345 no europeos. Como universidades o colegios funcionaban los de Capetown, Stellenbosch, Witwatersrand, Pretoria, Bloemfontein, Wellington; Grahamstown, Pietermaritzburg y Potchefstroom, con un total de 924 profesores y 16,700 alumnos. La educación primaria y secundaria están sometidas a la dirección de la Administración provincial, con una dirección general en cada provincia. En 1936 la

Grey University cambió el nombre por el de University College of the Orange Free State.

COMUNICACIONES. La longitud total de las vías férreas en 1937 era de 13,213 millas, de las cuales tocaban a la colonia de El Cabo 5,251; a Orange, 1,633; al Transvaal, 3,356; al Natal, 1,511, y al África del Suroeste, 1,462. Los gastos del Gobierno en materia de ferrocarriles en marzo de 1938 subían a 156.910,262 libras esterlinas, habiéndose transportado en 1937-38, en las varias líneas del Estado, 96.496,000 pasajeros. La longitud de los ferrocarriles particulares en 1936-37 era de 407 millas (El Cabo, 249; Natal, 84; África del Suroeste, 74). La *aviación civil* hace las siguientes rutas: Johannesburg a Durban (servicio diario); Johannesburg a Capetown, vía Kimberley (triseptanal), y vía Bloemfontein (semanal); Johannesburg a Windhoek, vía Kimberley (bisemanal); Durban a Capetown, vía East London (cinco veces por semana); Johannesburg a Port Elizabeth, vía Bloemfontein (semanal); Johannesburg a Kisumu, vía Rhodesia (norte y sur) y Tanganika (semanal); Johannesburg a Salisbury, vía Bulawayo (seis veces por semana). Hay, además, un servicio postal aéreo que funciona dos veces por semana entre Londres y Durban, vía Mozambique, Tanganika, Kenya, Uganda, Sudán, Egipto, Grecia, Italia y Francia. Hay enlace con los servicios interiores, y los servicios a India y Australia. Los *Correos y Telégrafos* estaban servidos en 1937-38 por 3,317 oficinistas postales y 3,273 telegráficos, habiéndose cursado 7.065,044 despachos. El Giro postal cursó 752,946 remesas. Los ingresos del Departamento de Correos, Telégrafos y Teléfonos fueron en 1937-38 de 5.540,254 libras esterlinas, y los gastos de 3.955,880 libras esterlinas; los ingresos de Telégrafos, 626,350 libras esterlinas, y los de Teléfonos de 2.507,123 libras esterlinas. En dicha fecha funcionaban 175,711 aparatos telefónicos, con 140,391 abonados.—*Navegación.* En 1938 entraron en puertos sudafricanos 2,199 barcos de un tonelaje total neto de 9.293,696 ton., y fueron despachados 2,191, con un total neto de 9.340,353 ton. El cabotaje introdujo 3,951 barcos con 15.575,389 ton., habiéndose despachado 3,955 de un total de 15.567,671 ton.

EJÉRCITO. Todo ciudadano de descendencia europea está obligado al servicio militar desde los diecisiete a los sesenta años en tiempo de guerra, y desde los diecisiete a los veinticinco en tiempo de paz, y para ello es obligatoria la instrucción militar en uno de los cuerpos: Fuerza de guarnición costera, Fuerza ciudadana activa, Reserva de voluntarios navales, o las Asociaciones de rifles. Estas asociaciones forman la nota dominante de la ley de Defensa de 1912, en virtud de la cual los ciudadanos de veintiuno a veinticinco años que no han hecho la instrucción en otros cuerpos están obligados a someterse a esta instrucción, en estos cuatro años, en una Asociación de rifles, con lo cual se obtiene que todo ciudadano sepa por lo menos manejar una arma de éstas. En 1938 las Asociaciones de rifles formaban un contingente de 112,000 hombres. La llamada Fuerza permanente, en tiempo de paz está exenta de los deberes policíacos que le incumben según la ley de 1912, y viene a ser una fuerza puramente militar; en junio de 1938 se componía de 234 oficiales y 4,499 individuos, entre los que se contaban 1,500 de la fuerza de aviación de la Unión Sudafricana. En 1938-39 el presupuesto de Defensa se calculó en 1.797,530 libras esterlinas.

HISTORIA. En 1936 desempeñaba el cargo de gobernador general y generalísimo de la Unión Sudafricana el conde de Clarendon, nombrado en enero de 1931. Formaban el Consejo ejecutivo, nombrado en 1933, los siguientes:

Primer ministro y ministro de Negocios Extranjeros, general J. B. M. Hertzog; del Interior, de Higiene pública y de Educación, J. H. Hofmeyr; de Minas, Pa-

trick Duncan; de Ferrocarriles y Puertos y de Defensa, O. Pirow; de Hacienda, N. C. Havenga; de Justicia, J. C. Smuts; de Trabajo y de Comercio e Industrias, A. P. J. Fourie; de Regiones, J. C. G. Kemp; de Agricultura y Selvicultura, coronel Deneys Reitz; de Correos y Telégrafos y de Obras públicas, C. F. Clarkson; de Asuntos indígenas, P. G. W. Grobler; ministro sin cartera, R. Staford; secretario del primer ministro y secretario de Negocios Extranjeros, H. D. J. Bodenstein.

Uno de los problemas de más difícil solución planteados en las relaciones de la Unión Sudafricana con la Gran Bretaña era, en 1936, el de la anexión a la primera de los tres protectorados indígenas Basutoland, Bechuanaland y Sivatiland. El pleito databa ya de 1924. En 1935, Tcheodi Khama, jefe indígena del segundo de estos protectorados, en un informe dirigido al Parlamento y pueblo ingleses protestó contra la incorporación de los protectorados a la Unión Sudafricana. La principal ventaja que de la incorporación resultaba, al parecer del Gobierno de Pretoria, era que ponía a los protectorados bajo una administración más cercana que la de la metrópoli; pero Tcheodi consideraba que el hecho era la violación de un acuerdo sancionado por la tradición: el jefe indígena estimaba, por una parte, que la lealtad a la corona de las tribus sometidas a protectorado jamás se había desmentido, y que no había nada que justificase una cesión de administración, que no sería sino un perjuicio para los indígenas; por otra parte, la política inglesa de comprensión, respecto de dichas tribus, le parecía intinitamente más eficaz que la política rígida y sin indulgencia del Gobierno de la Unión. Por lo mismo proponía la creación de una Comisión imparcial ante la que las tribus del protectorado pudiesen exponer sus deseos y sus preferencias. Ante esta actitud, Thomas, ministro inglés de Negocios Extranjeros, en una entrevista con el general Hertzog, primer ministro de la Unión Sudafricana, le manifestó que el Gobierno británico, tras de un detenido examen de la cuestión, no estaba dispuesto a transferir a la Unión Sudafricana, como ésta lo había pedido, los tres protectorados indígenas. El Gobierno de Londres, sin embargo, ponía dos condiciones para el caso de la anexión: primera, que la Unión Sudafricana definiese oficialmente su política respecto de los indígenas; segunda, que se consultase a los negros interesados en los tres protectorados. El general Hertzog sostuvo que la primera de estas condiciones estaba ya cumplida por el hecho de las recientes leyes votadas en la ciudad de El Cabo, y solicitaba que se procediese a una consulta a los indígenas; cosa que, de tener lugar, difícilmente el voto de éstos sería favorable a un cambio del régimen existente. Además, el abandono de los tres protectorados al Dominio sudafricano exigía una consulta a la Cámara de los Comunes, y en aquella asamblea reinaba una hostilidad bastante general contra tal medida. Quedó, pues, el asunto en una especie de *statu quo* hasta el 7 de julio de 1937, en que el general Hertzog, en una declaración oficial en la prensa, resucitó la cuestión reivindicando los derechos de la Unión Sudafricana a aquellos protectorados. El acto promovió una controversia entre anexionistas y no anexionistas, de la que la Unión no obtuvo resultado alguno favorable y sí funesto, pues creció la enemiga que ya de antiguo tenían los indígenas contra la Unión. El general Hertzog, que había hecho cuestión de gabinete la anexión, puso de su parte cuanto pudo para lograrla; pero al convencerse de que eran inútiles sus esfuerzos, desistió de su empeño.

En abril de 1937 cesó en el cargo de gobernador general y generalísimo el conde de Clarendon, y fué substituido por sir Patrick Duncan. En mayo del siguiente año hubo elecciones generales, cuyos resultados fueron: Partido unido, 111 puestos; Partido na-

cionalista, 27; Partido del Dominio, 8; Partido obrero, 3; Partido socialista, 1. Total, 150. El 9 de noviembre se formó el siguiente Consejo ejecutivo:

Primer ministro y ministro de Negocios Extranjeros, J. B. M. Hertzog; diputado primer ministro y ministro de Justicia, J. C. Smuts; ministro de Hacienda, N. C. Havenga; de Asuntos indígenas, de Educación y Asistencia social, H. A. Fagan; de Ferrocarriles y Puertos, A. P. J. Fourie; de Regiones, J. G. Kemp; de Minas, coronel Deneys Reitz; de Agricultura y Selvicultura, W. R. Collins; de Trabajo, H. G. Lawrence; de Higiene pública y del Interior, R. Stuttaford; de Obras públicas y de Correos y Telégrafos, C. F. Clarkson; ministro sin cartera, R. H. Henderson.

El general Hertzog, a pesar de seguir en el cargo de primer ministro, tuvo una actuación cada vez más desinteresada, sobre todo al convencerse de la inutilidad de los esfuerzos relativos a los protectorados indígenas. Lo único que señala su gobierno es la enérgica respuesta a la protesta alemana del 5 de abril por la represión del movimiento nacionalsocialista surgido en la ex colonia alemana del África occidental dirigida por el Gobierno de la Unión Sudafricana. A mediados del año 1939 dimitió el cargo de primer ministro, y el 6 de septiembre del mismo se constituyó el Consejo ejecutivo en la forma siguiente: General J. C. Smuts, primer ministro y ministro de Defensa nacional; coronel Deneys Reitz, ministro de Asuntos indígenas; J. H. Hofmeyer, ministro de Hacienda y de Educación; R. Stuttaford, ministro de Comercio e Industria; W. R. Collins, ministro de Agricultura; H. G. Lawrence, ministro del Interior y de Higiene y Sanidad; F. C. Sturrock, ministro de Ferrocarriles y Puertos; C. F. Clarkson, ministro de Correos y Telégrafos y de Obras públicas; W. B. Madeley, ministro de Trabajo y Asuntos sociales; A. M. Conroy, ministro de las Regiones; F. Steyn, ministro de Justicia; F. C. Stallard, ministro de Minas; P. V. G. Van der Byl, ministro sin cartera.—E. M.

URUGUAY. POBLACION. Según cálculos de la Dirección general de Estadística de la República Oriental del Uruguay, la población del país sumaba 2.122,628 h. en 31 de diciembre de 1938 contra 2.093,331 en la misma fecha del año anterior y 2.040,356 en 1935.

He aquí la superficie de la República, la población por Departamentos y la densidad en 31 de diciembre del año 1938:

Departamentos	Población		
	Superficie	Habitantes	Densidad por km. ²
Montevideo.....	664	524,576	790'02
Canelones.....	4,752	194,569	40'94
Colonia.....	5,682	125,492	22'06
Lavalleja.....	12,485	112,395	9
Florida.....	12,407	103,061	8'51
Tacuarembó.....	21,015	100,986	4'80
Salto.....	12,603	96,088	7'62
San José.....	6,963	95,254	13'68
Cerro Largo.....	14,929	93,336	6'25
Durazno.....	14,315	91,342	6'38
Soriano.....	9,223	89,325	9'68
Paysandú.....	13,252	86,258	6'05
Rocha.....	11,089	79,634	7'18
Rivera.....	9,829	72,378	7'36
Treinta y Tres....	9,539	65,724	6'89
Maldonado.....	4,111	64,760	15'75
Artigas.....	11,378	53,277	4'68
Río Negro.....	8,471	45,543	5'37
Flores.....	4,519	34,630	7'66
Departamentos...	186,262	1,598,052	8'58
La República...	186,926	2,122,628	11'35

INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN. En 1938 las cartas de ciudadanía vigentes se repartían así: españoles, 10,752; italianos, 6,471; argentinos, 2,050; brasileños, 1,331; rusos, 867; polacos, 694; alemanes, 420; portugueses, 372; franceses, 358; yugoslavos, 355; turcos, 283; griegos, 275; sirios, 260; rumanos, 260; lituanos, 246; húngaros, 227; austríacos, 205; libaneses, 196; suizos, 104; checoslovacos, 103; paraguayos, 95; armenios, 67; búlgaros, 65; ingleses, 61; chilenos, 50, y otras nacionalidades, 252.

El movimiento de pasajeros de la navegación exterior e interior, marítima, fluvial y aérea en todos los puertos de la República fué el siguiente en los últimos cinco años:

Años	Exterior			Interior — Entrada
	Entrada	Salida	Crecimiento migratorio	
1934...	158,954	153,420	5,534	5,344
1935...	176,264	175,860	404	3,391
1936...	196,205	191,487	4,718	5,092
1937...	203,542	195,973	7,569	4,671
1938...	221,969	212,715	9,254	4,091

Por el puerto de Montevideo, este movimiento se repartió como sigue:

Años	Exterior		Interior	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida
1934...	96,642	97,128	2,004	1,533
1935...	103,151	104,100	2,143	901
1936...	114,951	110,075	1,906	1,474
1937...	117,111	110,184	1,823	1,456
1938...	118,895	110,761	1,302	1,486

Los pasajeros entrados procedentes del exterior en 1938 se clasificaron, en total, como sigue: argentinos, 100,001; uruguayos, 83,777; españoles, 5,962; italianos, 5,175; alemanes, 4,619; brasileños, 2,652; ingleses, 2,126; polacos, 1,845; rusos, 1,627; húngaros, 1,607; norteamericanos, 1,157; lituanos, 959; checoslovacos, 493; checoslovacos, 481; rumanos, 343; yugoslavos, 330; etc. Los salidos se repartieron así: argentinos, 92,075; uruguayos, 79,680; españoles, 7,053; italianos, 5,057; alemanes, 3,005; ingleses, 2,916; brasileños, 2,650; polacos, 2,104; rusos, 2,067; lituanos, 1,974; franceses, 1,751; yugoslavos, 1,156; norteamericanos, 1,002, etc. Con fecha 13 de octubre de 1936 fué aprobado por las Cámaras uruguayas un decreto que modificaba la ley del 19 de julio de 1932 relativa a la entrada y permanencia de extranjeros en territorio nacional. He aquí cómo quedó la nueva ley: Artículo 1.º No se admitirá la entrada en el país de los extranjeros, aunque posean carta de ciudadanía legal, que se hallen en uno de los siguientes casos: A) Los que han sido condenados por delitos del fuero común castigados por las leyes del país y cometidos en la nación de origen o en otra cualquiera y siempre que no haya corrido, una vez cumplida la condena, un término superior a la mitad del fijado para la prescripción de la pena correspondiente, exceptuándose: a) los delitos políticos; b) los complejos o conexos con delitos políticos, siempre que no concurren circunstancias peligrosas para la República, y c) los delitos cometidos por funcionarios públicos que sólo fueren castigados por las leyes de la República con inhabilitación o suspensión del cargo; delitos de imprenta; de injurias y calumnias; de duelo y delitos culposos. B) Los maleantes y vagos, los toxicómanos y ebrios consuetudinarios, los expulsados de cualquier país en virtud de leyes de seguridad pública. C) Los

que no posean un certificado consular expedido por un cónsul de carrera en el sitio de su residencia habitual. En ese documento se hará constar expresamente la desvinculación de los portadores con toda especie de organismos socia s o políticos que por medio de la violencia tiendan a destruir las bases fundamentales de la nacionalidad. Cuando en el lugar de residencia habitual del interesado no existiere cónsul uruguayo, se admitirá el certificado del funcionario consular de carrera radicado en el sitio más próximo. D) Los que no tengan una industria, profesión, arte o recursos que les permitan, conjuntamente con sus familiares, vivir en el país por sus propios medios sin constituir una carga social. Se exceptúa la inmigración por cupos y los turistas cuya entrada al país se rija por leyes especiales. E) Los que se hayan introducido en el país violando la ley del 19 de junio de 1890, siempre que la acción política se ejercite dentro de los tres meses a contar desde el momento en que la infracción se haya cometido. Con fecha 29 de diciembre del mismo año se dictó un reglamento sobre estancia y residencia de extranjeros, aprobando las disposiciones anteriormente transcritas y señalando los casos de expulsión y procedimientos para recurrir contra ella.

Un decreto del 23 de noviembre de 1937 unificó las normas sobre inmigración, considerando que la experiencia recogida en la aplicación de las leyes y decretos sobre inmigración por las autoridades consulares, marítimas, de inmigración y policiales hacía necesario concretar las disposiciones dictadas a fin de imposibilitar las maniobras que se llevan a cabo para eludir las prescripciones sobre el particular. Dicho decreto hacía constar que se consideraba inmigrante a toda persona extranjera, honesta, apta y con hábitos de trabajo, de dieciocho a sesenta años de edad, que llegue al país por vía marítima, fluvial o terrestre, con el fin de residir en él, viajando en clase de segunda, tercera o única. La categoría de inmigrante comprende a la mencionada persona, a los padres, esposos, hermanos e hijos solteros menores de veintinueve años e hijas y hermanas solteras de personas ya radicadas en el país, con una residencia en él no menor de tres años y con buena conducta, y a las personas mayores de sesenta años y a las inhábiles para el trabajo, siempre que formen parte de una familia de inmigrantes compuesta por lo menos de cuatro personas más, no excluidas por la ley. Estas disposiciones regirán para todo varón o mujer mayor de dieciocho años. La Dirección de Inmigración se dirigirá a las oficinas dependientes de la Presidencia de la República y en modo especial al Instituto Nacional de Trabajo, en procura de los informes o datos necesarios para conceder permisos de libre desembarco a los inmigrantes, atendiendo a la conveniencia de su entrada en el país, la necesidad de su colaboración como obreros especializados o cuya especialización sea desconocida a los obreros nacionales, o la escasez de trabajadores en determinados ramos de la actividad. Cuando para el otorgamiento del permiso de libre desembarco se requiera la posesión de recursos por el inmigrante, ellos quedan fijados en la cantidad de pesos 600. Los extranjeros que hayan llegado al Uruguay como inmigrantes y que luego de ausentarse regresen al país, podrán desembarcar siempre que prueben haber residido en él. Quedan eximidos del cumplimiento de estas disposiciones los extranjeros que lleguen al país con conocimiento anticipado del Poder Ejecutivo, en misión científica, intelectual, cultural o de estudio, a cuyo efecto se dará conocimiento a la Dirección de Inmigración. Esta medida se hace extensiva a los diplomáticos y personal a su servicio. Los cónsules establecerán en los documentos de los pasajeros embarcados como turistas su condición de tales, pudiendo permanecer éstos un año en el país

y renovar el permiso ante la Dirección de Inmigración.

En fecha 22 de diciembre de 1937 la Dirección de Inmigración, hasta entonces adscrita al Ministerio de Defensa Nacional, pasó a depender del Ministerio del Interior.

AGRICULTURA. La extensión dedicada a la labranza en el Uruguay alcanzó en el año 1937-38 el 7'48 por 100 de la extensión territorial del país, o sea 1.397,758 hectáreas, correspondiendo 245,298 al Departamento de Colonia, 233,588 al de Soriano, 192,017 al de Canelones, 138,143 al de San José, 102,552 al de Río Negro, 91,237 al de Florida, etc.

Los predios agrícolas sumaron 41,787 en 1938, contra 39,005 en 1934 y 37,306 en 1930, distribuyéndose la forma de la explotación así: propietarios, 17,577; arrendatarios, 17,506, y medieros, 6,704. Del total de

los predios, 38,713 pertenecían a uruguayos y 3,074 a extranjeros, contra 33,442 y 3,864, respectivamente, en el año 1929-30. El 27'5 por 100 de los predios eran de menos de 10 hectáreas, el 58'51 de 10 a 50, el 9'29 de 51 a 100 y el resto de 100 a 1,000 hectáreas.

He aquí la nacionalidad de los agricultores en 1938: uruguayos, 38,713; italianos, 811; españoles, 793; rusos, 434; brasileños, 348; argentinos, 177; alemanes, 122; portugueses, 74; franceses, 49; ingleses, 20; suizos, 10, etc.

Las personas dedicadas a las tareas agrícolas ascendieron a 116,897 en el año de 1937-38, lo que representó el 5,58 por 100 de la población total del país.

A continuación copiamos las hectáreas sembradas, la producción en quintales y el valor de las cosechas de diversos productos agrícolas en el último cuatrienio:

	1934-35	1935-36	1936-37	1937-38
Trigo:				
Hectáreas sembradas.....	444,600	512,705	398,880	556,394
Quintales producidos.....	2,903,344	4,108,488	2,516,264	4,510,033
Valor en pesos.....	15,160,674	20,706,781	17,286,736	23,006,271
Maíz:				
Hectáreas sembradas.....	242,845	214,953	217,591	214,141
Quintales producidos.....	1,617,337	1,239,335	1,163,058	1,327,707
Valor en pesos.....	6,485,523	4,697,080	7,094,654	7,461,711
Lino:				
Hectáreas sembradas.....	162,124	125,677	144,099	134,309
Quintales producidos.....	864,046	763,777	764,759	947,029
Valor en pesos.....	5,711,642	5,827,615	6,125,718	6,884,904
Avena:				
Hectáreas sembradas.....	78,085	83,160	72,642	89,562
Quintales producidos.....	322,135	554,650	290,197	483,044
Valor en pesos.....	1,278,877	1,902,451	1,639,615	2,246,154
Alfalfa:				
Hectáreas sembradas.....	4,346	4,530	3,182	4,570
Quintales producidos.....	141,137	127,558	106,023	179,124
Valor en pesos.....	467,163	368,642	535,769	766,653
Alpiste:				
Hectáreas sembradas.....	1,107	2,060	3,112	9,066
Quintales producidos.....	5,929	13,415	11,653	68,485
Valor en pesos.....	57,511	177,753	244,933	558,153
Cebada:				
Hectáreas sembradas.....	9,405	13,591	11,447	12,378
Quintales producidos.....	67,108	130,710	67,267	112,575
Valor en pesos.....	241,588	386,902	332,298	499,831

Se produjeron, además, en el año agrícola 1937-38 cerca de 315 quintales de centeno, y en el año natural de 1938 los siguientes productos agrícolas, entre otros: sorgo, 1,574 quintales; maíz, 15,260; porotos, 42,632; papas, 383,556; boniatos, 388,367; girasol, 25,193; arroz, 159,939, etc.

El lino, principal producto agrícola de exportación, se cultivó especialmente en los Departamentos de Soriano y Colonia, viniendo, después, más atrás, los de San José, Río Negro y Paysandú. La exportación en los cuatro últimos años se repartió por principales países de la manera siguiente:

Países	1935		1936		1937		1938	
	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos
Argentina.....	45,424,230	2,967,981	48,935,343	3,339,714	50,637,255	2,816,316	54,462,536	3,829,115
Estados Unidos.....	—	—	—	—	—	—	8,319,435	575,532
Alemania.....	5,962,993	390,792	277,765	20,444	—	—	2,600,121	184,609
Francia.....	—	—	—	—	—	—	2,264,015	151,671
Portugal.....	—	—	1,636,000	141,514	9,270,000	746,523	1,860,000	127,813
Bélgica.....	—	—	6,577,449	478,242	6,112,958	398,316	1,130,044	102,608

El trigo, que siguió al lino en los envíos al Extranjero, se cosechó en los Departamentos de Colonia, Soriano, San José, Canelones y Florida, habiéndose exportado las siguientes cantidades de 1935 a 1938:

Países	1935		1936		1937		1938	
	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos
Argentina.....	10.572,787	577,057	64.606,879	3.322,765	33.009,049	3.079,712	42.940,959	2.458,333
Perú.....	—	—	—	—	—	—	722,800	36,659
Noruega.....	—	—	—	—	—	—	575,930	23,433
Gran Bretaña....	8.813,116	484,721	649,795	34,114	—	—	—	—
Bélgica.....	4.250,877	221,410	2.894,786	156,814	843,146	36,255	—	—
A órdenes.....	8.876,307	485,486	18.154,307	944,250	2.820,754	881,833	—	—

La harina de trigo ocupó el tercer lugar en la exportación en 1938, habiéndola comprado el Brasil y el Paraguay en su casi totalidad, como puede verse en los datos siguientes, que comprenden los años 1935 a 1938

Países	1935		1936		1937		1938	
	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos	Kilos	Pesos
Brasil.....	3.677,084	277,428	12.124,690	1.039,927	1.565,739	162,943	13.344,132	1.195,711
Paraguay.....	—	—	300,980	25,125	70,000	6,320	3.235,860	252,712
Bélgica.....	—	—	—	—	—	—	1.021,643	76,167

Los molinos de harina de trigo sumaban 52 en el censo industrial de 1936, habiendo producido por valor de 17.538,680 pesos, exportándose en aquel año menos del 10 por 100 de dicha suma.

Los tres artículos citados contribuyeron con el 90 por 100 a la total exportación de productos de agricultura y derivados en el año 1938.

El maíz se produjo principalmente en los Departamentos de Canelones, San José, Lavalleja, Florida, Colonia, Maldonado y Rocha; la avena, en los de Soriano, Colonia y Río Negro; la alfalfa, en el de Canelones; el alpiste, en los de San José, Soriano y Colonia; la cebada, en los de Canelones, Colonia y Soriano, etc.

Las frutas exportadas en estos últimos años fueron las siguientes: ciruelas, cerezas, duraznos, frutillas, guindas, grafiones, limones, naranjas, tangerinas, etc., y las hortalizas, las que siguen: ajos, cebollas, papas, etcétera. También se exportaron diversos forrajes / tortas oleaginosas, en especial de maní, de girasol, lino, algodón, nabo y maíz, y afrecho, afrechillo y semillas de nabo, algodón, cardo, etc. El cultivo de algunas

de estas oleaginosas se está extendiendo mucho, en especial en las zonas que ofrecen suelos apropiados, con gran beneficio para las industrias manufactureras que los apoyan decididamente. La producción de hortalizas es absorbida por el consumo interno del país y el excedente en cualquier cantidad lo adquiere la Argentina. Los árboles frutales se han desarrollado considerablemente, habiendo dado el censo frutícola de 1930 la superficie siguiente dedicada a fruticultura: durazneros, 11,863 hectáreas; naranjos, 7,566; perales, 979; manzanos, 734, y otros, 14,877 hectáreas. Esta industria ha contribuido también al desenvolvimiento de diversos establecimientos que se dedican a elaboración de frutas en almíbar.

En estos últimos años el avance progresivo del cultivo de la vid ha permitido el desarrollo favorable de las mejores variedades, habiéndose obtenido vinos de excelente calidad que no solamente han ocupado el lugar del importado, sino que han permitido la venta de algunas partidas experimentales al Extranjero. He aquí una estadística de la industria vitivinícola en 1934-36 y en 1938:

Años	Extensión cultivada — Hectáreas	Cepas en producción	Uva cosechada — Kilogramos	Vino obtenido — Litros	Número de viticultores	Número de vitivinicultores	Número de bodegueros
1934.....	14,642	65.235,786	93.353,162	58.239,014	4,418	1,101	262
1935.....	14,929	66.959,409	56.671,614	35.668,276	4,781	896	249
1936.....	15,237	68.756,177	86.894,014	56.074,790	4,869	955	286
1938.....	16,052	70.521,886	112.826,678	70.520,419	5,003	1,099	325

Los Departamentos que cosecharon mayor cantidad de uva fueron los siguientes en 1938: Montevideo, 49.187,527 kg.; Canelones, 48.286,066; Colonia, 3.932,744; San José, 3.903,301; Florida, 2.553,565; Maldonado, 1.187,896; Salto, 1.129,863; Soriano,

907,257, etc. Los viñedos, en su mayor parte, son menores de 5 hectáreas, habiendo sumado 6,102 en el año de 1938.

He aquí la elaboración de vinos especiales, licores y vermouth, en el país, en 1934 y 1938, para comparación:

	1934	1938		1934	1938
	Litros	Litros		Litros	Litros
Vermouth.....	1.007,893	1.390,333	Sauternes.....	12,887	22,000
» seco.....	372,000	537,344	Málaga seco.....	15,628	8,575
Garnacha.....	165,618	189,009	Vino aliatico.....	—	5,000
Manzanilla.....	16,067	149,063	Licoroso de misa.....	43,393	4,206
Mistela.....	248,813	114,650	Marsala.....	1,141	3,085
Espumoso tipo Champagne..	27,118	108,382	Málaga dulce.....	—	2,906
Oporto.....	17,336	76,478	Nebiolo espumante.....	—	2,093
Jerez.....	6,009	46,170	Jerezano.....	12,152	1,821
Moscatel.....	22,944	43,383	Quinado.....	2,006	700

Antes de 1938 se elaboraron también vinos tipo Rhin, Chianti, Espumante, etc. La existencia de vino en las bodegas del país era la siguiente en las fechas que a continuación señalamos: 15 de junio de 1935, litros 38.234,441; 1936, 50.362,692; 1937, 73.259,245, y 1938, 74.374,833.

La producción de tabaco ha pasado por grandes oscilaciones, pues de más de 700,000 kg. a que llegó en 1932 bajó a menos de 400,000 en 1934, volviendo a subir a cerca de aquella primera cifra en 1937 y descendiendo otra vez en 1938, como puede verse seguidamente:

	Producción de tabaco			
	Plantaciones	Hectáreas	Plantas	Kilogramos producidos
Canelones.....	414	460'7	5,085,440	451,691
Tacuarembó.....	42	—	396,700	13,751
Rivera.....	13	13	134,000	7,130
San José.....	11	11'4	115,500	6,780
Florida.....	7	37'6	59,900	2,635
Montevideo.....	1	—	6,000	350
	488	522,7	5,797,540	482,337

Véase a continuación la producción de tabaco y la importación de kilogramos de este artículo en el último quinquenio:

	1934	1935	1936	1937	1938
Producidos.....	361,795	466,702	440,442	691,881	482,337
Importados.....	1,502,538	2,044,222	2,437,975	2,027,533	2,270,094

En 10 de septiembre de 1936 se creó como dependencia directa de la Dirección de Agronomía la División Industria Frutícola, con las funciones siguientes:

a) controlar todas las operaciones de comercialización



Montevideo.—Palacio Salvo

de las frutas en general; b) fijación y fiscalización de estándares; c) dirección y administración de equipos de curaciones; d) controlar los transportes, embalajes y frigoríficos dedicados a la industria frutícola; e) información sobre la situación de los mercados; cotizaciones, etc.; f) propaganda frutícola en general; g) dirección de viveres y campos de demostraciones fru-

tilícolas; h) estudio de las especies y variedades de aceptación en los mercados extranjeros y de aplicación en las industrias; i) estudios de perfeccionamiento técnico y de aplicación de la industria frigorífica en el comercio de frutas en general; j) estudio y difusión de los mejores pies para ser utilizados como patrón según las distintas zonas del país; k) controlar los viveros de multiplicación de frutales, especialmente en lo que tiene relación con el aspecto comercial de las variedades multiplicadas; l) controlar las partidas de frutas a exportar (previa y posteriormente a la exportación) de acuerdo con la estandarización, norma de cultivo, cosecha, prerrefrigeración, etc.; m) controlar los cultivos cuya producción se destine a la exportación; n) controlar los específicos y maquinarias que se introduzcan o se fabriquen con destino a la industria frutícola en general; o) enseñanza y divulgación de las prácticas más convenientes en la producción frutícola; p) adquisición y mantenimiento de equipos mecánicos de alta presión para realizar tratamientos, y q) preparación de personal especializado en las operaciones de cosecha, clasificación, empaque, etc., de frutas. La División tendrá intervención directa en todos los problemas que se relacionen con la producción y comercio de la fruta. Los censos frutícolas que en el futuro se levanten, aun cuando sean realizados por la Sección Economía y Estadística Agrícola, estarán bajo la supervigilancia de aquella División. Los establecimientos clasificadores de frutas que se instalen en el país estarán bajo la dirección de la División citada y no podrán ser otorgados auxilios oficiales para exposiciones, concursos, etc., de carácter frutícola sin la previa intervención de aquella División, la cual mantendrá una organización estadística en los mercados de Montevideo sobre cantidades y cotizaciones de frutas, y recogerá, por medio del Cuerpo Consular y de la Sección Comercial del Ministerio de Relaciones Exteriores, una información constante sobre la situación general en los principales países importadores.

A fines de diciembre de 1936 se declaró libre la exportación de trigo de la cosecha 1936-37, disponiéndose que las divisas provenientes de dicha exportación deberían ser negociadas en el Banco de la República, el cual acordará en estas operaciones los porcentajes de 90 por 100 de cambio libre dirigido y 10 por 100 de cambio oficial. No obstante, el 5 de febrero de 1937,

vistos los resultados obtenidos con la aplicación del decreto antes mencionado, que al establecer la libre exportación de trigo permitió que el precio de la cosecha nacional del año agrícola anterior estuviera en lógica relación con las cotizaciones que regían en el mercado internacional, lográndose así para los productores de ese cereal una retribución remuneradora, y teniendo en cuenta que el precio interno del artículo había sobrepasado en aquella fecha el valor internacional y que los industriales dedicados a la elaboración de productos y subproductos del trigo se comprometieron a pagar hasta el 30 de noviembre de 1937 la cantidad de 6'50 pesos los 100 kg. de trigo, base 78 kg. en Montevideo o su equivalente en el lugar de compra, se acordó declarar en suspenso el decreto de 16 de diciembre de 1936, permitiéndose solamente las exportaciones de trigo correspondientes a los permisos ya otorgados. Más adelante, el 29 de marzo del mismo año, se concedió al Banco de la República la importación y venta de la cantidad necesaria de dicho cereal, de acuerdo con las exigencias del consumo de trigo, de pan y para fideos destinados a la industria molinera, pudiendo asimismo efectuar las coberturas indispensables para la mayor seguridad del proceso administrativo de la operación. El trigo importado por este procedimiento quedó libre de todos los derechos adicionales, derechos en oro, impuestos de movilización y puertos, estableciéndose como compensación a la Administración Nacional de Puertos la tarifa de 10 centavos los 1,000 kg. de trigo por operación directa y 35 centavos los 1,000 kg. de trigo por operación indirecta (desembarque, entrada, salida, etc.). El Banco de la República abrió una cuenta para debitar en ella las sumas correspondientes a las operaciones referidas, aplicando a la cuenta del Tesoro Nacional el reintegro de las cantidades adelantadas por el Banco de la República, el importe de las ventas de trigo, las utilidades obtenidas por la venta de cambio oficial proveniente de las exportaciones de trigo de las cosechas 1935-36 y 1936-37 y el saldo que pudiera resultar. El precio de venta del trigo importado se dispuso fuera fijado por el Banco mencionado, teniendo en cuenta el valor de adquisición más los gastos de abastecimiento.

El Ministerio de Hacienda, a principios de 1937, atento a las gestiones realizadas en el sentido de autorizar la venta y remoción de tabaco nacional a medida que se efectúa su madurez, a efecto de ser transportado a secaderos especiales para proceder a su secado y curado, dispuso que en las zonas tabacaleras del país donde se encuentran instalaciones especiales para el secado de los tabacos, se anticipara, de acuerdo con las características de la cosecha anual y de la región, la verificación técnica de los plantíos, y la remoción de los tabacos recién recolectados, al ser remitidos a los secaderos, se hiciera mediante guías destinadas a las Administraciones de Rentas y a los encargados de la fiscalización y vigilancia de los secaderos, en los que la Dirección general de Impuestos Internos, sin perjuicio de otras medidas, podrá establecer un servicio de intervención fiscal permanente.

El Senado y la Cámara de Representantes del Uruguay, reunidos en asamblea general, votaron en 7 de diciembre de 1937 una ley sobre fomento del cultivo del olivo. Según dicha ley, desde su promulgación hasta los quince años como límite, las tierras cultivadas con nuevas plantaciones de olivos, dentro del margen y en la forma que la reglamentación indique, quedarán exentas de contribución inmobiliaria. Asimismo, y por igual término, quedarán libres del pago de patentes de rodados hasta dos vehículos de uso rural, siempre que los propietarios de los mismos justifiquen ante las autoridades respectivas que explotan, por lo menos, cinco hectáreas de nuevas planta-

ciones. La ley creó premios de estímulo, uno de 100 pesos para cada uno de los primeros 100 plantadores que presenten como mínimo una hectárea bien cultivada con árboles de dos años de asiento, y uno de 1,000 pesos para cada uno de los 10 plantadores que presenten las cinco hectáreas mejor cultivadas, con plantas de cuatro años de asiento, después de seis años de promulgada la ley. La formación de viveros y montes madres de olivos queda a cargo del Vivero Nacional de Toledo. El Banco de la República, a fin de fomentar el cultivo del olivo y la elaboración de su aceite, abrirá a los interesados los créditos convenientes. En las zonas próximas a ciudades o pueblos con tierras fiscales, el Poder Ejecutivo destinará al cultivo del olivo las que considere aptas para ello, destinando la suma de 10,000 pesos por una sola vez para la adquisición de plantas de olivo y de 6,000 pesos para dedicarlos exclusivamente a la multiplicación de las plantas de olivos.

En enero de 1938 se constituyó una Comisión integrada por un delegado de cada uno de los organismos siguientes: Facultad de Agronomía, Instituto Fito-técnico y Semillero Nacional «La Estanzuela» y Dirección de Agronomía, con el cometido de realizar estudios y experiencias para determinar el valor comercial de los granos cosechados por los distintos sistemas en práctica. El Ministerio de Ganadería y Agricultura quedó encargado de facilitar a la Comisión citada el personal y los medios necesarios para su mejor funcionamiento.

SILVICULTURA. En el censo industrial de 1936 se registraron 831 industrias relacionadas con productos forestales, destacando 27 aserraderos con un capital de 954,674 pesos y una producción valorada en 967,633 pesos.

La silvicultura no está desarrollada en el país, importándose al año alrededor de 3,000,000 de pesos en madera, que se distribuyeron del modo siguiente en el año 1938:

	Cantidades	Pesos
Pino del Brasil, en toneladas.	31,449	849,143
Spruce y Douglas Fir, en toneladas.....	11,416	331,079
Pino tea, en metros cuadrados.....	620,929	285,627
Madera compensada, en toneladas.....	3,350	268,067
Traviesas duras, en toneladas.....	13,563	162,764
Postes, etc., en unidades....	227,128	95,393
Maderas duras, en toneladas.	1,850	81,418
Maderas aserradas, en toneladas.....	741	81,959
Pickets de madera dura, en millares.....	624'3	68,484
Trozos y vigas de cedro, en toneladas.....	6,302	63,029
Rollizos de madera dura, en toneladas.....	9,239	55,758
Trozos y vigas de madera dura, en general, menos de cedro, en toneladas.....	6,660	53,281
Cedro en tablonés, en metros cuadrados.....	31,761	34,937
Pickets de pino, en unidades	203,986	10,197
Chapas de maderas duras, en toneladas.....	45'5	9,106
Pino blanco, en metros cuadrados.....	19,095	8,784

En abril de 1937 los Ministerios de Ganadería y Agricultura, de Hacienda y de Industrias y Trabajo die-

ron a conocer un decreto firmado por el Presidente de la República, según el cual se eximia por el término de dos años de los derechos generales de importación la madera de pino del Brasil que se introdujera en trozos con destino exclusivo a la fabricación de envases para naranjas. Esta disposición se dictó a solicitud de la Intendencia Municipal de Salto.

GANADERÍA. A fines de diciembre de 1936 se dispuso que la Sección Economía y Estadística Agraria procediese al levantamiento de un censo agropecuario de la República, cuya labor, a empezar el día 2 de mayo de 1937, debía terminar el 30 del mismo mes. Los trabajos de organización del censo fueron dirigidos por una Comisión nacional compuesta por el director de la Sección Economía y Estadística Agraria de la Dirección de Economía, el director general de Estadística y un delegado por cada una de las siguientes instituciones: Ministerio del Interior, Dirección del Frigorífico Nacional, Dirección de Agronomía, Dirección de Ganadería, Asociación Rural del Uruguay, Federación Rural, Comisión Nacional de Fomento Rural, Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal y Cámara Mercantil de Productos del País. Las operaciones preliminares y el levantamiento del censo fueron dirigidos en cada Departamento por Comisiones departamentales especialmente designadas, y se consideró obligatorio el suministro de datos industriales para la confección del censo. El decreto dispuso que en las ciudades, pueblos y villas de la República donde existían cultivos, cría de ovejas y gusanos de seda o se cuidaban animales domésticos, se levantase también el censo, por establecimiento, tan cuidadosamente como en las zonas rurales.

Dicho censo, una vez recopilados los datos, dio el siguiente resultado, en comparación con el de 1930:

	1930 — Cabezas	1937 — Cabezas
Bovinos.....	7.127,912	8.296,890
Ovinos.....	20.558,124	17.931,327
Equinos.....	500,000	644,200
Mulares y asnales....	14,988	10,915
Caprinos.....	20,000	28,129
Porcinos.....	307,924	346,329
	28,528,948	27,257,790

El ganado vacuno se encontraba en 1937 en todos los Departamentos, ocupando los primeros lugares Artigas, Cerro Largo, Paysandú, Salto y Tacuarembó, distribuyéndose por sexo y edad así: toros, 120,742; toritos de uno a dos años, 64,847; vacas de cría, dos millones 748,171; vacas de invernada, 415,002; vaquillonas de uno a tres años, 1,219,769; bueyes, 293,501; novillos de uno a dos años, 888,560; novillos de dos a tres años, 799,116; novillos de más de tres años, 119,299; terneros de menos de un año, 854,322, y terneras de menos de un año, 773,561. La raza Hereford ocupó el primer puesto con 5.511,391 cabezas.

De las vacas lecheras —632,851 en el censo de 1937— cerca de la mitad se ordeñaban regularmente, habiéndose obtenido 1.076,660 litros diarios de leche en todo el país y producido en aquel año 5.004,983 kg. de queso, 219,432 de manteca y 983,816 de crema.

Los ovinos se hallaban principalmente en los Departamentos de Durazno, Florida, Lavalleja, Cerro Largo, Tacuarembó, Rocha, Salto, Artigas, Río Negro y Treinta y Tres, clasificándose así: carneros, 284,721; ovejas, 9.829,638; capones, 3.663,971; borregos, 2.025,251, y borregas, 2.127,746.

La producción de lana en el Uruguay en el año 1937 y su comparación con la del año 1930 fué la siguiente:

	1930	1937
Animales esquilados..	23.751,843	20.315,296
Vellón.....	18.019,064	15.524,791
Corderos.....	5.732,779	4.790,605
Total de lana producida.....	59.886,108	50.735,870
Vellón, en kilogramos.....	50.198,453	42.972,782
Barriga, en kilogramos.....	4.277,284	3.578,710
Cordero, en kilogramos.....	5.410,371	4.184,378
Rendimiento por cabeza, en kilogramos	2'785	2'767

He aquí la exportación de kilogramos de lanas en el quinquenio a que se refiere este informe:

	1934	1935	1936	1937	1938
Lana.....	21.578,495	45.120,408	21.273,316	37.034,433	46.284,546
Lana lavada.....	2.056,814	4.985,234	4.187,383	3.468,236	6.210,883
Lana semilavada.....	378,163	279,799	524,729	761,136	734,929
Total.....	24.013,472	50.385,441	25.985,428	41.263,805	53.230,358

La lana natural fué adquirida por Alemania, Gran Bretaña, Italia, Francia y Checoslovaquia; y la lana lavada la compraron Bélgica, Checoslovaquia, Polonia y Gran Bretaña.

En 29 de abril de 1936 el Presidente de la República decretó que la Comisión Nacional de Mejoramiento Ovino, constituida por el Ministerio de Ganadería y Agricultura por resolución de 20 de febrero anterior, tuviese carácter permanente y honorario a los fines establecidos en su creación. El citado Ministerio estará representado por un titular y dos suplentes designados por la Dirección de Ganadería, y otros tres miembros, de igual carácter, nombrados por la Dirección de Agronomía. La Asociación Rural del Uruguay, Federación Rural y Cámara Mercantil de Productos del País designarán los demás miembros. La Comisión tiene por objeto: a) emprender la difusión permanente por medio de folletos y otras publicaciones, lo mismo que por la prensa y la radio, así como mediante conferen-

cias en las exposiciones, ferias y demás actos rurales; de todos los conocimientos que se relacionan con el mejoramiento ovino, y organizar las enseñanzas prácticas más convenientes o sugerirlas al Ministerio de Ganadería y Agricultura para efectuarlas en colaboración los organismos especializados; b) emprender la selección sistemática y gratuita de lanas de cría en los establecimientos que lo soliciten y el control permanente de sus majadas. Para esto; la Comisión contará con técnicos especializados; c) promover u organizar concursos regionales de lanas y de ovinos por raza, de acuerdo con las Sociedades rurales. La Comisión ofrecerá su concurso a las entidades rurales a los efectos de colaborar de acuerdo con su orientación zootécnica práctica a la mejor organización y éxito de los certámenes. La Comisión propenderá, mediante las gestiones pertinentes ante las Sociedades rurales y la Comisión Oficial de Subsidios a Exposiciones Ganaderas, a la metodización de los reglamentos-programas de

los concursos regionales de ovinos y su realización rotativa en las distintas zonas del país y en las fechas más propicias, en forma de evitar la repetición frecuente de actos similares en una región en perjuicio de las restantes; d) estimular la acción de las Sociedades de criadores de ovinos, prestando la máxima colaboración a sus propósitos, y desarrollar, en general, el espíritu de asociación de los criadores de ovinos, promoviendo la formación de nuevas entidades centrales y regionales y su acción de cooperativismo; e) emprender la clasificación de establecimientos aptos para la venta de reproductores ovinos. Para dar cumplimiento a su cometido, la Comisión creará un Registro de establecimientos productores de sementales declarados aptos y recomendables. La Comisión propiciará la realización de estudios de laboratorio con las lanas y la difusión de la enseñanza práctica de clasificación de las mismas, aprovechando al efecto la realización de exposiciones-ferias y demás actos ganaderos; se ocupará preferentemente del perfeccionamiento de las normas de crédito necesarias para el más eficaz desenvolvimiento de la producción ovina y de los regímenes, primas y seguros; estimulará o realizará directamente las importaciones de ejemplares de altas características individuales y la producción de corderos y capones de alta calidad. Siempre que la Comisión lo considere conveniente, podrá solicitar al Poder Ejecutivo el envío de delegaciones de expertos a los países más adelantados del mundo en la cría de ovinos.

El mismo día 29 de abril se aprobó el plan presentado por la Comisión pro mejoramiento de la producción ovina, según el cual por cada ovino de *pedigree* nacido en el país que se inscriba en el Libro uruguayo le será abonada al propietario una prima de 2'50 pesos, y por cada ovino macho de *pedigree*, importado al país, que se inscriba en dicho Libro le será abonada al propietario una prima de 15 pesos, correspondiente a diversos gastos. No podrán ser reexportados los re-

productores a que se haya adjudicado la prima, y se limitan a cinco anualmente por propietario el número de sementales importados que gozarán de aquel beneficio. Se destina la cantidad anual de 4,980 pesos para premios a la mejor producción de corderos y capones, según resultados de la faena, y se adjudicarán dichos premios a los propietarios criadores del mayor número de animales premiados durante el año con las primas de Fomento Ganadero.

A los efectos de lo estatuido con anterioridad respecto a la prohibición de exportar lanas envellonadas con hilos de fibras vegetales, la Dirección de Agronomía, por intermedio de la Sección de Economía y Estadística Agraria, estableció desde septiembre de 1938 un Servicio de Contralor permanente para las firmas que se dedican al comercio de exportación de lanas, dictando, para acogerse a los beneficios del Servicio mencionado, diversas disposiciones de interés.

Los equinos se reparten asimismo por todo el país, habiéndose clasificado en el censo de 1937 así: padrillos, 7,747; yeguas, 198,692; yeguas madres, 71,984; caballos castrados, 250,850; potrillos, 48,131; potrancas, 37,818, y potros, 29,978. El ganado asnal y mular se distribuyó como sigue en este mismo censo: burros, 3,451; burras, 1,126, y mulas, 10,915.

El Departamento de Canelones ocupó el primer lugar en el censo del ganado porcino con 88,283 cabezas, seguido mucho más atrás por el de Lavalleja con 35,846; Rocha, 34,871; Colonia, 24,564 cabezas, etc. El total se clasificaba como sigue: cerdos, 22,152; cerdas de cría, 66,273; animales para engordar, 123,614 y lechones de menos de un año, 134,290.

También se registraron en el censo 4,814,112 gallináceas, 175,629 patos, 78,307 gansos, 337,014 pavos y 686,780 avesruces. Las colmenas sumaban 50,226 y la producción de miel, 390,873 kg.

El ganado sacrificado por los frigoríficos, saladeros y fábricas de la República en el último quinquenio fué:

	1934	1935	1936	1937	1938
Frigoríficos:					
Vacas.....	107,294	138,276	99,617	134,662	118,551
Novillos.....	371,422	431,864	316,832	353,231	364,471
Termeros.....	120,776	120,262	73,391	111,027	136,053
Ovinos.....	829,562	717,341	713,847	1,050,326	824,208
Porcinos.....	918	8,305	524	27,281	64,113
Saladeros:					
Vacas.....	6,120	6,112	2,733	—	—
Novillos.....	6,637	9,618	662	—	—
Termeros.....	—	—	6	9	—
Fábricas:					
Vacas.....	1,812	7,560	4,017	10,618	8,242
Novillos.....	1,515	3,888	1,676	2,504	4,061

Y el ganado sacrificado para el consumo del Departamento de Montevideo se distribuyó como sigue en los dos últimos años:

	1937	1938
	Cabezas	Cabezas
Bovinos.....	337,117	341,009
Ovinos.....	36,901	44,009
Caprinos y corderos.....	77,559	110,319
Cerdos.....	49,418	51,527
Lechones.....	18,518	15,418

Las exportaciones de cueros en los años 1934 a 1938 han sufrido importantes oscilaciones, como puede juzgarse de los datos que insertamos en el cuadro de la página siguiente.

Para la producción de carne se explotan las razas Hereford y Durham, y en segundo lugar la Polled-Angus. La producción neta es de 58 a 60 por 100 en los bovinos puros por cruce y de 52 por 100 en los de buena mestización.

Se exportaron también carnes ovina y porcina saladas, porcina congelada, jamón y lenguas congeladas. Del total de carnes y extractos, más del 60 por 100 fué adquirido por la Gran Bretaña.

Exportaciones de cueros en los años 1934 a 1938

	1934	1935	1936	1937	1938
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
<i>Lanares pickelados</i>	350,612	343,130	247,659	514,253	487,638
Estados Unidos.....	91,602	121,784	175,289	372,330	232,660
Gran Bretaña.....	39,067	67,744	24,364	32,518	111,782
Francia.....	24,730	655	239	39,054	96,814
<i>Lanares secos</i>	2,814,835	5,932,056	5,232,205	3,728,721	4,893,507
Francia.....	2,487,309	5,347,864	4,073,205	2,478,730	4,390,005
<i>Vacunos noñatos salados</i>	11,704	6,272	2,720	—	9,000
<i>secos</i>	76,634	197,199	77,974	57,772	29,519
Alemania.....	40,123	76,233	23,885	37,391	4,951
<i>Vacunos salados</i>	2,279,709	1,760,968	1,247,475	8,958,350	5,643,985
Alemania.....	1,253,639	950,974	303,891	3,282,428	1,272,657
Suecia.....	21,610	111,727	151,862	848,306	1,016,848
Gran Bretaña.....	34,867	6,798	105,754	647,541	511,340
Bélgica.....	368,257	156,982	349,544	874,565	503,759
<i>Vacunos salados de frigorífico</i>	14,261,086	18,794,375	13,876,494	10,559,835	13,425,434
Alemania.....	7,561,306	7,286,105	4,016,568	4,589,294	7,711,289
Suecia.....	1,456,123	1,717,053	1,354,430	548,942	1,307,567
Polonia.....	—	355,825	82,895	259,401	935,960
Países Bajos.....	39,890	333,233	187,224	447,784	531,661
Bélgica.....	338,334	648,927	639,564	641,096	476,311
Gran Bretaña.....	423,366	746,233	2,154,348	1,279,138	455,456
<i>Vacunos secos</i>	2,892,887	2,979,435	2,219,213	2,368,932	1,545,314
Alemania.....	1,892,527	1,451,439	653,485	638,968	627,214
Italia.....	465,415	305,291	89,695	709,303	522,666
<i>Vaquillones y becerros salados</i>	801,856	1,053,298	450,686	525,941	913,571
<i>secos</i>	444,423	855,501	271,983	347,752	83,545
<i>Yegüerizos y potros secos</i> ...	35,764	23,482	37,573	37,737	4,148
<i>Porcinos salados</i>	—	—	—	4,037	1,996
<i>Curtidos</i>	121,590	326,882	432,811	431,836	299,856
Corderito.....	—	—	—	—	93,626

Exportación de carnes y extractos en los años 1934 a 1938

	1934	1935	1936	1937	1938
Carnes y extractos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
<i>Bovina congelada</i>	22,854,560	26,290,474	15,364,720	30,468,432	40,640,512
Alemania.....	115,378	4,090,727	5,470,014	9,521,865	13,512,953
Francia.....	8,459,457	4,781,141	2,594,693	4,785,054	10,738,735
Gran Bretaña.....	4,371,562	6,427,906	3,635,067	6,573,759	6,592,538
Italia.....	4,860,214	6,157,375	169,476	4,712,765	5,459,225
<i>Bovina enfriada</i>	27,855,530	25,371,920	26,076,033	31,746,745	25,337,203
Gran Bretaña.....	27,752,178	25,288,214	25,507,931	31,746,745	25,337,203
<i>Carne conservada</i>	32,188,340	43,743,392	31,705,175	34,251,056	22,244,552
Gran Bretaña.....	10,225,764	15,729,686	11,066,980	13,767,197	11,257,409
Estados Unidos.....	17,229,822	20,299,561	12,234,081	13,776,239	6,883,572
Canadá.....	682,914	1,536,390	689,550	1,937,592	1,062,425
<i>Ovina congelada</i>	8,099,437	7,196,380	6,707,890	8,140,804	8,581,724
Gran Bretaña.....	7,372,297	6,260,981	5,995,979	7,343,550	8,013,766
<i>Menuños congelados</i>	2,898,230	2,686,192	2,262,059	2,808,727	3,622,979
Gran Bretaña.....	1,384,366	2,146,554	1,900,139	2,016,087	2,386,109
Bovina salada.....	73,955	1,004,160	625,567	725,072	620,045
Carne en polvo.....	6,192,312	9,080,167	6,474,136	3,772,193	540,323
Extracto de carne.....	785,624	1,024,035	1,536,523	608,955	810,341
Lenguas conservadas.....	602,335	543,407	527,678	948,608	654,232

INDUSTRIAS. El censo industrial de 1936 dió para la República un total de 11,470 establecimientos que contaban con un capital líquido de 247,272,172 pesos, ocupando 79,725 obreros y 10,403 empleados, cobraban al año 34,938,674 pesos de salarios y 9,730,918

de sueldos, costando las materias primas, envases, combustibles, lubricantes y fuerza motriz 150,835,938 pesos y produciendo en aquel año por valor de 264,813,114 pesos.

He aquí cómo se distribuyeron por grupos industriales:

Industrias	Número de establecimientos	Capital líquido	Número de obreros	Gasto de las materias primas, etc.	Valor de la producción
		Pesos		Pesos	Pesos
Total.....	11,470	247.272,172	79,725	150.835,938	264.813,114
Montevideo.....	6,695	208.083,165	64,561	120.331,055	215.712,960
<i>Extractivas</i>	77	3.387,243	2,298	343,337	2.984,412
Pesquera.....	17	197,702	219	56,350	339,024
Minas, canteras, extracción de arena y tierras.....	60	3.189,541	2,079	286,987	2.645,388
<i>Manufactureras</i>	10,549	155.606,963	57,733	139.640,788	230.999,299
Productos alimenticios.....	1,704	41.444,117	17,816	75.637,112	102.200,612
Bebidas.....	1,212	25.741,911	3,180	11.201,302	23.217,856
Textiles y sus manufacturas.....	334	15.429,793	6,487	13.588,876	20.812,203
Vestido.....	1,301	5.679,678	3,615	1.448,321	11.984,076
Cuero y sus manufacturas.....	1,056	5.658,456	3,989	6.564,499	11.459,495
Metales y sus productos.....	1,350	7.969,129	4,622	4.315,124	10.346,647
Productos químicos.....	291	7.621,566	1,574	4.770,176	9.004,369
Productos elaborados con piedra, arcilla, cemento y arena.....	469	14.869,791	3,317	4.196,410	8.736,064
Vehículos y equipos de transporte	864	8.109,880	3,697	2.873,830	7.385,987
Productos forestales y sus manufacturas.....	831	5.410,309	3,114	2.829,640	6.364,541
Tabaco.....	46	7.753,598	991	2.687,111	6.175,118
Imprenta.....	265	5.775,953	2,335	1.883,438	5.550,815
Papel, cartón y sus productos..	44	2.809,520	872	1.474,227	2.726,213
Electrotécnica.....	191	901,408	493	705,459	1.491,872
Caucho y sus manufacturas.....	107	1.342,948	722	767,114	1.452,836
Mecánica de precisión, óptica, aparatos de medicina y cirugía..	316	557,038	258	300,873	974,065
Otras industrias.....	168	531,868	651	407,316	1.107,560
<i>Luz, energía, gas, agua y combustible</i>	27	83.438,397	4,559	2.376,122	14.159,560
<i>Industrias de la construcción</i>	817	4.839,569	15,135	8.475,691	16.678,843

Las principales industrias y el valor de la producción fueron las siguientes en 1936:

	Valor de la producción Pesos
Grandes frigoríficos que preparan carne congelada, enfiada, conservada y extracto.....	46.994,502
Molinos de harina de trigo.....	17.538,680
Panaderías, elaboración de pan, galletas y bizcochos.....	10.446,212
Fuerza eléctrica.....	9.683,167
Construcción y reparación de edificios.	9.299,564
Destilerías de alcohol.....	9.239,668
Bodegas.....	7.849,277
Hilados, tejidos, etc.....	6.321,983
Tabacos, cigarros y cigarrillos.....	6.175,118
Construcción de obras de ingeniería civil.....	5.802,267
Calzado de cuero.....	5.106,314
Salazón y curtido de cueros.....	4.791,096
Cervecerías y malterías.....	4.858,293
Sastrerías.....	4.583,957
Lavaderos de lana.....	4.339,150
Aguas corrientes y gas.....	4.250,094
Leche, pasteurización y preparación de productos lácteos.....	4.201,643
Azúcar, glucosa, chocolates, bombones, etc.....	4.167,212
Abastos.....	4.150,786

En 23 de julio de 1936 el Ministerio de Ganadería y Agricultura creó la Comisión nacional pro fomento

de cultivos industriales, cuya misión es la de estudiar y aconsejar la adopción de medidas relacionadas con la producción de materias primas originadas en la agricultura e industrialización de las mismas. La Comisión quedó integrada por un delegado del Ministerio de Ganadería y Agricultura, otro del de Industrias y Trabajo, otro del de Hacienda, otro del Banco de la República, tres de la industria aceitera, uno de la industria cervecera, otro de la industria de harina de farináceos y cereales laminados y otro de la Sociedad Fabril Uruguaya. La Comisión tendrá como objetivo: a) fomentar los cultivos tendientes a obtener materia prima de origen vegetal; b) organizar y dirigir los servicios de la Comisión; c) proponer la designación del personal técnico agronómico con cargo a sus recursos; d) llevar estadísticas controladas sobre producción en el país de materias primas, así como de la importación de las mismas; e) estudiar la eventual importación y distribución de semillas para elaboración entre sus afiliados; f) convocar a asamblea general; g) estudiar y aconsejar todo lo que tenga relación con la mejora, abaratamiento e incremento de la producción, y h) asesorar, cuando se le requiera, con respecto a las solicitudes de importación de materias primas con liberación de derechos. Los industriales pagarán una cuota mensual, y además, de acuerdo con la cantidad de materia prima elaborada anualmente, sea de origen nacional o extranjero, una contribución de un medio por ciento. La Comisión dependerá del Ministerio de Ganadería y Agricultura y tendrá su sede provisional en la Dirección de Agronomía.

El 13 de febrero de 1937 el Ministerio de Industrias dispuso —de acuerdo con el decreto-ley de 24 de abril de 1933, sobre adquisición de combustibles para uso del Estado y considerando de verdadera conveniencia

centralizar esas adquisiciones para evitar las diferencias de precios y calidades que necesariamente traen aparejadas las compras hechas por separado y obtener las ventajas derivadas de las adquisiciones en gran escala y por intermedio de un organismo especialmente capacitado al efecto, como es la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland— que los combustibles sólidos que necesiten las Reparticiones públicas, entes autónomos y servicios descentralizados, fuesen adquiridos directa y obligatoriamente por la A. N. C. A. P., al que comunicarán las cantidades y calidades que necesiten. Los Municipios podrán acogerse a los beneficios de la compra de combustibles sólidos por la A. N. C. A. P., poniendo en conocimiento de la misma la cantidad y calidad del combustible que necesitan y comprometiéndose al pago en la forma siguiente: la A. N. C. A. P. proporcionará los combustibles referidos al precio de coste que resulte del movimiento general de mercadería, liquidado en cada localidad, más un 6 por 100 de beneficio o cantidad inferior a ese porcentaje de utilidad. La mercadería deberá ser pagada dentro de los treinta días de su recibo y la A. N. C. A. P. podrá cobrar intereses moratorios hasta un 6 por 100 anual por los días en que el pago se prolongue más allá del expresado plazo.

Coincidiendo con dicha disposición se publicó otra del Ministerio de Hacienda ordenando que el petróleo crudo que importe la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland para industrializar en su establecimiento de La Teja, a punto de funcionar, esté exento del pago de todo gravamen aduanero, por constituir una materia prima. La nafta en sus diversas clases, el kerosene, el fuel oil, gas oil y el diesel oil que se obtengan de la refinación del petróleo crudo pagarán como impuesto interno al consumo los mismos gravámenes que hoy pesan sobre la importación de dichos productos. La A. N. C. A. P. continuará vertiendo, como hasta ahora, para la Dirección General de Aduanas, el importe de los referidos impuestos, que tendrán el mismo destino que los gravámenes a la importación de dichos productos. El importe de los impuestos se abonará en el momento de la extracción. La A. N. C. A. P. comunicará a las Direcciones General de Aduanas y General de Impuestos Internos las extracciones de productos elaborados, en igual forma que actualmente lo viene haciendo con los importados.

Las ventas de la A. N. C. A. P. en los últimos tres años fueron las siguientes:

	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos
Combustibles líquidos.....	11.276,231	13.365,427	16.634,522
Alcoholes.....	6.883,529	7.197,515	7.399,666
Carbón.....	—	823,682	1.416,022
Portland.....	—	71,660	361,091
Total.....	18.159,760	21.458,284	25.811,301

El 4 de marzo de 1937 el Ministerio de Industrias y Trabajo, considerando que el incremento alcanzado en el consumo del cemento portland (120,000 ton. en 1936, de las que 20,000 correspondieron a obras públicas) ha de aumentar considerablemente en el futuro y el interés nacional recibirá un beneficio apreciable aun con una pequeña rebaja de los precios de venta, aprobó que la A. N. C. A. P. ejerciera el control de precios del cemento portland con destino a obras públicas, con la facultad de importar ese producto, en las cantidades y calidades que fueren necesarias, para cederlo al precio de costo, más un 6 por 100 como máximo de recargo por concepto de utilidades.

La importación de cemento portland fué de 3,540 toneladas en 1935, 2,059 en 1936, 18,824 en 1937 y 18,319 en 1938, valoradas estas últimas en 274,786 pesos.

Vistas las necesidades de la industria nacional en cuanto se refiere a la utilización de hierro, el Presidente de la República decretó en 15 de abril de 1937 la prohibición, hasta nueva orden, de exportar el hierro sin trabajar y trabajado, fuera de uso o en forma de desechos.

Por los Ministerios de Salud Pública, Hacienda e Industrias y Trabajo se reglamentaron en abril de 1937 las operaciones comerciales e industriales relacionadas con los productos tóxicos. La importación, exportación, venta, circulación, transferencia, almacenamiento y cualquier otra operación industrial o comercial de productos tóxicos quedan sujetos a las disposiciones siguientes: El Ministerio de Salud Pública podrá en cualquier momento incluir en dichas disposiciones cualquier producto o compuesto que pueda aparejar algún peligro a los operarios que lo manipulen. A los efectos consignados en este reglamento se consideran productos tóxicos los siguientes, ya se trate de producto puro o mezcla: arsénico y productos arsenicales, ácido cianhídrico y cianuros, fósforo, estricnina y sus sales, nicotina, ácidos fuertes (clorhídrico, sulfúrico y nítrico), soda cáustica y solución cáustica, potasa, amoníaco, mercurio y sus compuestos, plomo y sus compuestos, cobre y sus compuestos, y cinc y sus compuestos. Los envases llevarán impreso en letras negras la palabra *veneno*, y la Dirección general de Aduanas no permitirá el despacho de importación o exportación de productos tóxicos sin que se cumpla lo dispuesto anteriormente.

Los productos principales vendidos por la fábrica del Instituto de Química Industrial en el año 1938 fueron los siguientes: ácido clorhídrico, 87,195 kg.; ácido nítrico, 29,347; ácido sulfúrico comercial, 969,559; ácido sulfúrico preparado, 62,353; algodón pólvora, 555; arseniato de sodio, 470 litros; colodión, 1,397 litros; cresilato, 2,597 kg.; creolina, 5,910; éter anestésico, 561 litros; éter sulfúrico, 5,802; quitol, 10,015; sulfuro de cal, 436,360; sulfato de cobre, 880,361 kg.; sulfato de hierro, 2,197; sulfato de magnesio, 2,996; sulfato de sodio comercial, 234,675; sulfato de sodio anhidro comercial, 3,000; superfosfato de calcio, 2,832,032 kg., etc.

Por decreto de la Presidencia de la República se dispuso en septiembre de 1937 que todos los establecimientos del país dedicados a la explotación de alguna industria, aunque sea en forma accesoría, deberán inscribirse en la Dirección de Estadística Económica, declarando el lugar del país en que están radicados, ramo industrial a que pertenezcan y nombre de los propietarios. Los propietarios de establecimientos o empresas industriales que se encuentren en conflicto con sus obreros deberán comunicarlo dentro de las cuarenta y ocho horas a la Dirección mencionada, expresando el número de obreros en conflicto y el monto de sus salarios.

Las fábricas eléctricas del Estado se desarrollaron en los años de que tratamos de la manera que sigue:

Años	Fábrica de Montevideo		
	Millares de kilovatios-hora vendidos		
	Tarifa comercial	Alumbrado particular	Fuerza motriz
1935....	25,242	26,785	61,113
1936....	26,354	28,974	66,453
1937....	29,279	30,716	73,207
1938....	31,452	32,879	90,718

Años	Número de suscriptores	Fuerza motriz K. W.	Fábricas del interior			Combustible consumido	
			Kilovatios-hora producidos	Kilovatios-hora consumidos	Kilovatios-hora perdidos	Gas oil	Fuel oil
1935..	52,264	18,098	17.674,824	13.438,760	3.284,791	323,453	4.878,726
1936..	56,103	21,004	19.556,713	15.386,115	3.110,978	271,492	5.078,182
1937..	60,051	23,801	22.746,628	17.276,581	4.335,020	278,011	5.480,113
1938..	64,591	26,160	24.706,547	20.532,584	3.690,067	237,878	6.295,330

El gas vendido en Montevideo ascendió a 11.595,390 metros cúbicos en 1938, contra 10.258,974 en 1935, ascendiendo el número de consumidores a 15,365. La producción de coque de gas sumó en aquel año 22,609 ton., valoradas en 368,862 pesos.

El crédito industrial concedido por el Banco de la República alcanzaba 2.174,082 pesos en 31 de diciembre de 1938, distribuido así: prenda industrial, 476,570; hipotecas industriales, 199,010; descuentos por crédito industrial, 399,999, y créditos en cuenta corriente, 1.098,503 pesos.

A principios de 1938 la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland propuso las bases de un convenio a firmar con las Compañías de petróleos, con el fin de que dicho organismo refinase los productos que éstas expendían, habida cuenta de que el convenio proyectado aumentará el beneficio de la economía en divisas, obtenido con el funcionamiento de la refinería de la A. N. C. A. P. en La Toja, ya que no solamente se refinará el petróleo crudo necesario para producir los combustibles que la mencionada Administración expende, sino los que venden también las Compañías particulares que entran en convenio, que hasta entonces importaban dichos combustibles del Extranjero; y teniendo presente que el beneficio para la economía nacional ascenderá a unos 900,000 pesos oro al año, el Presidente de la República aprobó el convenio de que se trata, proyectado entre la A. N. C. A. P. y las Compañías West India Oil Co., S. A., U. Shell Mex Uruguay Ltd. y Atlantic Barrera, S. A.

Pesca. A mediados del año 1938 el Ministerio de la Defensa Nacional aprobó un nuevo régimen para el personal que tripula los buques del Servicio Oceanográfico y Pesca. De conformidad con el mismo se concedió una compensación de 8'75 pesos al personal de pesca al «crawl» para la pesca común, limitada a la producción de 110 ton. mensuales para cada buque. El exceso será bonificado con un 30 por 100 sobre la compensación, debiendo la tripulación cobrar por ese exceso de producción y en conjunto la suma de 11,375 pesos por tonelada. Para la pesca de altura la compensación al personal será de 13'93 pesos, limitada a la producción de 120 ton. mensuales para cada buque, no debiendo cobrar más de 18'10 por tonelada cuando ocurra el caso indicado anteriormente. Para la tripulación de los buques de pesca-palangre se conceden 12'74 pesos, limitando la producción a 28 ton. mensuales para cada buque y 16'56 cuando se trate de aquel caso. En lo que hace referencia a la tripulación de pesca al «bou» o «en pareja» se aplicarán los porcentajes fijados para la pesca al palangre, dividiéndolos en dos y adjudicándolos a cada una de las embarcaciones que hayan intervenido en la pesca.

En la fábrica de subproductos del S. O. Y. P. se industrializaron 276,902 kg. de residuos y 115,734 de pescado, habiendo obtenido 6,169 kg. de aceite de pescado y 197,991 de harina de pescado.

En 1938 se importaron 66,247 kg. de pescado en salmuera por valor de 13,250 pesos, correspondiendo 27,468 a la Gran Bretaña, 25,795 a los Países Bajos, 4,950 a Dinamarca, 4,634 a Noruega y 3,409 a la Ar-

Principales especies extraídas por el Servicio Oceanográfico y Muelle de Pescadores en los tres últimos años

	Unidades		
	1936	1937	1938
Corvinas.....	2.932,551	2.795,578	3.006,599
Pescadillas.....	90,817	339,556	250,342
Merluzas.....	177,544	119,064	67,499
Bagres.....	23,926	30,501	26,267
Lachas.....	42,388	11,653	15,434
Pejerreyes.....	16,110	16,560	15,346
Palometas.....	14,825	15,940	14,591
Pescados de red.	2,594	1,692	3,203

gentina, y 3,010 de pescado en cascos, procedente de Noruega. Además se importaron 11,312 kg. de anchoas en aceite (España, 7,542; Italia, 2,775, etc.); 52,595 de anchoas en salmuera (Argentina, 43,571; Portugal, 4,604; España, 4,233, etc.), y 29,797 kg. de anchoas en barriles (Portugal, 11,970; Italia, 10,512, etc.); 452,176 de bacalao seco (Noruega, 263,573; Gran Bretaña, 140,913; Dinamarca, 46,790, etc.), y 33,317 kg. de bacalao sin espinas (Noruega, 25,480, etc.).

Las sardinas importadas en 1938, en aceite, prensadas y en salmuera sumaron 229,623 kg., por valor de 107,708 pesos (España, 109,180 kg., valorados en 52,907 pesos; Francia, 43,646; Noruega, 31,157; África, 24,116, etc.).

Teniendo en cuenta que la industria nacional dedicada al aprovechamiento de la piel y otros productos de la foca o lobo marino requería una modificación en los métodos de explotación, y considerando que en las costas del Este existen verdaderos centros de producción, que representan no sólo un valor aceptado en el mercado internacional sino una fuente de riqueza pública; que las pieles finas de lobos marinos son cotizadas a buen precio y ocupan un lugar de preferencia en los centros de venta, siempre que sean obtenidas y manipuladas dentro de las normas que imponen estas operaciones; que dicha riqueza marítima constituye un capital cuando es explotada en forma de industrialización técnica, y que es menester aplicar en la explotación de dicho mamífero las normas industriales semejantes a las adoptadas para las usinas frigoríficas que, al ser cumplidas, valorizarán los diversos productos a obtenerse, el Presidente de la República, con fecha 27 de julio de 1938, nombró una Comisión constituida por delegados de los Ministerios de Defensa Nacional y de Hacienda, Dirección de Ganadería, Comisión Nacional Protectora de la Fauna Indígena y otros, los que tendrán a su cargo los estudios completos de todo lo relacionado con la cría de lobos marinos, conservación y explotación; métodos de faena, industrialización, transporte y venta de los subproductos. Mientras no se racionalice la procreación de lobos marinos, la Inspección General de Marina dispondrá que con sus elementos propios se haga la selección de cría de los anfibios finos, al objeto de intensificar su cantidad y mejorar su calidad.

He aquí el resultado de su explotación en los años 1933 a 1937:

	1933	1934	1935	1936	1937
<i>Pieles finas:</i>					
Número.....	—	4,829	6,768	9,712	5,075
Valor en pesos.....	—	12,000	16,920	—	7,866
<i>Pieles ordinarias:</i>					
Número.....	6,060	1,758	4,003	4,648	3,654
Valor en pesos.....	9,090	2,637	6,000	—	2,375
<i>Aceites:</i>					
Kilogramos.....	33,660	23,800	27,000	45,000	—
Valor en pesos.....	6,048	4,284	4,860	—	—
<i>Otros productos:</i>					
Valor en pesos.....	640	1,200	—	—	—
Total en pesos.....	15,778	20,121	27,780	—	20,176

COMERCIO. El intercambio del Uruguay no ha su- referencia este estudio y sobre todo en los tres últi-
frido grandes oscilaciones en el quinquenio a que hace mos años, como podrá verse en el siguiente cuadro:

Años	Importación — Pesos	Exportación — Pesos	Total — Pesos	Superávit — Pesos
1934.....	61.374,514	69.772,758	131.147,272	8.398,244
1935.....	59.476,357	95.361,964	154.838,221	35.885,507
1936.....	66.029,195	90.212,456	156.241,651	24.183,261
1937.....	79.876,196	98.931,713	178.807,909	19.055,517
1938.....	74.930,701	96.342,734	171.273,435	21.412,033

Por secciones de la tarifa, la importación en estos mismos años se distribuyó así:

Secciones	1934 — Pesos	1935 — Pesos	1936 — Pesos	1937 — Pesos	1938 — Pesos
Materias primas.....	16.315,984	15.621,368	19.647,021	24.097,554	26.149,282
Almacén en general.....	12.018,270	12.453,747	12.301,319	11.751,479	12.790,546
Ferretería, artículos navales, etcétera.....	12.712,586	12.362,415	12.629,045	11.183,710	6.391,912
Tienda y mercería.....	6.449,408	6.060,448	7.153,139	7.862,806	7.535,185
Barraca y artículos de cons- trucción sanitarios.....	3.878,865	3.702,345	3.648,666	7.385,068	6.111,812
Automóviles y repuestos.....	2.475,397	2.050,793	2.769,165	4.102,842	4.874,728
Papelera y anexos.....	1.997,188	1.957,801	2.324,192	2.425,545	2.903,989
Artículos para electricidad.	1.422,912	1.437,533	1.310,438	2.094,178	2.202,295
Plantas, frutas y hortalizas.	1.971,936	2.088,538	1.485,684	2.903,706	1.957,813
Joyería, platería, relojería, artículos de metal y bazar	304,868	294,277	655,510	1.332,864	1.349,710
Drogas y productos quími- cos.....	694,797	537,214	698,608	809,064	934,365
Artículos y útiles de farma- cia, laboratorio, cirugía, fotografía y dentista.....	200,878	212,841	282,494	378,198	558,494
Ganados.....	351,700	198,680	528,590	592,680	352,950
Especialidades y artículos farmacéuticos.....	223,973	180,441	173,702	245,310	277,555
Pasamanería, telas y tapice- ría.....	85,782	124,938	170,206	239,967	248,806
Zapatería y talabartería..	177,637	112,169	160,217	160,408	129,287
Juguetería.....	—	—	—	—	58,924
Perfumería y artículos de to- cador.....	73,903	63,116	71,603	88,793	51,632
Instrumentos de música....	14,311	13,512	13,884	20,777	47,244
Muebles.....	3,619	4,131	712	4,545	4,173
Artículos libres de derechos	—	—	—	2.196,702	—
	61.374,514	59.476,357	66.029,195	79.876,196	74.930,701

Los principales artículos importados en los últimos cuatro años se distribuyeron como sigue:

	1935	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
Azúcares.....	4,095,694	4,354,653	4,375,518	5,238,512
Petróleo crudo.....	—	—	2,084,545	3,454,860
Carbón mineral.....	3,301,010	3,326,140	4,180,730	3,338,540
Nafta.....	10,096,489	10,321,349	8,252,683	2,974,870
Fuel-oil.....	2,060,069	2,609,169	3,180,760	2,800,221
Género de seda artificial y mezcla de algodón.....	1,736,856	2,835,294	2,907,352	2,525,418
Hierba mate.....	2,020,089	2,136,887	1,980,197	2,271,106
Máquinas industriales.....	412,812	864,485	996,270	1,438,292
Hierro en barras o rollos.....	787,738	1,056,686	1,530,477	1,368,425
Maní blanco sin cáscara.....	38,485	445,314	954,826	1,109,769
Chassis para camiones, etc.....	136,108	468,205	1,001,634	1,072,897
Papas.....	1,767,197	1,019,165	1,004,778	1,070,688
Papel blanco para litografía.....	471,619	578,367	624,346	984,139
Aceite lubricante para motores.....	618,508	539,309	530,173	937,175
Automóviles.....	291,410	760,792	1,542,207	909,311
Algodón hilado para telar.....	683,007	432,935	840,287	879,658
Pino del Brasil.....	408,812	410,789	669,998	849,143
Harpillera.....	528,407	737,657	667,373	820,161
Hojalata sin trabajar.....	524,603	404,794	450,209	775,996
Aceite de oliva.....	1,317,112	1,101,491	648,949	719,074
Papel blanco para imprenta.....	650,247	793,374	769,368	712,484
Tabaco en general.....	683,031	822,788	657,479	683,374
Café en grano.....	473,801	547,476	528,270	665,066
Hierro y acero en planchas.....	305,253	458,534	616,699	595,731
Bananas.....	267,857	406,699	572,970	544,408

En el año 1938 el azúcar se importó especialmente de la Gran Bretaña; el petróleo crudo, del Perú y del Ecuador; el carbón mineral, de la Gran Bretaña; la nafta, de los Estados Unidos; el fuel-oil, de las Antillas holandesas; los artículos de seda artificial y mezcla de algodón, del Japón e Italia; la hierba mate, del Brasil; la maquinaria industrial, de Alemania, Estados Unidos, Dinamarca, Gran Bretaña y Argentina; el hierro en barras o rollos, de Alemania y Bélgica; el maní blanco, sin cáscara, de África; las papas, de Argentina y Chile; los chassis para camiones, automóviles y ómnibus, de la Gran Bretaña, Estados Unidos y Alemania; el papel blanco para litografía, de la Argentina,

Suecia y Noruega; el aceite lubricante para motores, de los Estados Unidos; los automóviles, de Estados Unidos y Alemania; el algodón hilado para telar, de la Gran Bretaña e Italia; la harpillera, de Italia y la India; la hojalata sin trabajar, de Estados Unidos y Alemania; el aceite de oliva, de Italia, Francia, Turquía y Portugal; el papel blanco para imprenta, de Noruega y Suecia; el tabaco en general, del Brasil, Estados Unidos, Cuba y Paraguay; el café en grano, del Brasil e Indias holandesas; el hierro y acero en planchas, de Alemania, Bélgica y Gran Bretaña; las bananas, del Brasil, etc.

Por países, la importación en el quinquenio a que nos referimos se distribuyó de la siguiente manera:

Países	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
Gran Bretaña.....	11,556,595	10,071,378	12,393,352	13,435,330	15,219,308
Alemania.....	5,444,447	5,225,668	6,509,576	8,382,616	12,288,444
Estados Unidos.....	9,003,612	10,210,544	9,039,877	10,873,643	8,845,532
Brasil.....	3,974,819	4,651,986	4,643,131	4,994,231	5,803,526
Japón.....	2,363,265	2,708,388	3,396,372	3,686,697	3,580,234
Argentina.....	6,105,928	4,315,275	3,055,439	5,843,858	3,393,466
Antillas holandesas.....	—	4,548,471	7,792,551	7,078,465	3,189,196
Italia.....	3,276,729	2,738,606	2,109,650	2,910,497	3,100,839
Perú.....	4,437,762	4,255,018	2,013,342	2,644,181	2,502,974
Bélgica.....	2,612,723	2,546,576	3,435,181	3,941,708	2,145,690
Francia.....	1,231,728	1,556,265	1,567,037	1,977,547	1,522,601
Países Bajos.....	1,099,434	1,169,321	1,219,445	2,370,751	1,487,828
Suecia.....	310,107	501,364	562,192	658,933	1,008,737
Checoslovaquia.....	96,452	226,121	236,145	753,946	939,286
India.....	378,195	218,034	488,853	820,472	865,802
Noruega.....	293,085	221,770	219,520	444,522	679,859
Suiza.....	56,825	97,068	167,817	496,721	649,854
Dinamarca.....	40,036	35,805	42,734	96,319	615,759
India holandesa.....	1,035,131	173	4,323	212,607	422,267
Chile.....	238,333	158,664	185,893	251,104	391,871
Paraguay.....	256,939	245,304	185,084	227,907	270,896
Méjico.....	758,539	521,614	1,672,327	1,475,492	268,051
España.....	1,062,782	756,433	1,395,004	630,697	161,446
Portugal.....	63,496	106,506	261,565	582,873	134,254
Cuba.....	140,403	72,564	220,376	91,249	95,026

A continuación copiamos la importación por Aduanas, por la que se verá que Montevideo ocupa el primer lugar, con el 95 por 100 de la importación:

	1934 — Pesos	1935 — Pesos	1936 — Pesos	1937 — Pesos	1938 — Pesos
Montevideo.....	59.440,318	57.520,973	63.691,617	76.624,985	71.601,617
Rivera.....	750,706	608,038	882,840	1.056,747	1.143,637
Nueva Palmira.....	17,685	110,806	293,562	438,479	783,703
Fray Bentos.....	226,474	217,370	415,622	431,176	423,630
Paysandú.....	279,173	279,372	226,502	496,526	308,977
Salto.....	173,488	176,253	292,589	—	176,869
Colonia.....	115,122	54,340	59,168	111,097	110,195
Sauce.....	138,016	160,796	216,648	161,738	99,949
Carmelo.....	25,348	76,696	27,972	91,532	92,220

La exportación por categorías y subcategorías se distribuyó como sigue en este mismo quinquenio:

	1934 — Pesos	1935 — Pesos	1936 — Pesos	1937 — Pesos	1938 — Pesos
I. Ganadería e industrias derivadas:					
Animales vivos.....	2.608,675	4.089,341	1.264,326	2.392,449	2.142,540
Astas.....	304,691	256,202	41,407	59,486	48,398
Carnes y extractos.....	22.206,202	21.412,367	15.908,172	19.579,276	21.910,132
Cerda.....	233,083	267,321	197,452	250,209	313,809
Cueros.....	9.068,140	12.662,825	10.557,613	13.724,263	11.347,428
Grasa y sebo.....	996,816	2.940,646	1.178,208	757,280	948,562
Guano.....	91,843	150,336	56,855	51,575	26,254
Huesos y cenizas de huesos.	217,238	396,794	253,384	415,587	739,210
Lanas.....	18.043,066	38.483,545	41.985,282	45.442,345	42.012,530
Otros productos.....	970,821	868,593	776,649	837,676	1.343,391
II. Agricultura e industrias derivadas:					
Granos, cereales, harinas y pastos.....	9.777,614	6.810,713	11.484,348	9.279,360	9.265,334
Frutas y legumbres.....	81,447	121,747	257,652	47,011	116,940
Forrajes y otras oleaginosas	123,757	366,909	693,877	463,686	546,481
Otros productos.....	199,612	2,025	1,078	6,105	301,365
III. Industrias extractivas y sus derivados:					
Minerales y metales.....	2.287,956	2.348,309	2.612,312	2.334,511	2.439,711
Productos de la caza y de la pesca.....	499,950	507,621	531,632	59,278	14,955
Otros productos.....	951,420	2.387,323	1.323,046	790,682	952,349
IV. Varios.....	842,428	918,322	642,608	686,944	426,535
V. Provisiones para buques.	262,999	320,965	176,550	1.753,990	1.446,870

En la exportación por Aduanas, Montevideo ocupa elevado como en la importación. He aquí las cifras del primer lugar, pero no con un tanto por ciento tan respondientes a los años anteriores:

	1934 — Pesos	1935 — Pesos	1936 — Pesos	1937 — Pesos	1938 — Pesos
Montevideo.....	57.185,167	80.424,868	73.128,383	81.730,647	79.267,181
Fray Bentos.....	4.009,007	4.364,910	4.853,306	5.138,084	6.069,661
Rivera.....	239,846	611,105	785,031	715,746	1.454,438
Mercedes.....	350,235	528,944	1.032,824	1.037,698	1.376,361
Carmelo.....	1.090,835	1.255,835	1.835,747	1.265,515	1.298,730
Dolores.....	740,151	557,159	2.160,009	564,013	1.133,103
Colonia.....	455,124	834,186	1.471,027	734,844	1.081,457
Conchillas.....	677,453	672,313	1.406,137	405,912	970,153
Sauce.....	158,292	651,518	915,008	3.889,589	704,876

Por países, la exportación en este quinquenio se desarrolló así:

	1934	1935	1936	1937	1938
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
Gran Bretaña.....	17.785,036	23.707,919	23.329,688	23.866,925	25.206,849
Alemania.....	11.402,531	13.303,249	10.084,781	12.287,775	22.641,279
Argentina.....	5.088,145	6.869,143	10.008,973	9.401,229	9.204,078
Francia.....	4.591,080	7.603,901	5.664,108	4.582,413	7.135,865
Italia.....	5.296,509	9.297,118	3.703,739	5.387,396	4.257,315
Estados Unidos.....	7.272,949	10.869,131	13.871,057	13.973,114	3.825,992
Brasil.....	4.585,451	4.720,861	2.791,712	2.634,231	3.469,446
Bélgica.....	5.093,319	4.476,550	4.392,101	3.922,060	2.670,181
Países Bajos.....	2.178,428	1.795,300	2.000,180	1.525,089	2.570,367
Checoslovaquia.....	22,301	416,762	1.768,998	1.650,538	2.548,840
Polonia.....	361,117	768,876	260,404	339,632	2.128,258
Suecia.....	902,804	1.228,432	1.285,826	1.839,644	1.861,301
Japón.....	567,853	1.858,441	6.248,184	9.661,153	1.608,851
Yugoslavia.....	23,936	396,979	148,956	421,877	1.309,742
Hungría.....	—	28,806	95,589	161,941	739,977
Dinamarca.....	114,226	122,242	170,995	200,170	364,629
Austria.....	—	13,192	24,914	160,162	360,858
Paraguay.....	134,585	53,402	56,862	160,015	281,777
Méjico.....	4,610	95,521	93,462	222,571	266,815
Canadá.....	299,963	299,642	109,349	425,622	260,750
Suiza.....	18,725	60,877	69,329	340,249	256,222
Noruega.....	105,241	82,782	87,433	187,890	246,599
España.....	782,783	2.136,002	577,824	121,127	242,530
Turquía.....	13,169	826	2,303	—	173,838
Portugal.....	6,734	36,657	157,558	776,613	171,856

El 15 de enero de 1936 se promulgó por la Presidencia de la República la Convención con los Países Bajos firmada en Montevideo el 29 de enero de 1934, según la cual las altas partes contratantes consienten en acordarse recíprocamente el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida para todo lo relativo a los derechos de aduana y todos los derechos accesorios, forma de percepción de los derechos, así como para la clasificación e interpretación de las tarifas y para las reglas, formalidades y cargas a las cuales las operaciones de despacho de aduana pudieran estar sometidas. En consecuencia, los productos naturales o fabricados, originarios de una de las partes contratantes, no estarán en manera alguna sujetos, en la materia arriba indicada, a su importación en el otro país, a derechos, tasas o cargas, otros o más elevados, ni a reglas formalidades otras o más onerosas que aquellas a las cuales estén o estarán sujetos los productos de la misma naturaleza o similares de un tercer país cualquiera. Lo mismo, los productos naturales o fabricados exportados del territorio de una de las partes destinados al territorio de la otra parte no estarán sujetos a derechos, tasas o cargas ni a reglas o formalidades otras o más onerosas que aquellos a los cuales estén sujetos los productos de la misma naturaleza destinados al territorio de cualquier otro país. Todas las ventajas, favores, privilegios o inmunidades que han sido o sean acordados en el porvenir por una de las dos partes, en la materia indicada más arriba, a los productos naturales o fabricados originarios de otro país cualquiera o destinados al territorio de cualquier otro país serán inmediatamente y sin compensación aplicados a los productos de la misma naturaleza o similares originarios de la otra parte. Están, sin embargo, exceptuados de los compromisos formulados los favores acordados o que podrían acordarse a Estados limítrofes para facilitar el tráfico fronterizo, así como aquellos que resulten de una unión aduanera. Cada una de las partes concederá a la navegación de la otra un trato tan favorable como el que acuerde a la navegación de la nación más favorecida, exceptuándose el cabotaje en las Indias neerlandesas, Surinam y Curaçao. La

Convención se ajusta por un año, prorrogándose por un periodo indeterminado si no es denunciada tres meses antes de la expiración del plazo. Un protocolo final hizo constar que para todo lo concerniente a la provisión de divisas, el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida será recíprocamente acordado por el Uruguay y los Países Bajos, excepción hecha para el trato de favor que el Uruguay ha concedido o conceda en el porvenir en la materia a los Estados de la América del Sur. Quedó convenido, además, que la excepción prevista para los Estados limítrofes es, en lo relativo al Uruguay, aplicable a la Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay.

Vista la ley de 19 de diciembre de 1935 que aprobó el cambio de notas efectuado entre el embajador del Uruguay en el Brasil y el ministro de Relaciones Exteriores de aquel país, relativo al convenio sobre frutas frescas, firmado en Río el 23 de noviembre de 1935, y considerando que de conformidad con el citado entendimiento y en reciprocidad por la exención de derechos aduaneros concedida por el Brasil en su territorio a todas las frutas frescas de procedencia uruguaya el Uruguay debía dictar medidas análogas, con fecha 24 de enero de 1936 los Ministerios de Ganadería y Agricultura y Hacienda dictaron disposiciones según las cuales la importación de frutas frescas de procedencia brasileña se realizará libre de todo gravamen, con excepción de las naranjas y tangerinas, que continuarán pagando los derechos aduaneros en vigor a la sazón, y de las bananas, que gozan de una reducción del 50 por 100 de los mismos.

El día 28 de enero el Presidente de la República decretó que toda persona o firma comercial que deseara exportar fruta fresca deberá inscribirse al efecto, no menos de treinta días antes de efectuar el primer embarque, en los Registros abiertos en la Oficina Central de la Dirección de Agronomía y en las Agronomías Regionales del litoral o interior. Únicamente podrá destinarse a la exportación fruta sana y limpia y los envases deberán ser nuevos. En cada uno de los cabezales del envase deberá colocarse la etiqueta, en la que se especificará el nombre del exportador, la marca, la

especie de fruta contenida y la expresión «Producción uruguaya». Las inscripciones deberán ser hechas en castellano, en inglés o en el idioma del país de destino. Todas las frutas de una caja deberán ser de una sola variedad y tener un tamaño uniforme. Se fijaron requisitos especiales para la exportación de manzanas, peras, ciruelas, duraznos, damascos, naranjas y pomelos, limones, mandarinas, melones y cerezas.

El 5 de febrero de 1936 se promulgó el Convenio sobre intercambio comercial entre el Uruguay y la Gran Bretaña, con un protocolo adicional y un convenio suplementario, firmados en Londres el 26 de junio del año anterior. Según el Convenio, las mercancías producidas o manufacturadas en la Gran Bretaña e importadas en el Uruguay y las producidas o manufacturadas en este último país e importadas en aquél goza-

cambio para la conversión de los pesos, que constituye el «cambio diferido» mencionado anteriormente, será el tipo oficial de cambio sujeto a un recargo del 5 por 100, salvo que de otra manera fuera convenido en cualquier caso con la Compañía interesada. En otros casos se fijará un tipo de cambio sujeto a diversos recargos. El Banco de la República efectuará, con la menor demora posible, el rescate de los bonos oro de la I y II series detentados por personas en la Gran Bretaña, y para facilitar esta operación permitirá que los bonos sean negociados tanto en Londres como en Montevideo. Los tenedores de estos bonos en la Gran Bretaña recibirán en todo concepto un trato no menos favorable que el que se acuerda a los tenedores de otros países. Las sumas necesarias para el rescate de los bonos oro, para el servicio de cualquiera de los susodichos bonos no rescata-

dos y para el pago del 30 por 100 al contado antes referido, serán atendidas con recursos del Banco de la República y no constituirán gravamen alguno sobre el cambio asignado para las necesidades de la Gran Bretaña que se fijan a continuación: por lo menos el 95 por 100 del valor de las exportaciones uruguayas a la Gran Bretaña compiladas sobre la base *job* se pondrá a la disposición de las necesidades de este país, y por tanto el Gobierno del Uruguay proveerá para que mensualmente se le asigne una cuota de cambio equivalente por lo menos al 76 por 100 del valor de las importaciones en la Gran Bretaña de productos uruguayos durante el penúltimo mes, según la estadística comercial británica, compilada sobre la base *cif*. Las necesidades que no sean atendidas en cualquier mes constituirán primera imputación sobre la cuota de los meses subsiguientes.



Montevideo.—La Aduana

rán incondicionalmente de un trato por lo menos tan favorable como el acordado a las mercancías producidas o manufacturadas en cualquier otro país. Especialmente no estarán sujetas, al importarse, o posteriormente, a otros o más altos derechos de aduana o gravámenes o a otras o más onerosas formalidades aduaneras o exigencias en materia de permisos que aquellas a las cuales están sujetas las mercancías similares o manufacturadas en cualquier otro país. Las mercancías producidas en el Uruguay y exportadas a la Gran Bretaña y las mercancías de este país exportadas al Uruguay no estarán sujetas en el país de destino a otros o más altos derechos o gravámenes que los que se aplican sobre iguales mercancías exportadas a cualquier otro país. Todas estas disposiciones no serán indicadas con relación a cualquier trato, preferencia o privilegio que pueda en cualquier momento regir exclusivamente entre territorios bajo la soberanía del rey de la Gran Bretaña, Irlanda y los Dominios británicos allende los mares. Dentro de un mes, a contar de la fecha de entrada en vigencia de este Convenio, el Gobierno del Uruguay ofrecerá a las personas en la Gran Bretaña que tengan título con respecto al «cambio diferido» que define la ley uruguaya de 9 de noviembre de 1934, con inclusión de los montos debidos por los órganos del Gobierno uruguayo y entes autónomos del Estado, la oportunidad de aceptar liquidación sobre las bases establecidas en dicha ley, es decir, por medio del pago de un 30 por 100 de cada demanda al contado en moneda extranjera y entrega de bonos oro de 3 y medio por 100 y cinco años con respecto al saldo. Lo que se pague al contado y el monto nominal de los bonos serán en conjunto iguales al monto de la deuda. La emisión de estos bonos no dependerá del rescate de los bonos ya emitidos. En el caso de sumas en pesos pertenecientes a Compañías británicas de servicios públicos que operan en el Uruguay, el tipo de

mera imputación sobre la cuota de los meses subsiguientes. El Gobierno uruguayo otorgará, para importaciones procedentes de la Gran Bretaña, licencias de importación por el valor del cambio disponible según las disposiciones de este Convenio, y además procurará que se otorguen licencias y permisos adicionales. El servicio pagadero en Londres de la existente Deuda Pública Uruguaya detentada fuera del Uruguay y el servicio de los Bonos de 3 $\frac{1}{2}$ por 100 a cinco años a ser emitidos de acuerdo con lo mencionado anteriormente, serán atendidos con la cuota de cambio que corresponde a la Gran Bretaña.

El Convenio suplementario fijó el siguiente orden de prioridad en las necesidades de la Gran Bretaña: a) el servicio antes citado de la Deuda Pública Uruguaya y de los bonos de 3 $\frac{1}{2}$ por 100; b) pago de intereses de obligaciones de Compañías y rentas de instituciones incorporadas o que de ordinario funcionan en la Gran Bretaña y operan en el Uruguay; del impuesto a la renta de la Gran Bretaña y de los atrasos debidos por estas Compañías y por personas en el Uruguay, y de los gastos de las oficinas centrales de estas Compañías en la Gran Bretaña en cuanto fueren imputables a sus operaciones en el Uruguay; c) pago de pensiones, etc., devengadas en el Uruguay y pagaderas a personas en la Gran Bretaña; d) pagos debidos a personas en la Gran Bretaña en concepto de la venta de mercaderías importadas en el Uruguay de procedencia británica, y en concepto de fletes, primas de seguros, comisiones, etc.; e) amortización de obligaciones vencidas de Compañías incorporadas o que ordinario funcionan en la Gran Bretaña y operan en el Uruguay; f) pago de dividendos sobre acciones preferidas y ordinarias de Compañías incorporadas o que de ordinario funcionan en la Gran Bretaña y operan en el Uruguay, y de los beneficios obtenidos en el Uruguay pagaderos a personas en la Gran Bretaña; g) envíos privados

de personas en el Uruguay a personas en la Gran Bretaña.

El 25 de noviembre se aprobó el Tratado de Comercio y Navegación firmado entre los plenipotenciarios de la República Oriental del Uruguay y de Noruega en Montevideo con fecha 4 de abril de 1936, y el protocolo final de dicho Tratado firmado por los mismos plenipotenciarios en el mismo lugar y en la misma fecha. Según el Tratado, las altas partes contratantes consienten en concederse recíprocamente el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida para todo lo que concierne a los derechos de aduana y todo derecho accesorio. Todas las ventajas que fueren concedidas por una de las partes a los productos naturales o fabricados originarios de un país cualquiera serán aplicados inmediatamente y sin compensación alguna a los originarios de la otra parte. Se exceptúan las ventajas derivadas del tráfico fronterizo y de una unión aduanera, así como los favores especiales concedidos por el Uruguay a la Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay, y por Noruega a Dinamarca, Finlandia y Suecia.

El 19 de diciembre de 1936 la Presidencia de la República dictó un decreto por el cual se adoptaban medidas para proteger a la ganadería nacional uruguaya contra los serios perjuicios que podría ocasionarle el impuesto que al entrar en vigencia el nuevo Tratado entre la República Argentina y la Gran Bretaña debía aplicar este último país a las carnes de otras procedencias que las de sus Dominios. De conformidad con dicho decreto se creó una Comisión especial integrada por delegados de los Ministerios de Hacienda, de Ganadería y Agricultura y de Relaciones Exteriores, del Banco de la República, de la Asociación y Federación Rural, del Frigorífico Nacional, de la Contaduría General de la Nación y de cada uno de los frigoríficos extranjeros, con el cometido de administrar los fondos que se arbitren, para evitar que el impuesto a aplicarse a las carnes uruguayas enfiadas y congeladas perjudique el precio de las haciendas. El Banco de la República pondrá a disposición de la Comisión citada los recursos provenientes de las disponibilidades de cambio oficial indicados por el Ministerio de Hacienda, y la Comisión los administrará, concediendo, con cargo a ellos a los establecimientos exportadores, las primas o subsidios que considere justos, a condición de que los precios que se fijen por las haciendas para exportación de carnes enfiadas y congeladas no resulten perjudicados por el impuesto a que se refiere este decreto. Más adelante, el 6 de marzo de 1937, el propio Presidente de la República dictó un decreto por el que resolvía, a título de retroversión de cambio oficial, abonar a los frigoríficos exportadores del país, a partir de aquella fecha, el equivalente del impuesto que gravaba en la Gran Bretaña a las carnes uruguayas enfiadas y congeladas. El monto del impuesto debía abonarse en libras esterlinas. Por lo que respecta a la carne conservada, se acordó en la misma fecha abonar a los frigoríficos exportadores del país un subsidio equivalente a 0'025 pesos por cada kilogramo neto que se exportase con destino a Estados Unidos y otros puertos, excepto la Gran Bretaña. El monto de subsidio se abonará en pesos uruguayos. Los frigoríficos presentarán a la Comisión un detalle de las exportaciones beneficiadas por este subsidio, conteniendo los siguientes datos: a) número de permiso de embarque; b) destino; c) peso bruto y neto; y d) nombre del vapor y fecha del embarque. Los establecimientos frigoríficos tendrán que declarar los *stocks* existentes de carnes conservadas el 31 de diciembre de 1936, excepto las destinadas a la Gran Bretaña, y estos *stocks* serán deducidos de los embarques realizados o a realizar desde el 1 de enero de 1937 a los efectos del beneficio del subsidio. La Comisión podrá disminuir o suprimir el importe del subsidio en ciertos casos.

Por decreto del 7 de septiembre de 1937 se declaró monopolio del Estado la importación de la coca, del opio bruto y oficial, extractos de opio, morfina, cocaína, haschisch, y, en general, de toda substancia que a pequeñas dosis tenga efectos estupefacientes, exceptuándose las especialidades que contengan esas substancias en pequeña proporción y que sean autorizadas por el Ministerio de Salud Pública, el cual determinará, previa aprobación del Consejo de Ministros, las condiciones en que se hará efectivo este monopolio. Sólo podrán adquirir del Estado las substancias antedichas las droguerías y laboratorios autorizados por aquel Ministerio. Queda absolutamente prohibido todo comercio y consumo de las substancias comprendidas en esta ley para otros fines que no sean exclusivamente medicinales. Más adelante se dictó otro decreto del Ministerio de Hacienda ajustando las disposiciones que rigen la fiscalización de los impuestos que gravan a las especialidades farmacéuticas y artículos de tocador y perfumería de origen extranjero y para la mejor percepción y vigilancia de los mismos, así como para uniformar las disposiciones relacionadas con el estampillado de los productos de fabricación nacional.

El 5 de enero de 1938 se promulgó para su cumplimiento el Convenio de Comercio y Navegación firmado con Suecia el 13 de agosto de 1936 y el protocolo adicional anexo. Según dicho Convenio, las altas partes contratantes consienten en concederse el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida para todo lo que concierne a los derechos de aduana y derechos accesorios, modo de percibirlos, clasificación e interpretación de las tarifas, etc. Por lo tanto, todos los productos naturales o fabricados en una de las partes contratantes no se sujetarán a su importación en el territorio de la otra a derechos, tasas, etc., distintos o más onerosos que a los que estén sujetos los productos de igual naturaleza y similares de otro país. Todas las ventajas que se concedieren a un tercer país serán aplicadas inmediatamente y sin compensación a los productos de igual naturaleza o similares originarios de la otra parte contratante, salvo los favores concedidos a Estados limítrofes para facilitar el tráfico fronterizo, así como los resultantes de una unión aduanera ya celebrada o que pudiera celebrarse en el futuro. Se exceptúan, además, los favores concedidos o a conceder por el Uruguay a la Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay, y por Suecia, a Dinamarca y a Noruega. En caso de que una medida restrictiva de las importaciones, tomada o que pudiera serlo, por uno de los dos países, obstaculizara considerablemente las exportaciones del otro país, el Gobierno de este último tendrá derecho a solicitar la apertura inmediata de negociaciones. Si en las seis semanas, a contar desde la fecha en que se pidió la apertura de negociaciones, no se hubiera llegado a un acuerdo, podrá denunciarse la presente Convención.

El 23 de febrero de 1938, por el Ministerio de Hacienda, y de acuerdo con el informe de la Dirección General de Aduanas, se acordó excluir del pago del 25 por 100 de los derechos arancelarios en oro las sardinas en aceite y atún en aceite que se importen procedentes de Noruega.

El 10 de mayo de 1938, el Presidente de la República, vista una propuesta del Banco de la República relacionada con la reglamentación de las importaciones de mercaderías, dictó un decreto por el que se disponía que dentro de la cuota que semestralmente fije el Banco de la República para las importaciones en consignación serán permitidas también las mercaderías originarias de países sin cuota, a juicio del Banco de la República, siempre que sujeten sus operaciones a las condiciones siguientes: Las firmas importadoras deberán depositar en aquel Banco en efectivo el importe resultante de las consignaciones realizadas, con cuyos

fondos podrán efectuar en el país las inversiones que siguen: adquirir títulos de Deuda Interna u otros valores de Bolsa, debiendo quedar depositados en el Banco de la República, y adquirir bienes raíces, depositando los títulos de propiedad en el mismo Banco. Siempre que a juicio del Banco de la República se tratara de firmas del exterior consideradas de primer orden, vinculadas a firmas de plaza ya establecidas y de reconocida solvencia moral y material, se podrá también con los fondos obtenidos aportar capital a la constitución de nuevas firmas comerciales, siendo menester constatar la formación de ese capital por escritura pública. Las firmas así constituidas no podrán ser deudoras, bajo ningún concepto, de firmas del exterior o de plaza. Los fondos invertidos no podrán ser movilizables sin previo consentimiento del Banco de la República, y el plazo de inmovilización, en cuanto a su remisión al exterior, será hasta de cinco años, a opción del Banco.

En 31 de mayo de 1938 se puso en vigor el Convenio comercial con la Unión Belgo-Luxemburguesa, según el cual las partes contratantes, además de concederse mutuamente el trato incondicional e ilimitado de nación más favorecida, acordaron que los ciudadanos y las empresas con personalidad jurídica de cada una de ellas gozarán, en el territorio de la otra, de aquel trato para todo lo concerniente al establecimiento, ejercicio de su comercio o de su industria, para la adquisición y posesión, dentro del límite de las disposiciones constitucionales, de bienes mobiliarios o inmobiliarios. Existirá plena y entera libertad de comercio y de navegación entre los territorios de las partes contratantes; los ciudadanos de cada una de ellas, en la misma forma que los ciudadanos de la nación más favorecida, tendrán plena libertad de dirigirse con sus buques y sus cargamentos a aguas, puertos y ríos de los territorios de la otra que estén abiertos o puedan abrirse al comercio exterior. Las empresas de emigración autorizadas en el territorio de una de las partes gozarán en la otra de los mismos derechos y privilegios que las empresas similares del país más favorecido. Se exceptúan los favores concedidos a Estados fronterizos, los que resulten de una unión aduanera, las ventajas resultantes de convenciones especiales celebradas a fin de evitar la doble imposición en materia de contribuciones directas, de derechos de registro o de derechos sucesorios; las ventajas derivadas de convenios de reciprocidad relativos a los impuestos internos que graven, en uno u otro de los Estados contratantes, las ventas y canjes de mercaderías, y los nuevos derechos que fueran concedidos en el futuro por una de las partes en convenciones colectivas registradas en la Sociedad de Naciones y abiertas a la adhesión de los Estados. Las partes contratantes se preocuparán de no introducir en sus relaciones recíprocas ninguna medida que pudiera tener por resultado la discriminación de las importaciones de la otra, esforzándose en buscar por todos los medios la intensificación de sus canjes recíprocos y estableciendo, tan pronto como sea posible, negociaciones con el fin de celebrar un Tratado de comercio.

El 18 de octubre el Senado y la Cámara de Representantes, reunidos en asamblea general, decretaron la aprobación del Convenio comercial entre el Uruguay y Finlandia firmado en Montevideo el 19 de octubre de 1936.

HACIENDA. Los ingresos y gastos de la Administración Pública en el año 1938 se distribuyeron como indica el cuadro de la página siguiente.

El 25 de abril de 1936 el Ministerio de Hacienda dió a conocer un decreto de la Presidencia de la República disponiendo que cada Ministerio formulara un anteproyecto de presupuesto de sueldos y gastos de sus servicios para el ejercicio 1937, anteproyecto

que debía servir de base oficial a la Contaduría general para confeccionar el proyecto de presupuesto general. Los Ministerios debían hacer sus proyectos de presupuesto en forma comparativa con el vigente, acompañándolos de un memorándum donde se explicaran circunstancialmente todas las modificaciones que se hubieran introducido. La Contaduría general de la Nación debía cuidar de entregar todos los formularios necesarios para uniformar la confección de los anteproyectos de presupuesto e impartir las instrucciones necesarias para la mejor realización del fin perseguido. Y los Poderes legislativo y judicial, así como los entes autónomos, quedaban obligados a adoptar los mismos formularios que el Poder Ejecutivo, al objeto de asegurar una presentación uniforme en todos los capítulos del presupuesto general de gastos. La Contaduría debía estudiar una clasificación racional de los gastos públicos sobre la base del presupuesto del ejercicio de 1936, adaptado a las siguientes finalidades: a) uniformar en el presupuesto la nomenclatura actual de rubros de gastos, reduciendo su número de acuerdo a categorías que sólo contengan conceptos afines por su índole, y b) analizar en grados sucesivos los consumos del Estado, para su mejor apreciación y control y poder llegar a determinar coeficientes de consumo que permitan adquisiciones ventajosas.

El 28 de febrero de 1936 el Presidente de la República decretó la refundición de las siguientes deudas: con la denominación de Crédito Público Interno Uruguayo 6 por 100: Deuda de Obras Públicas 6 por 100 de 1918, 5.324,620 pesos; Bonos de Construcción del Palacio Legislativo, 7.439,500; Deuda Nacional de Saneamiento, 6.320,100; Deuda Rescate del Tranvía del Norte, 570,450; Deuda Nacional de Saneamiento, segunda serie, 907,200; Deuda de Edificios Universitarios y Escolares de 1927, 4.704,367; Bonos Ferroviarios, 6.860,900, y Deuda Carretera a Colonia, 3.911,700, o sea, en total, 36.038,837 pesos. Y con la denominación de Crédito Público Interno Uruguayo de 6 $\frac{1}{2}$ por 100, de las deudas siguientes: Deuda Interna de Conversión 6 $\frac{1}{2}$ por 100 de 1916, 13.168,424 pesos; ídem segunda serie, 2.516,900; Deuda de Obras Públicas de 1918 (emisión del 6 $\frac{1}{2}$ por 100), 2.758,700; Títulos de Deuda Pública 8 $\frac{1}{2}$ por 100 de 1923, 13.611,000, y Bonos de instalación de Zonas Francas, 2.067,386 pesos; o sea, en total, 34.149,410 pesos.

El 13 de julio de 1936 se aprobó una ley autorizando al Poder Ejecutivo para disponer, con cargo al superávit del ejercicio 1935, de las cantidades siguientes: Obras Públicas, 1.625,000 pesos; Defensa Nacional, 500,000; Salud Pública, 305,000; Fomento del Turismo, 75,000; Arte, Cultura, etc., 243,000; Fomento agropecuario, 405,000; Servicios generales, 447,000; Previsión Social, 20,000; o sea, en total, 2.988,000 pesos.

En el año de 1936 se llevó a cabo el proyecto de realizar la conversión casi total de la Deuda Pública Interna, Externa, Municipal y Títulos Hipotecarios, anunciado al sancionarse la ley de 31 de diciembre de 1936, relativa al presupuesto general de gastos de la nación para el ejercicio corriente. El plan general de conversión fué autorizado por la ley de ordenamiento financiero de 31 de diciembre de 1936, al fiar al Poder Ejecutivo a realizar arreglos con los tenedores de Deuda Pública y demás valores bursátiles a fin de establecer los servicios de amortización. Varios decretos del 26 de febrero de 1937 dispusieron la conversión de la Deuda Nacional: Interna y los títulos hipotecarios, reduciéndose los servicios de amortización mediante una cuota del $\frac{1}{2}$ por 100 anual acumulativa por ese año y para 1938, y de 1 por 100 en los años siguientes. Posteriormente, el Municipio de Montevideo ordenó la conversión de las Deudas municipales, siguiendo el mismo plan del Gobierno nacional. El éxito de estas opera-

Ingresos y gastos de la Administración Pública del Uruguay en el año 1938

Ingresos	Pesos	Gastos	Pesos
Capítulo I		Capítulo I	
<i>Impuestos directos:</i>		<i>Poder legislativo:</i>	
Contribución inmobiliaria; Herencias; Gastos; Saneamiento; Bonos Ferroviarios; Instrucción Pública urbana, etc.....	13.720,000	Parlamento.....	1.275,392
<i>Impuestos indirectos:</i>		Capítulo II	
Derechos de importación y exportación; Impuestos internos al azúcar, arroz, kerosene, hierba mate, aceite, caña y casimires; Idem al tabaco, cigarros y cigarrillos; Derechos de exportación; Patentes; Papel sellado y timbres; Impuesto al alcohol, etc.....	40.000,000	<i>Poder ejecutivo:</i>	
<i>Productos de servicios:</i>		Presidencia de la República.....	132,762
Remunerados.....	2.200,000	Ministerio de Defensa Nacional.....	10.937,999
Rentas patrimoniales.....	4.015,876	» de Hacienda.....	7.962,299
Utilidades de los entes autónomos (80 por 100 de las utilidades de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland; de la Administración de las fábricas Eléctricas y Teléfonos del Estado; del Banco de Seguros del Estado y del Banco de la República).....	4.800,000	» de Industrias y Trabajo.....	2.711,702
Recursos extraordinarios.....	5.079,307	» de Instrucción Pública y Previsión Social.....	3.835,175
Capítulo II		» del Interior.....	7.030,146
Rentas de Correos.....	1.500,000	» de Obras Públicas.....	5.465,509
» de Comunicaciones.....	550,000	» de Relaciones Exteriores.....	830,276
» de Salud Pública.....	6.550,000	» de Salud Pública.....	6.946,888
» de la Universidad.....	700,000	» de Ganadería y Agricultura...	976,800
Oficina Nacional de Turismo.....	28,740	Capítulo III	
Instituto de Jubilaciones y Pensiones del Uruguay.....	1.530,324	<i>Poder judicial:</i>	
Caja de Pensiones Militares.....	21,000	Suprema Corte y Tribunales.....	315,816
» Nacional de Ahorro Postal.....	85,980	Juzgados.....	1.001,263
Administración Nacional de Puertos.....	3.704,279	Servicios especiales.....	64,108
Idem de Ferrocarriles y Tranvías del Estado.....	1.339,520	Capítulo IV	
Capítulo III		<i>Entes autónomos y Servicios descentralizados:</i>	
Fondo de Obras Públicas.....	3.500,000	Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal.....	7.131,879
Reintegro de plantillas extra-presupuesto.	2.171,959	Consejo Nacional de Enseñanza Secundaria.....	2.497,915
		Universidad.....	1.745,525
		Corte Electoral.....	581,968
		Tribunal de Cuentas.....	73,171
		Caja de Pensiones Militares.....	21,000
		Instituto de Jubilaciones y Pensiones del Uruguay.....	1.530,984
		Capítulo V	
		<i>Servicios generales:</i>	
		Deuda Pública.....	20.243,367
		Subvenciones.....	1.931,140
		Diversos créditos.....	2.938,911
		Clases pasivas.....	4.068,232
		Total general.....	92.250,227
		Importe a deducir para determinar la cifra neta de gastos.....	4.579,144
		Cifra neta de gastos.....	87.671,083
		Superávit.....	3,712
			87.674,795

ciones fué indiscutible, como lo señalan los siguientes resultados:

	Pesos
Deuda Nacional Interna, llamada a conversión.....	154.703,331'52
Deuda Municipal, llamada a conversión.....	58.944,935
Titulos Hipotecarios, llamados a conversión.....	73.000,000
	386.648,266'52

De estos títulos circulantes, a las tasas de 6 y 6 $\frac{1}{2}$ por 100, fueron presentados por valor de 385.681,191'52

pesos para canjearlos por títulos de 5 por 100, y solamente 967,075 pesos para su reembolso en efectivo, a saber: Deuda Nacional, 214,350; Títulos Hipotecarios, 463,825, y Títulos Municipales, 288,900, lo que representó un porcentaje de 99'75 por 100 canjeados y sólo 0'25 por 100 convertidos en efectivo.

En definitiva, la conversión de la Deuda Nacional Interna señaló el cuadro que en la página siguiente figura.

Los servicios anteriores de las deudas comprendidas en el canje y conversión alcanzaban a 9.785,818'61, de los cuales 7.631,872'01 eran a cargo de Rentas generales y 2.153,946'60 de entes autónomos y Servicios especiales. Los nuevos servicios al 5 por 100, aun incluyendo los gastos y primas abonadas, representan

Conversión de la Deuda Nacional Interna del Uruguay

	Pesos
Nuevos títulos de conversión de 5 por 100, a cargo directo del Estado.....	121.354,945'47
Emisión convertida, de servicios a cargo de entes autónomos, Municipios o afectaciones especiales...	34.060,286'05
	155.415,231'52
Títulos no emitidos a cargo del Estado.....	3.706,800
Títulos no emitidos a cargo de entes autónomos, Municipio y afectaciones especiales que también beneficiaron de la conversión.....	16.662,783'46
	175.784,814'98

sobre el mismo valor nominal 7.931.927'27, de los cuales 6.233,484'77 son de cargo de Rentas generales y 1.698,442'50 de entes autónomos y Servicios especiales. Las economías totales, pues, entre los servicios anteriores y los futuros, representan 1.853,891'34, de los cuales 455.504'10 benefician a los entes autónomos y Servicios especiales y 1.398,387'24 a Rentas generales.

El 18 de enero de 1938 el Senado y la Cámara de Representantes del Uruguay decretaron la aprobación del plan de conversión de los empréstitos en dólares de la ciudad de Montevideo, convenido por el ministro de Hacienda del Uruguay y el ministro plenipotenciario de los Estados Unidos de Norteamérica con el Consejo Protector de Tenedores de Bonos Extranjeros Inc. Por dicho decreto, el Poder Ejecutivo quedó autorizado para emitir y ofrecer a los tenedores de los títulos en dólares en circulación de la Ciudad de Montevideo, o sea Deuda Externa Amortizable al 6 por 100 de 1926 y Deuda Externa Amortizable al 7 por 100 de 1922, nuevos títulos de Conversión de la República. El Poder Ejecutivo quedó también autorizado para emitir y ofrecer a los tenedores de cupones vencidos e impagados de los títulos correspondientes a las emisiones mencionadas, a cambio de dichos cupones, nuevos títulos de Conversión de la República y dinero efectivo por las fracciones, hasta la equivalencia de un importe igual a un interés de $3\frac{1}{2}$ por 100 anual por todo el período en que el pago de intereses en dólares haya quedado suspendido. Estos títulos de Conversión serán similares en las tasas de interés y demás características a los títulos que se emitan para convertir el capital de los respectivos empréstitos. Todos los títulos indicados constituirán la obligación directa de la República, serán pagaderos en moneda legal de los Estados Unidos de América y serán redimidos por un fondo de amortización acumulativa de $1\frac{1}{2}$ por 100 anual durante los dos primeros años y $1\frac{1}{2}$ por 100 también anual desde el tercer año en adelante. Dichos títulos podrán contener cualesquiera otras cláusulas similares o comparables a las contenidas en los títulos de Reajuste y Conversión, emitidos por el Gobierno Nacional de acuerdo con la ley del 15 de julio de 1937, que el Poder Ejecutivo estimare necesarias o convenientes para la ejecución del plan de conversión que se apruebe por esta ley. Los servicios de interés y amortización de los nuevos empréstitos de Conversión serán atendidos directamente con Rentas Generales, debiendo reintegrar el Municipio de Montevideo al Estado las cantidades correspondientes. El Poder Ejecutivo quedó autorizado para suscribir los documentos y realizar con la Municipalidad de Montevideo e instituciones bancarias o financieras del país y de los Estados Unidos de América los convenios que fuesen necesarios

o convenientes para ejecutar en todas sus partes el plan de conversión a que se refiere esta ley.

Un decreto del Ministerio de Hacienda creó en 27 de junio de 1938 la Comisión honoraria denominada de «Crédito Público», que tendrá a su cargo las funciones siguientes: a) estimar y formular un cálculo anual de la capacidad de absorción del Mercado de Títulos y demás valores cotizables en la Bolsa de Montevideo; b) regular y disciplinar la colocación y caución de los valores que emitan el Estado, entes autónomos, Banco Hipotecario y Municipio de Montevideo, fijando a ese efecto cupos anuales para cada organismo; c) coordinar las necesidades de las instituciones que deben hacer uso del crédito público con la capacidad probable de absorción de los diversos organismos del Estado que realizan, permanente o accidentalmente, colocación de sus fondos en títulos de renta; d) gestionar de las instituciones bancarias del país que no realicen cauciones de valores públicos con los entes autónomos del Estado y Municipios sin previa conformidad de la Comisión; e) organizar el mercado de letras de Tesorería a corto plazo, en las condiciones establecidas por la ley del 31 de enero de 1935, que autoriza la emisión de estos valores, y proponer las modificaciones legales y reglamentarias que tiendan a facilitar esta clase de operaciones. La Comisión estará constituida por el ministro de Hacienda o su representante como presidente y por un delegado de cada una de las instituciones siguientes: Banco de la República, Banco Hipotecario del Uruguay, Municipio de Montevideo y director de Crédito Público. La Comisión estará facultada para requerir directamente de las oficinas e instituciones nacionales, municipales o autónomas del Estado todos los datos e informes que juzgue necesarios.

La deuda pública del Uruguay alcanzaba en 31 de diciembre de 1938 la cantidad de 350.170,088 pesos, distribuida así: Interna, 199.603,883; Externa, 145.700,705; Internacional, 4.865,500.

En el año 1938 se abonaron las siguientes sumas en concepto de intereses y amortizaciones: Deuda Interna, 11.780,552 pesos; Externa, 5.720,800; Internacional, 244,062 pesos, o sea en total, 17.745,414 pesos.

Las deudas públicas municipales representaban en 31 de diciembre de aquel año 70.148,075 pesos distribuidos así: Intendencia municipal de Montevideo: Deuda interna, 65.645,555 pesos y Externa, 3.010,246, o sea en total, 68.655,801 pesos; Intendencia municipal de Paysandú, 665,824; Id. de Colonia, 553,050, e Id. de Artigas, 273,400 pesos.

La situación de los Bancos del Uruguay en 30 de junio de 1938 era la siguiente: capital realizado, 95.501,791 pesos (Banco de la República, 60.000,000; Banco Hipotecario, 5.000,000; Banco de Seguros del Estado, 3.000,000; Banco Francés Superville y C., 3.000,000; Banco Popular del Uruguay, 3.000,000; Banco de Crédito, 2.500,000; Banco Comercial, 2.250,000; Banco Italiano del Uruguay, 1.890,078; La Caja Obrera, 1.662,000; Banco de Londres y América del Sur, 1.782,718; Banco de Cobranzas, Locaciones y Anticipos, 1.200,000; Banco Territorial del Uruguay, 1.200,000; Banco Crédit Foncier del Uruguay, 1.000,000; Banco Francés e Italiano para la América del Sur, 1.000,000 pesos, etc.); Fondo de reserva y previsión, 71.524,221 (Banco de la República, 23.089,624; Banco Hipotecario, 19.312,416; Banco de Seguros del Estado, 12.025,436 pesos, etc.); En cuenta corriente y otros a la vista, 70.451,994; A plazo y en cajas de ahorro, 180.727,411; Adelantos, 319.008,920; Encaje: 100.337,501, en oro amonedado; Emisión plata y níquel, 49.175,456; Disponibilidades a la vista en Bancos, 2.402,735; Cámara Compensadora, 8.931,706 pesos.

El movimiento de la Cámara Compensadora ha sido el siguiente en los años a que se contrae este estudio:

Movimiento de la Cámara Compensadora

Años	Bancos incorpora- dos en el año	Cheques compensa- dos	Importe líquido — Pesos	Promedio por cheque
1934	17	235,888	700,599,320	2,970
1935	17	272,211	887,192,285	3,250
1936	17	338,422	1,020,291,455	3,015
1937	17	402,340	1,205,659,699	2,996
1938	17	461,136	1,336,328,866	2,898

La circulación monetaria alcanzaba las siguientes cantidades en 31 de diciembre de los años que se citan:

1935, 112.725,000; 1936, 116.963,000; 1937, 122.761,000 pesos. En 30 de junio de 1938 el balance del Departamento de Emisión del Banco de la República se descompone como sigue: Encaje: existencia de oro amonedado, 98,498,360; existencia de plata amonedada, 5,087,402; total, 103,585,762. Emisión total de billetes en circulación: en poder del Banco de la República, 30,516,279 pesos; en poder de la Cámara Compensadora (custodia), 9,535,554; en poder de otros Bancos, 11,552,468; en poder del público, 75,701,000; billetes emitidos, 127,305,301; por emitir, 2,063,366; total, 129,368,667 pesos.

Los cambios de las principales monedas en el quinquenio 1934-38 fueron los siguientes, según la Bolsa de Comercio:

	1934	1935	1936	1937	1938
<i>Alemania.</i> Marcos oro por 1 \$ oro:					
Máximo.....	2'11	1'98	1'98	1'98	1'60
Mínimo.....	1'97	1'975	1'98	1'98	1'5375
<i>Argentina.</i> 100 pesos oro argentino por 100 \$ oro:					
Máximo.....	107'95	112'50	107	241	203
Mínimo.....	97'40	105'75	104'20	238'70	197'50
<i>Bélgica.</i> Francos por 1 \$ oro:					
Máximo.....	3'51	3'74	4'75	4'735	3'4525
Mínimo.....	3'385	3'395	4'63	4'64	3'4525
<i>Brasil.</i> Reis por 1 \$ oro:					
Máximo.....	9'250	10'250	10'500	14'200	10'600
Mínimo.....	7,800	9,250	10,250	10,400	9,900
<i>España.</i> Pesetas por 1 \$ oro:					
Máximo.....	5'90	5'87	9'18	—	—
Mínimo.....	5'72	5'80	5'81	—	—
<i>Estados Unidos.</i> Dólares por 100 \$ oro:					
Máximo.....	80'75	80'60	80'75	80'40	58'55
Mínimo.....	73'60	78'70	78'30	78'40	53'95
<i>Francia.</i> Francos por 1 \$ oro:					
Máximo.....	12'06	12'06	16'89	24'10	20'87
Mínimo.....	12'06	12'06	12'06	26'86	17'12
<i>Italia.</i> Liras por 1 \$ oro:					
Máximo.....	9'29	9'37	15	15'25	11'10
Mínimo.....	8'98	8'98	9'90	14'89	10'17
<i>Países Bajos.</i> Florines por 1 \$ oro:					
Máximo.....	1'18	1'185	1'495	1'45	1'0450
Mínimo.....	1'17	1'17	1'17	1'4275	0'99
<i>Reino Unido.</i> Peniques por 1 \$ oro:					
Máximo.....	39'3/16	40'15/16	38'7/8	38'9/16	27'31/32
Mínimo.....	34'3/4	38'5/16	37'7/8	38'3/16	27'31/32

El 6 de octubre de 1937 el Ministerio de Relaciones Exteriores, visto el artículo 6.º de la ley de Arancel Consular de 11 de noviembre de 1927, que faculta al Poder Ejecutivo para fijar el valor del peso uruguayo en el exterior a los efectos de percepción de la renta consular, y el artículo 3.º de la ley de 27 de abril de 1933, que faculta igualmente al Poder Ejecutivo para fijar en cada país el tipo de cambio que deben emplear los agentes consulares honorarios al retener lo que les corresponde, de conformidad a la ley anterior, así como el porcentaje a su favor de los derechos extraordinarios, y considerando conveniente uniformar el margen de diferencias de cambio producido por las conversiones de las diversas monedas extranjeras que forman la renta consular, dispuso por medio de un decreto firmado por la Presidencia de la República que, a contar del 1 de noviembre de dicho año, el peso

uruguayo, a los efectos de la percepción de los derechos consulares, tendrá las siguientes equivalencias en los países que a continuación se expresan: Alemania, 4 marcos; Argentina, 5 pesos moneda argentina de curso legal; Bélgica, 50 francos belgas; Bolivia, 78 peniques; Brasil, 22,000 reis; Checoslovaquia, 50 coronas checas; Chile, 40 pesos chilenos; Canadá, 1 dólar con 60 centavos; Cuba, 1 dólar con 60 centavos; Dinamarca, 7 coronas danesas con 50 centavos; España, 14 pesetas; Estados Unidos del Norte, 1 dólar con 60 centavos; Francia, 50 francos; Holanda, 3 florines; Gran Bretaña, 78 peniques; Italia, 30 liras; México, 1 dólar 60 centavos; Japón, 5 yens y medio; Paraguay, 5 pesos moneda argentina de c/l; Perú, 1 dólar 60 centavos; Portugal, 38 escudos; Suiza, 7 francos suizos, y Austria, Bulgaria, Egipto, Grecia, Hungría, Noruega, Polonia, Siria, Suecia y Yugoslavia, 50 francos.

El 4 de diciembre de 1937 el Presidente de la República, de acuerdo con el Consejo de Ministros, aprobó la reglamentación propuesta por el Banco de la República Oriental del Uruguay en ejercicio de las funciones que confería a dicho organismo la ley de 29 de mayo de 1931 sobre control de los cambios internacionales: 1.º Las letras y cambio de exportación deberán ser vendidas por los exportadores a los Bancos de plaza con intervención del Banco de la República, conforme a las normas y reglamentaciones en vigor. 2.º El precio de compra de las divisas respectivas se efectuará a razón de 7'60 pesos por libra esterlina o su equivalencia con las demás monedas en el mercado internacional, precio que podrá ser fijado en relación a la cotización del oro o de la libra esterlina papel. 3.º Transitoriamente, la moneda extranjera proveniente de la exportación de lanas será comprada por los Bancos en la forma siguiente: en diciembre de 1937, a 8 pesos la libra esterlina; en enero de 1938, a 7'90; en febrero, a 7'80, y de marzo en adelante, a razón de 7'60 la libra esterlina, quedando así equiparadas a todas las exportaciones en general. 4.º Los Bancos de plaza con la intervención del Banco de la República, que los proveerá de las correspondientes coberturas, podrán vender moneda extranjera a los importadores, con permisos otorgados por las autoridades competentes, a los tipos de cambio que fijará diariamente el Banco de la República. 5.º Este venderá moneda extranjera a razón de 8 pesos la libra esterlina o su equivalencia con las demás monedas en el mercado internacional, a los siguientes fines: a) al Estado, para atender al servicio de la Deuda Nacional Externa; b) a los entes oficiales y empresas privadas de servicios públicos, exclusivamente para materiales destinados a la rama de explotación de sus servicios. 6.º La diferencia resultante entre la compra y la venta del cambio se aplicará así: a) el porcentaje necesario a favor del Estado para cubrir el mayor costo en los servicios de la Deuda Externa y las diferencias en el precio de las divisas que se otorguen a las empresas periodísticas para papel y material de su propio uso; b) para pago del impuesto vigente que afecta las compras de cambio, y c) el remanente que quedare lo retendrá el Banco de la República para cubrir sus gastos, intereses y utilidades. 7.º Las concesiones de cambio que se hayan acordado por parte del Banco de la República al tipo oficial, o a un tipo más ventajoso que el dirigido y respecto de las cuales no se hubiera realizado el contrato respectivo, quedarán anuladas.

El 3 de marzo de 1938, considerando el Ministerio de Hacienda que era necesario adoptar medidas que evitasen al país los graves inconvenientes a que dan lugar las oscilaciones de la moneda y deseando asegurar, al propio tiempo, una relativa estabilidad de cotizaciones a fin de que el comercio importador y exportador opere con seguridad y confianza; atendiendo a que desde la sanción de la ley de 14 de agosto de 1935, sobre revaluación del encaje metálico, el peso se valorizó en el mercado libre hasta un 20 por 100 y que el cambio «libre dirigido» experimentó asimismo una notable mejora, siendo indispensable evitar oscilaciones sensibles; considerando que, entre otros muchos inconvenientes, la rápida valorización del peso perjudica la situación financiera del Fondo de Primas al Ganado, cuya estabilidad es necesario mantener para asegurar en términos definitivos el resurgimiento de la ganadería nacional, sobre la cual pesaban todavía los perjuicios de la última crisis, y que el control de cambios establecido por la ley de 29 de mayo de 1931 para defender la moneda lleva implícita la facultad de los Poderes públicos de adoptar las disposiciones adecuadas para asegurar la mayor normalidad en los cambios, hizo público el decreto siguiente: De conformidad con la ley de 29 de mayo de 1931, declárase que corresponde

al Banco de la República la función de regulador oficial del Mercado de Cambios, tanto para las compras como para las ventas de toda clase de letras, giros, transacciones o cualquier otra operación que implique movimiento de fondos, del o para el exterior. El Banco de la República fijará los tipos de cotización para las operaciones de compra y venta de cambios. El mismo Banco establecerá, con conocimiento de los demás Bancos de plaza, el régimen a que deberán ajustarse las operaciones y los procedimientos de control que sea necesario imponer. El propio Banco podrá declarar caducados, a partir de la fecha del decreto, todos los permisos otorgados en función de la ley de 29 de mayo de 1931 para realizar operaciones de cambio.

En 9 de julio de 1938 se decretó que la Dirección de los Servicios de Control de Importaciones y Distribución Individual de Divisas y la Oficina de Control de las Exportaciones se fusionaran, formando un organismo que se denominará «Dirección de Control de Exportaciones e Importaciones», dependiente del Banco de la República, el cual ejercerá la dirección y administración superiores, salvo los cometidos especiales que se asignen a la Comisión de Control que se menciona a continuación. La Dirección funcionará bajo la vigilancia de una Comisión honoraria que se compondrá de un presidente y dos delegados designados por el Poder Ejecutivo y de un representante de cada uno de los siguientes institutos o corporaciones: Banco de la República, Cámara Nacional de Comercio, Cámara de Industrias y Cámara Mercantil de Productos del País. Las funciones de esta Dirección serán las siguientes: a) controlar los valores y destinos de las exportaciones de acuerdo con las leyes y reglamentos en vigencia y los que se dictaren en el futuro; b) formular las estadísticas correspondientes a las exportaciones, clasificando sus importes, clase de producto, destino definitivo y categoría de cambio; c) orientar las adquisiciones del Estado y sus entes de acuerdo con las cuotas de cambio para cada país extranjero y perspectivas de disponibilidades, para cuyo fin el Banco suministrará los datos pertinentes; d) estimar, antes de iniciarse el ejercicio económico, las necesidades mínimas del comercio importador en materia de cambio extranjero; e) proponer al Banco las fórmulas que considere convenientes para una mejor distribución de las cuotas de los países, por rubros de mercaderías, de acuerdo con las necesidades de la plaza; f) distribuir individualmente, por intermedio de la Dirección de la Oficina, las cuotas de divisas que de acuerdo con la ley señalare el Banco de la República por países y por rubros de mercaderías, y controlar la aplicación efectiva de ellas. Para ello se tomará en cuenta la naturaleza del establecimiento, sus necesidades normales y la importancia y antigüedad de su giro; g) resolver todos los asuntos relacionados con la adjudicación individual de divisas, y h) formular una estadística amplia de las importaciones, clasificándolas por rubros de mercaderías, países, categorías de cambio, firmas importadoras, etc. El funcionamiento de la Dirección se ajustará a los reglamentos que dicte el Banco de la República. Más adelante, el 7 de septiembre de 1938, se reglamentaron las funciones de la Comisión honoraria.

Vista la necesidad de establecer un régimen cambiario adecuado para las rentas y emolumentos consulares y diplomáticos, y dada la conveniencia de liquidar en lo posible en una sola moneda extranjera los productos de las rentas y los gastos por los respectivos emolumentos que deben atenderse, los Ministerios de Hacienda y Relaciones Exteriores dieron a conocer un decreto de la Presidencia en 7 de septiembre de 1938, que decía así: 1.º Las divisas producidas por las rentas consulares se liquidarán a los tipos de cambio que correspondan al mercado no controlado y serán reducidas a libras esterlinas. 2.º Los giros necesarios para cubrir

los emolumentos consulares y diplomáticos se liquidarán por sus importes o sus equivalentes en libras esterlinas, a los tipos de cambio del mercado no controlado, con la siguiente excepción: las rentas consulares provenientes de países en que circunstancialmente mediaren inconvenientes para la libre negociación de sus divisas, así como los giros correspondientes, se liquidarán también a los tipos del mercado no controlado, en las divisas originarias, cuando sus equivalentes no pudieran traducirse en libras esterlinas. El Banco de la República realizará, en las condiciones normales de sus operaciones, los arbitrajes que se demanden para la aplicación de este decreto, y su comisión no podrá exceder del 1 por 100.

En 7 de diciembre de 1938 se dispuso por el Ministerio de Hacienda substituir la última parte del decreto de 4 de diciembre de 1937 en el sentido de que el Banco de la República reservará para sí una suma equivalente al 2 por 100 del valor de las divisas que adquiera de los exportadores al tipo de compra del cambio controlado (760 pesos por libra esterlina) y con el saldo cancelará los créditos adeudados por el Fondo Primas al Ganado al 4 de diciembre de 1937 y los subsidios especiales acordados o que se acuerden para la exportación de trigo y harina, maquinarias agrícolas, etc. Y en 31 de diciembre de 1938, y de acuerdo con el Banco de la República y la Comisión honoraria de Exportaciones e Importaciones, el Presidente de la República resolvió, en respuesta a una propuesta de dicho Banco, substituir diversos incisos de la reglamentación sobre control de cambios internacionales de 4 de diciembre de 1937 por las disposiciones siguientes: Los incisos 4.º y 5.º dirán así: 4.º Los Bancos de plaza, con la intervención del Banco de la República; que los proveerá de las correspondientes coberturas, podrán vender moneda extranjera a los importadores con permisos otorgados por las autoridades competentes al precio de 9 pesos con 50 céntimos la libra esterlina, o su equivalencia con las demás monedas en el mercado internacional. 5.º El Banco de la República venderá moneda extranjera a razón de 8 pesos con 60 céntimos la libra esterlina, o su equivalencia, a los entes oficiales y empresas privadas de servicios públicos, exclusivamente para materiales destinados a la rama de explotación de sus servicios. La diferencia resultante entre el precio actual de venta de moneda extranjera a los importadores (8'58 pesos) y el precio de 9'50 pesos que se establece por la presente resolución será destinada en su totalidad a obras públicas, a cuyo efecto el Banco de la República reservará los referidos recursos en cuenta especial para invertir su importe en títulos de las emisiones autorizadas al tipo de cotización en Bolsa. Los títulos que se rescaten en forma indebida serán puestos a disposición del Ministerio de Obras Públicas para garantizar, en su día, un nuevo plan de construcciones —especialmente de vialidad— que habrá de iniciarse cuando terminen las autorizaciones por leyes anteriores. La Dirección de Control de Exportaciones e Importaciones exigirá de los importadores, en el acto de conceder los permisos de despacho, que éstos paguen la diferencia entre el precio anterior de la moneda extranjera y el que ahora se fija, salvo que pruebe el interesado, mediante la exhibición de sus libros rubricados, haber vendido las mercaderías correspondientes en fecha anterior a la de la presente resolución. Las diferencias que se perciban por este concepto serán vertidas en la cuenta especial del Banco de la República mencionado anteriormente. Estas disposiciones entraron en efecto a partir del 1 de enero de 1939.

El balance del Banco de la República en 31 de diciembre de 1938 dió un pasivo y un activo de 561.392,265 pesos, de los cuales 327.780,741 correspondían a valores depositados.

COMUNICACIONES. El total de líneas de ferroca-

riles en el Uruguay alcanzaba 2,970'73 km. en 31 de diciembre de 1938, contra 2,847'5 en 1933, distribuyéndose así:

Ferrocarril Central del Uruguay.....	1,587'337 km.
Ferrocarriles del Estado.....	555'9 »
Midland.....	514'4 »
Noroeste.....	181'5 »
Norte.....	117 »
Pan de Azúcar a Puerto del Inglés.....	14'6 »

El tráfico general de los mencionados ferrocarriles, excluyendo los del Estado, en el año 1938 se descompuso de la manera siguiente: pasajeros, 5,153,597 (Central, 5,068,584); encomiendas, 67,781 ton.; exceso de equipajes, 1,332; cereales, oleaginosas y tubérculos, 219,767 ton.; frutos del país y productos forestales, 83,356; combustible, 64,349; materiales de construcción, 182,016; productos de molino, 64,112; otras mercancías, 149,546; materiales de la Compañía, 124,939 toneladas; ganado, 441,230, y varios, 382,339, o sea, en total, 1,711,654 ton. Las líneas del Estado transportaron 560,879 pasajeros en 1938, 3,560 ton. de encomiendas, 181 de equipajes, 64,857 de productos agrícolas, 11,278 de productos ganaderos, 12,607 de productos forestales; 30,063 de productos manufacturados, 71,727 de productos minerales e industriales, 63,987 de ganado, etc.

Los ferrocarriles del Estado obtuvieron en 1938 un ingreso de 1.339,146 pesos, contra 1.354,581 de gastos; mientras que ambas partidas, en los ferrocarriles particulares, sumaron 10.004,877 y 8.382,712, respectivamente.

Los ferrocarriles particulares poseían 3,141 unidades en 1938, repartidas como sigue: locomotoras, 166; salones, 145; salones de la Compañía, 13; furgones, 115; vagones, 2,959; tanques, 44; frigoríficos, 47, etc. Las líneas del Estado, a su vez, contaban con 707 unidades, a saber: locomotoras, 25; coches motores, 46; salones, 28; vagones, 5,93, etc.

En 14 de septiembre de 1937 el Senado y la Cámara de Representantes de Uruguay, reunidos en asamblea general, autorizaron a la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland a invertir hasta la suma de 300,000 pesos en la construcción de una línea férrea y sus anexos desde La Teja hasta empalmar en Bella Vista con el Ferrocarril Central del Uruguay. El Ministerio de Obras Públicas tendrá intervención en la aprobación del proyecto que servirá de base para la ejecución de las obras, así como también de las conexiones o ampliaciones de cualquiera índole que se realicen en el futuro en esa vía férrea, aplicándose para la construcción y explotación todas las disposiciones vigentes que no se opongan a la presente ley. Las cuotas que se recauden de los particulares por la conexión de vías se destinarán en primer término a amortizar la inversión de dinero que haya efectuado la A. N. C. A. P. por la construcción del ramal ferroviario, y el saldo pasará a Rentas generales. La Administración de los Ferrocarriles del Estado facilitará a la A. N. C. A. P., siempre que ésta lo solicite, el material rodante necesario y apropiado para el transporte de sus productos, acordando con autonomía las tarifas de intercambio que haya de ajustar con las empresas ferroviarias. Se declaran de utilidad pública las expropiaciones de los terrenos necesarios para la colocación de la vía, construcción de estaciones, galpones, talleres de reparaciones, haciéndose extensivo además el derecho para los predios que tengan balasto u otro material aplicables a la construcción o explotación de la vía. Transcurridos seis meses de construido el ramal ferroviario, deberán trasladarse a La Teja todos los depósitos de inflamables situados en la actualidad en Bella Vista. Se exceptúan los tanques de servicio para el consumo diario. Se concede la introducción

ción libre de derechos de aduana y adicionales de los materiales para la construcción de la referida línea férrea.

La navegación exterior del Uruguay, en lo que respecta a buques entrados, fué la siguiente en el quinquenio 1934 a 1938:

Años	Vapores		Veleros		Total	
	Número	Toneladas	Número	Toneladas	Número	Toneladas
1934...	5,405	9.781,407	2,206	612,823	7,621	10.394,230
1935...	5,636	9.591,533	2,314	648,932	7,950	10.240,465
1936...	5,555	9.813,549	2,343	607,750	7,898	10.423,299
1937...	5,787	10.779,785	2,997	795,247	8,784	11.775,032
1938 ..	5,754	10.633,934	3,325	878,914	9,079	11.512,848

En los dos últimos años la entrada de buques en los puertos de la República se repartió así, en lo que respecta a los principales:

Navegación exterior

Puertos	1937				1938			
	Vapores		Veleros		Vapores		Veleros	
	Número	Toneladas	Número	Toneladas	Número	Toneladas	Número	Toneladas
Montevideo.....	2,796	10.019,795	407	39,162	2,590	9.779,456	87	27,619
Colonia.....	602	479,906	441	95,170	685	538,574	142	168,069
Fray Bentos.....	292	90,301	37	88,716	284	89,967	36	66,968
Paysandú.....	1,483	46,913	30	5,073	1,400	41,339	45	8,237
Barra del Rosario.....	138	44,784	503	200,891	227	73,726	282	240,060
Platero.....	93	33,609	339	91,599	—	—	86	30,504
Conchillas.....	76	28,263	296	97,819	198	76,605	544	183,451
Nueva Palmira.....	45	15,902	39	10,133	27	4,297	39	8,662

Por países, la entrada de buques en el trienio 1936-1938 se distribuyó del siguiente modo:

Países	1936		1937		1938	
	Número	Toneladas	Número	Toneladas	Número	Toneladas
Argentina.....	6,825	5.467,371	7,649	6.502,503	7,972	6.334,132
Gran Bretaña.....	320	1.502,123	306	1.563,283	277	1.422,001
Alemania.....	160	835,578	163	871,847	176	948,484
Estados Unidos.....	172	742,215	177	815,034	160	735,183
Italia.....	79	856,976	85	610,424	98	697,322
Países Bajos.....	43	278,660	49	292,733	39	249,632
Bélgica.....	54	159,925	76	229,418	78	245,700
Brasil.....	177	178,368	111	174,374	127	226,419
Japón.....	25	116,962	35	170,544	44	208,961
Francia.....	15	67,297	13	66,616	16	81,782
España.....	2	3,837	2	3,832	3	1,109
Demás países.....	86	274,167	118	274,424	89	362,123

Como puede verse, la Argentina ocupa el primer lugar en el tráfico marítimo con el Uruguay.

Los buques uruguayos matriculados de acuerdo con la ley de Navegación y Cabotaje nacional de fecha 11 de enero de 1912 sumaban 112 en 1938.

El 25 de abril de 1936 el Presidente de la República reglamentó el funcionamiento de muelles particulares en Montevideo, disponiendo que quedaran habilitados todos para la carga y descarga de mercaderías, con sujeción a las normas que se establecían. Las autorizaciones a conceder para la habilitación serán resueltas con la conformidad del Ministerio de Defensa Nacional en lo que se refiere a Policía marítima, de la Dirección general de Aduanas en lo referente a Policía fiscal y de la Administración Nacional de Puertos en cuanto a la explotación de estos servicios. Las autorizaciones precarias y revocables concedidas para el funcionamiento de los muelles particulares quedan limitadas, a partir del 1 de octubre de 1936, a la carga y descarga de los siguientes artículos: a) combustibles a granel (carbón mineral y vegetal, petróleos y sus derivados); b) arena y cantos rodados; c) sal a granel, y d) productos para la exportación de frigoríficos y sala-

deros. Se declararon canceladas, a partir de aquella fecha, las autorizaciones acordadas por resoluciones anteriores en todo lo que se refería a artículos no comprendidos en la lista mencionada, y sólo se atenderán las peticiones cuando se trate de aquellos artículos. Este decreto no alcanzaba a los muelles de propiedad de organismos del Estado, entes autónomos y descentralizados, y en virtud de la situación especial del muelle del Ferrocarril Central se le mantenía con carácter precario y revocable la habilitación acordada con anterioridad, como también a la Western Telegraph la habilitación del muelle de Cuns y Amondarain para el embarque y descarga de cables submarinos. Con el propósito de estimular el comercio de cabotaje, las operaciones de remoción de inflamables y aceites envasados podrán seguir efectuándose por los muelles particulares.

Más adelante, considerando la situación precaria que atravesaba la navegación entre el puerto de Nueva Palmira y las islas argentinas, y con el deseo de reglamentar el tránsito entre ambas márgenes del Uruguay reduciendo a proporciones equitativas los derechos consulares correspondientes a las embarcaciones de

pequeño calado destinadas a tal fin, ya que los derechos a la sazón en vigor habían ocasionado la suspensión casi total del intercambio, el Presidente de la República rebajó los derechos consulares para toda embarcación hasta 5 ton. de porte dedicada a aquella navegación, y tratándose de embarcaciones de bandera nacional acordó abonaran sólo el 50 por 100 de los derechos consulares antes mencionados.

El 10 de agosto de 1938 el Ministerio de Industrias y Trabajo aprobó diversas medidas para evitar accidentes a los obreros marítimos y portuarios.

El Uruguay cuenta con unos 36,000 km. de carreteras y caminos, y a principios de 1937 poseía 56,891 automóviles (42,594 coches de pasajeros, 13,356 camiones, 941 ómnibus) y 1,071 motocicletas, habiendo importado en el año 1938 alrededor de 2,000 coches y 1,260 chasis de camiones, ómnibus y automóviles.

El plan de vialidad, que mereció la máxima atención del Ministerio de Obras Públicas, se fundó en un criterio orgánico, teniendo en vista la necesidad de unir Montevideo con Salto, Rivera y Açuá. Desde el 1 de enero de 1937 al 30 de abril de 1938 el plan comprendió, entre otras, las siguientes importantes obras, cuya ejecución se inició entonces: carreteras: Florida-La Cruz, 282,377 pesos; La Cruz-Pinto, 139,305; Arroyo Grande-Trinidad, 128,579; kilómetro 67 de la de Montevideo-Colonia a San José, 260,364; Nueva Palmira-Cardona, 346,584; Nueva Palmira-Dolores, 160,430; Central-Trozo Molles a Puente Centenario (Paso de los Toros), 402,854. Caminos: San José-Trinidad, 76,791; Castillos-Chuy por los Indios, 106,775; Treinta y Tres-Melo-Puentes en Otazo y Paraio, 162,976; Paysandú-Porvenir, 87,320; Paysandú-Paso de las Cadenas, 138,675; Fray Bentos-Ypung, 100,000; Trinidad-Paso del Puerto, 130,000. Puentes: arroyo Los Chanchos (Paysandú), 45,378; arroyo Valentín Grande y Valentín Chico, 96,371; Sarandí de La Paloma, 72,457; Paso Antolín del arroyo San Juan, 112,408; Paso del Bote del río Tacuarembó, 160,033; etc. Con anterioridad se había iniciado la construcción del puente en Paso del Puerto, con un costo de 461,070 pesos, y se terminaron, entre otras, obras por un costo de cerca de 650,000 pesos.

Los tranvías y ómnibus de Montevideo transportaron en los últimos cuatro años los siguientes pasajeros:

Años	Tranvías	Ómnibus
1935.....	120.404,101	100.657,866
1936.....	113,515,256	109.647,980
1937.....	95.232,347	133.914,217
1938.....	105.289,822	144.442,299

El 31 de mayo de 1938 se creó la Comisión organizadora del Congreso de Vialidad a reunirse en Montevideo del 12 al 18 de febrero de 1939, designándose para integrarla al asesor técnico e inspector general del Ministerio de Obras Públicas, al director y al subdirector de Vialidad y al decano de la Facultad de Ingeniería, siendo miembro nato el ministro de Obras Públicas. El Congreso se dedicará al estudio y pronunciamiento de los temas que le señale la Comisión organizadora y cuestiones relacionadas con el problema vial en el país. La Comisión organizadora deberá redactar el programa del Congreso, reglamentarlo y fijar los premios a otorgar a los trabajos, que luego someterá a la aprobación del Poder Ejecutivo; disponer lo necesario para su celebración y proponer la designación de los miembros del Congreso. A éste podrán asistir los delegados que designe el Poder Ejecutivo; los de cada Intendencia Municipal y de cada Junta Departamental respectiva; los delegados del Ministerio de Ganadería y Agricultura, Comisión de Hacienda y Fomento del

Senado y la de Obras Públicas de la Cámara de Representantes; delegados de la Comisión Nacional de Turismo, Centro Automovilista del Uruguay, Asociación Uruguaya de Educación Vial, Automóvil Club, Asociación Rural del Uruguay, Federación Rural y Touring Club, la Comisión que preparó el anteproyecto sobre coordinación de transportes y las personas especialmente invitadas por la Comisión organizadora.

A fin de contribuir al fomento de la aeronavegación en el país, el Senado y la Cámara de Representantes del Uruguay dictaron un decreto en 11 de agosto de 1936 dejando libres de derechos de importación todos los materiales y artículos necesarios para construcción, instalación y conservación de los aeropuertos y bases de servicio aéreo establecidos en la República o que se establezcan en lo sucesivo, siempre que no haya producción nacional de dichos materiales y se trate de artículos de probada eficiencia, declarada por el Poder Ejecutivo, previo asesoramiento de las respectivas oficinas técnicas. La franquicia se otorgará exclusivamente a todos aquellos artículos, materiales y enseres que se justifique debidamente haber sido empleados en la construcción y reparación de los aeropuertos o bases del servicio aéreo, comprendiendo las estaciones radiotelegráficas de los mismos.

El 5 de agosto de 1936 se declaró zona prohibida para vuelos de aviones la comprendida entre los paralelos 38° 72' y 38° 76' y los meridianos 62° 50' y 62° 42', y el 14 del mismo mes se aclaró dicha disposición en el sentido de que se trataba del sistema centesimal empleado en la carta del Instituto Geográfico Militar, correspondiendo en el sistema sexagesimal a la zona comprendida entre los paralelos 34° 51' y 34° 53' de latitud Sur y entre los meridianos 56° 11' y 56° 15' de longitud, al oeste del meridiano de Greenwich. Dichas disposiciones anulaban las anteriores sobre zonas de vuelo prohibidas.

El 16 de octubre de 1936 el Presidente de la República firmó un decreto del Ministerio de la Defensa Nacional, aprobando el reglamento de explotación de las líneas aéreas «Montevideo-Mercedes-Paysandú-Salto» y «Montevideo-Durazno-Tacuarembó-Rivera» y viceversa, concediendo la explotación para el transporte regular de pasajeros, por el término de cinco años la primera línea, y de seis meses, la segunda. El servicio se otorgaba con la obligación de realizar tres vuelos por semana en ambas líneas y regreso en el día; pero, si la intensidad del tráfico lo requería, podían aumentarse los viajes redondos semanales. Mientras no cuente el Uruguay con rutas aéreas equipadas para vuelo nocturno quedaba prohibido a los concesionarios el volar con pasajeros desde una hora después de puesto el sol hasta una hora antes de la salida del mismo. A los efectos de estadística, los concesionarios han de llevar un registro del movimiento de pasajeros, correo y carga, y enviarlo semanalmente a la Dirección de Aeronáutica Civil. El 17 de junio de 1937 el Ministerio de Hacienda dispuso que las aeronaves que conduzcan pasajeros entre las ciudades de Montevideo, Salto y Rivera, sólo podrán aterrizar en los puertos aéreos habilitados especialmente, salvo los casos de aterrizaje forzoso y de los cuales deberá darse cuenta por escrito a las veinticuatro horas de arribo, en la Aduana de llegada. Además, las aeronaves deberán llevar una lista de pasajeros y una declaración en que consten las marcas, números, envases, cantidad o peso, clase, procedencia y destino de las mercaderías. Esta declaración será hecha ante la Aduana de salida en los formularios que ésta expedirá al precio de costo. Las aeronaves serán recibidas e inspeccionadas por los empleados de Aduana, como las naves del comercio de cabotaje.

El 9 de septiembre de 1937, por los Ministerios de Industrias y Trabajo, Hacienda y Defensa Nacional y por decreto de la Presidencia de la República, se autorizó

a la Dirección de Aeronáutica Civil para proveerse en la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland de la nafta y lubricantes necesarios para la aviación civil, que comprende la comercial privada y deportiva, haciéndose cargo de controlar su aplicación. El combustible y lubricante, libre de impuestos, se guardará dentro de los envases originales en que fuera expedido por la A. N. C. A. P. o en el tanque del avión. La A. N. C. A. P. suministrará a la mencionada Dirección los combustibles libres de derechos, sobretasas, etc., aduaneros e impuestos internos, previa solicitud global. El 6 de octubre siguiente, teniendo en cuenta que la aviación extranjera no hace competencia a la nacional y estimula y favorece el desarrollo de esta última, se acordó por aquellos mismos Ministerios que los aviones de turismo extranjeros que aterricen en el país tienen derecho a ser abastecidos de nafta y demás lubricantes que necesiten, libre de todo derecho aduanero y en las condiciones establecidas en el decreto anterior.

De conformidad con las gestiones iniciadas por la Compañía Aeronáutica Uruguaya, S. A., y de acuerdo con informes emitidos por las Direcciones de Aeronáutica Civil, Militar e Inspección general del Ejército, el Presidente de la República, con fecha 18 de septiembre de 1937, resolvió concederle autorización para establecer una línea aérea destinada al transporte de pasajeros, correspondencia y carga, entre las ciudades de Montevideo y Buenos Aires, por medio de hidroaviones multimotores. El funcionamiento del servicio será controlado por la Dirección de Aeronáutica Civil, deberá tener una frecuencia mínima de dos vuelos redondos por día y se acuerda por cinco años. La tarifa será de 17 pesos moneda uruguaya, como mínimo, por persona mayor. La Compañía queda obligada a utilizar el servicio del personal uruguayo en una proporción del 80 por 100, siempre que ese personal tenga los títulos correspondientes, y a remitir semanalmente a la Dirección de Aeronáutica Civil las plantillas de vuelo por día y por vuelo, con los datos correspondientes.

Pocas semanas después, el 26 de octubre, el propio Presidente de la República autorizó, en forma precaria y revocable en cualquier tiempo, a la empresa Expreso del Plata para establecer y explotar un servicio aéreo de transporte de pasajeros, correo y carga, en hidroaviones bimotores del tipo «Dragón de Havilland» o de cualquier otro que ofrezca las mismas garantías, entre los puertos de Colonia y Buenos Aires, con sujeción a los reglamentos de seguridad y disposiciones de la Aeronáutica Civil. El Ministerio de Defensa Nacional gestionará del Directorio del Banco de la República la concesión en las condiciones más liberales posibles de divisa inglesa necesaria, por 3,800 libras esterlinas, para que la empresa pueda adquirir al contado el hidroavión que necesita.

Visto el informe presentado por la Comisión organizadora de la Conferencia Panamericana de Aviación Sanitaria a celebrarse en Montevideo en febrero de 1939, acompañando el proyecto de programa de la misma, preparado en virtud del decreto del Poder Ejecutivo de fecha 27 de abril de 1938, dictado en cumplimiento de las recomendaciones referentes a la Aviación Sanitaria aprobadas en la I Conferencia Técnica Interamericana efectuada en Lima el 25 de septiembre de 1937, y la resolución de la misma que encomendó al Gobierno de la República del Uruguay la organización de la Conferencia Panamericana de Aviación Sanitaria, el Presidente de la República aprobó el 16 de julio de 1938 el programa de aquella Conferencia presentado por la mencionada Comisión, disponiendo, además, que se cursaran las invitaciones oficiales a los diferentes Gobiernos de América para que enviasen trabajos y se hicieran representar oportunamente en la citada Conferencia, haciéndose lo propio

con la Unión Panamericana de Washington, para que contribuyese a estimular aquella colaboración internacional.

En mayo de 1938 se aprobó el proyecto de reglamentación de la ley de 20 de octubre de 1937 que subvencionaba con 50,000 pesos anuales a la empresa Primeras Líneas Uruguayas de Navegación Aérea (P. L. U. N. A.), encargada de la explotación, mediante transporte regular de pasajeros, correspondencia y carga, de las siguientes rutas aéreas: Montevideo-Artigas, con escalas en Mercedes, Paysandú y Salto, y Montevideo-Rivera, con escalas en Santa Isabel y Tacuarembó, por un período de tiempo comprendido entre el 20 de octubre de 1937 y el 20 de octubre de 1942. La escala de Mercedes se establece a título de ensayo. La Compañía queda obligada a realizar, como mínimo, tres viajes de ida y vuelta semanales. Antes del 20 de agosto de 1938 la Compañía pondrá al servicio regular de sus líneas dos aviones bimotores, además de los que tenga en servicio, con capacidad mínima de ocho pasajeros y dos pilotos.

A fines de 1938 se autorizó a la Corporación Sudamericana de Servicios Aéreos (S. A.), para establecer un servicio de aeronavegación comercial de transporte aéreo de pasajeros, correspondencia y carga, entre Buenos Aires y Montevideo, con una frecuencia mínima bisemanal, de ida y vuelta. La autorización se concedió, como las demás, en forma precaria, pudiendo ser revocada en cualquier momento y de inmediato si no se permitiera a empresas uruguayas el establecimiento de análogos servicios en la Argentina. En caso de conmoción interior, conflicto internacional o peligro inminente para la paz interior del país, el Poder Ejecutivo podrá tomar de su cuenta, en caso de que a su juicio lo exija la seguridad o defensa, economía o tranquilidad del país, el uso de todo o parte de los medios de transporte, de sus servicios auxiliares, de sus instalaciones y dependencias, personal, bienes muebles e inmuebles, y de disponer de todo ello como lo juzgue conveniente, con cargo de abonar la indemnización correspondiente. La Corporación queda obligada a asegurar mediante el sistema de pólizas las contingencias directas o indirectas de su servicio de aeronavegación, pudiendo el seguro ser substituido por un depósito en efecto o títulos, o por garantía bancaria. A los efectos de asegurar el cumplimiento de las obligaciones impuestas por este decreto y las responsabilidades consiguientes, la Corporación deberá hacer un depósito en efectivo o títulos nacionales de 10,000 pesos uruguayos o constituir una garantía por igual suma.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El 12 de mayo de 1936, por los Ministerios de Salud Pública e Instrucción Pública se instituyó la Academia Nacional de Medicina del Uruguay, con los siguientes fines: a) el estudio de las cuestiones de índole científica relacionadas con la medicina y ciencias conexas, prestando especial atención a los problemas autóctonos: enfermedades habituales en territorio uruguayo, valor de los elementos etiológicos en el medio del país, estudio de la flora medicamentosa nacional, meteorología, etc.; b) estimular por todos los medios a su alcance la producción científica nacional referente a sus especialidades, instituyendo premios o procurando la publicación de las obras originales que estime deban ser difundidas; c) obrar como órgano de consulta de los Poderes públicos y de los institutos docentes. En ese aspecto evacuará las consultas que sobre cuestiones de medicina le formule el Poder Ejecutivo, las Cámaras, el Poder Judicial o la Universidad. La Academia estará integrada por tres categorías de miembros: titulares, asociados y honorarios, contando con 20 de los primeros y 10 de cada una de las clases siguientes. La Academia constará de las secciones que se mencionan a continuación, aparte de las que crea conveniente crear: Medicina Social, Sa-

nidad Pública y Legislación Sanitaria; Biología; Medicina general; Medicina especializada y Cirugía, Obstetricia y Ginecología. La Academia distribuirá en sesiones extraordinarias los premios correspondientes a donaciones particulares, así como los creados por ella, de acuerdo con la reglamentación que dicte para cada caso.

El 5 de junio de 1936 se publicó un decreto del Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social, instituyendo, con carácter permanente, la Comisión Nacional contra el analfabetismo, formada con los miembros que designe el Poder Ejecutivo, el Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, el de Enseñanza Secundaria y las personas y delegados de instituciones públicas o privadas que la mayoría de la Comisión indique. Esta nombrará Comisiones departamentales y locales, con el número de miembros que considere conveniente, las que, a su vez, podrán integrarse también con otras personas en la misma forma que la Comisión Nacional, dependiendo todas ellas de esta última, que tendrá su sede en Montevideo. Los miembros durarán tres años en sus funciones y podrán ser reelegidos. La Comisión Nacional establecerá el plan general respectivo, así como todas las medidas conducentes al fin propuesto, sin perjuicio de las que, concordantemente, adopten las Comisiones departamentales y locales.

El 29 de enero de 1937 se reglamentó la creación de escuelas auxiliares en el sentido de que el funcionamiento de estas escuelas sólo será autorizado por las Comisiones Departamentales de Instrucción Primaria, y, cuando no existan, por el inspector departamental de Escuelas, de acuerdo con el intendente municipal. La solicitud deberá ser firmada por tres vecinos, indicando en ella en forma precisa el local que se ofrece para la escuela y para vivienda del maestro. Se autorizará la instalación de la escuela siempre que la Intendencia Municipal esté conforme en contribuir a su sostenimiento; que la escuela funcione en un censo rural donde el censo infantil no baje de 10 niños de ambos sexos, y que los locales reúnan condiciones de comodidad e higiene. Las Comisiones abrirán un registro de maestros y estudiantes normalistas que hayan aprobado la práctica docente de quinto año y estén dispuestos a atender escuelas auxiliares, y mediante ciertas condiciones serán designados, renovándose las designaciones cada dos años.

La edificación escolar sufrió una modificación en el decreto que dictó el Presidente de la República en 19 de febrero de 1937, según el cual se substituyó el plan de obras aprobado en 20 de diciembre de 1936 por el siguiente: construcciones en capitales: Montevideo, 285,000 pesos; Rocha, 15,000; Treinta y Tres, 25,000; Rivera, 100,000; Artigas, 50,000; Salto, 30,000;

Durazno, 70,000, y Tacuarembó, 73,500; construcciones en parajes urbanos, 282,500; construcciones rurales 413,000, o sea, en total, 1,344,000 pesos, a los que se añadieron 251,900 de reparaciones y otros gastos, sumando, en conjunto, 1,595,900 pesos, lo que representó 104,100 pesos menos de lo presupuestado para edificación, o sea 1,700,000 pesos.

Por el Ministerio de Instrucción Pública se dictó en 24 de abril de 1937 un decreto disponiendo la organización de cursos especiales de vacaciones, teniendo por finalidad desarrollar el conocimiento de la Historia, Literatura y Ciencias Económicas de los países de la América del Sur. Los cursos habían de comenzar el 5 de enero de 1938 para terminar el 30 del mismo mes. El Ministerio, por intermedio del de Relaciones Exteriores, invitó a los Gobiernos de las Repúblicas sudamericanas a que enviasen hasta tres profesores especializados y hasta cinco estudiantes con el objeto de intervenir en el curso de vacaciones. Serían de cuenta del Gobierno del Uruguay los gastos de estancia de los profesores y estudiantes invitados. Se designó con carácter honorario una Comisión organizadora de los cursos de vacaciones y se ordenó que los gastos que originase la ejecución de dicho decreto serían atendidos con cargo a las partidas respectivas del Ministerio de Instrucción Pública.

Los mencionados cursos se celebraron en Montevideo del 10 de enero al 3 de febrero de 1938. Entre las personalidades que durante los cursos pronunciaron conferencias figuraron los doctores Arturo Giménez Pastor y Leonidas Anastasi, de la Argentina; A. Arines de Melo Franco y Santiago Dantas, del Brasil; Eugenio Puga Fischer, Olivio Ahumada, la poeta Gabriela Mistral y Santiago Peña y Lillo, de Chile; José Gabriel Navarro y Raúl Reyes, del Ecuador; Raúl Sopena, Víctor Saquier, Hipólito Sánchez Quell y Enrique Sosa, del Paraguay; Luis Valcárcel, Manuel Beltró y José Valencia Cárdenas, del Perú, y A. Iturbe, de Venezuela, aparte de distinguidas personalidades uruguayas. En la sesión de apertura dió la bienvenida a los profesores y estudiantes el ministro de Instrucción Pública del Uruguay. Coincidiendo con los cursos se efectuó una Exposición del Libro Uruguayo. En la sesión del 27 de enero se vieron reunidas tres ilustres poetisas americanas: Juana de Ibarborou, Gabriela Mistral y Alfonsina Storni.

A fines de 1938, para una población de 2,122,628 habitantes, existían 1,649 escuelas, con un total de 5,829 maestros y una matrícula de 209,651 alumnos, correspondiendo a la educación pública el 87'49 por 100 del total y a la particular, el 12'51 por 100. A continuación publicamos los datos del último quinquenio:

Años	Escuelas		Total	Maestros y ayudantes	Alumnos inscritos	Por 100 de asistencia
	Públicas	Privadas				
1934	1,384	154	1,538	4,818	184,125	79'59
1935	1,422	164	1,586	4,893	191,644	81'32
1936	1,421	165	1,586	4,895	195,228	79'43
1937	1,452	172	1,624	5,183	203,616	81'30
1938	1,473	176	1,649	5,289	209,651	83'21

Las escuelas públicas urbanas y rurales se clasificaron en 1938 del siguiente modo: urbanas, de varones, 39; urbanas, de niñas, 18; urbanas mixtas, 371, y urbanas rurales, 1,045, o sea, en total, 428 escuelas urbanas y 1,045 rurales. De los maestros, 4,225 eran uruguayos (420 varones y 3,805 hembras) y 135 extranjeros (15 masculinos y 120 femeninos).

El total de escuelas, maestros y alumnos, en el año 1938, por Departamentos, véase en el cuadro de la página siguiente.

Los cursos nocturnos sumaron 63 en 1938, con una

inscripción de 7,558 alumnos entrados en el año y 7,771 salidos. La enseñanza estuvo a cargo de 165 maestros.

Las 176 escuelas particulares que funcionaron en 1938 se distribuyeron como sigue: laicas, 105, y religiosas, 71; urbanas, 157, y rurales, 19. Los maestros sumaron 929 (288 varones y 641 mujeres), de ellos 540 uruguayos y 389 extranjeros. Los alumnos matriculados fueron 26,236 (11,990 masculinos y 14,246 femeninos), correspondiendo a las escuelas laicas 4,391 y a las religiosas 21,845.

¹ Total de escuelas, maestros y alumnos en el año 1938, por Departamentos

Departamentos	Escuelas	Maestros	Alumnos			
			Urbanos	Rurales	Uruguayos	Extranjeros
Montevideo.....	146	1,577	59,238	—	55,663	3,575
Artigas.....	56	103	2,304	2,240	4,472	72
Canelones.....	138	313	6,504	7,832	14,238	98
Cerro Largo.....	87	155	3,402	4,006	7,332	76
Colonia.....	106	238	5,370	4,485	9,753	102
Durazno.....	64	133	2,932	2,870	5,789	13
Flores.....	32	73	1,536	1,109	2,644	1
Florida.....	86	179	4,410	3,148	7,532	26
Lavalleja.....	75	147	4,181	2,748	6,924	5
Maldonado.....	58	124	3,631	2,520	6,115	36
Paysandú.....	69	159	4,002	2,204	5,995	211
Río Negro.....	41	87	2,356	1,369	3,583	142
Rivera.....	66	154	3,935	3,430	7,022	343
Rocha.....	84	167	4,987	2,952	7,891	48
Salto.....	64	157	4,676	2,420	7,039	57
San José.....	69	143	3,135	2,970	6,076	29
Soriano.....	79	164	3,935	3,139	7,033	41
Tacuarembó.....	87	168	3,850	4,163	7,994	19
Treinta y Tres.....	66	119	2,846	2,580	5,409	17
Totales.....	1,473	4,360	127,230	56,185	178,504	4,911

Costo de instrucción pública y capital escolar en el último quinquenio

Años	Pesos		
	Costo anual de la instrucción pública	Costo anual por alumno matriculado	Capital escolar
1934...	6.434,027	37'55	10.818,574
1935...	6.554,450	37'54	10.983,504
1936...	6.778,637	37'98	11.098,402
1937...	6.765,922	37'02	11.318,001
1938...	6.795,970	35'46	11.533,927

Los alumnos inscritos en los institutos y cursos normales ascendieron a 1,771 en 1934, 1,066 en 1935, 892 en 1936, 800 en 1937 y 876 en 1938.

La Universidad de la República comprende las Facultades de Derecho y Ciencias Sociales, Medicina, Química y Farmacia, Ingeniería y ramas anexas, Arquitectura, Agronomía, Odontología, Ciencias Económicas y de Administración, Veterinaria, Escuela de Parteras, Secciones de Enseñanza Secundaria y Preparatoria de varones y de mujeres, Liceo Nocturno y 29 Liceos Departamentales.

El total de alumnos inscritos en la Universidad en los años 1935 a 1938 fué el siguiente:

	1935	1936	1937		1935	1936	1937
Facultad de Agronomía.....	204	173	140	Facultad de Química y Farmacia	172	244	379
» de Arquitectura.....	257	256	241	» de Veterinaria.....	60	92	95
» de Ciencias Económicas y de Administración.....	132	502	321	Escuela de Parteras.....	116	137	138
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.....	90	121	237	Instituto de Enseñanza Secundaria y Preparatoria Doctor Alfredo V. Acevedo.....	—	1,434	2,673
Facultad de Ingeniería y ramas anexas.....	—	—	60	Sección de Enseñanza Secundaria y Preparatoria para Mujeres.	1,608	1,776	1,672
Facultad de Medicina.....	1,258	887	929	Liceo Nocturno.....	—	708	1,540
» de Odontología.....	176	224	268	Liceos Departamentales.....	10,053	8,296	8,730

Existen, además, 8 Liceos particulares habilitados en Montevideo, que tuvieron en 1938 una matrícula de 1,072 alumnos; 2 en Colonia, con 210, y 4 en Florida, Paysandú, Soriano y Tacuarembó, con 421 alumnos.

En 1938 se expidieron en la Universidad de la República 17 títulos de abogados, 13 de contadores, 40 de

escribanos, 13 de ingenieros agrónomos, 5 de ingenieros, 16 de agrimensores, 13 de arquitectos, 164 de médicos, 11 de farmacéuticos, 22 de dentistas, 33 de parteras, 2 de químicos y 16 de veterinarios.

La enseñanza industrial se distribuyó, en el quinquenio de que tratamos, así:

Orientación profesional y estadística. — Alumnos inscritos

	1934	1935	1936	1937	1938
Montevideo.....	2,919	3,046	3,344	3,313	3,814
Interior.....	2,365	3,068	3,615	4,224	4,599
Total.....	5,284	6,114	6,959	7,537	8,413

correspondiendo en 1938 el 57'66 por 100 a la matrícula varonil en Montevideo y el 27'16 por 100 en el interior.

La labor realizada en 1938 por la Dirección general

de la Enseñanza Industrial fué vasta e importante, debiéndose hacer notar la inauguración de la vquería de la Escuela Industrial de Colonia Suiza. El 90 por 100 de los productos de queso y manteca de aquella zona

próspera adquieren los terrenos seleccionados para la industrialización en la Escuela citada. Funcionan, además, con la intervención de la Dirección de la Enseñanza Industrial, otros establecimientos organizados en forma más elemental. La Escuela Industrial de Etnología inició ya sus plantaciones, instalándose en el local transportable destinado a la Escuela Agraria Industrial Circulante, proyectada para el Departamento de Lavaljeja; la Escuela Agraria Industrial de Rosario se inauguró el año 1937 en forma provisional, pero también se estudia la posibilidad de construir un edificio adecuado en los terrenos donados por el Municipio de Colonia; en el Departamento de Cerro Largo se terminaron las reparaciones y ampliaciones en la Escuela Urbana de Melo y se inició la construcción del edificio destinado a Escuela Agraria; en la ciudad de Salto quedó definitivamente terminada la construcción del edificio para el Laboratorio de la Escuela de Citricultura, y en la de Selvicultura de Maldonado se realizaron ampliaciones de importancia. En Montevideo se dió término a la construcción del edificio donde se instalarán y fusionarán los cursos de la Escuela de Industrias de la Construcción, que abarcan un programa de materias interesantes tendientes a preparar la técnica del trabajo en cuanto a un gremio numeroso de obreros manuales. Asimismo, la Dirección, con objeto de organizar una Escuela de Industrias Navales, dió comienzo a diversos cursos de estas enseñanzas.

El 14 de octubre de 1936 el Ministerio de Industrias y Trabajo hizo público que la Dirección general de Correos se haría cargo, por medio de sus oficinas en el interior, de la venta de obras literarias o científicas de autores nacionales cuyo texto no contenga conceptos, expresiones o dibujos previstos prohibitivamente en los reglamentos postales vigentes. Por toda remuneración el Correo percibirá el 20 por 100 sobre el importe integral de las ventas, porcentaje que será distribuido en la siguiente forma: el 10 por 100 para las rentas postales y el 10 por 100 restante para cada empleado encargado de la operación. Este servicio se hará por medio de la Sección Encomiendas, la que enviará en las bolsas del servicio a sus destinos las obras a distribuir, libres de porte. Los autores que deseen servirse de este procedimiento deberán sujetarse a unas reglas especiales. La Sección citada distribuirá también gratuitamente los impresos de propaganda que sean entregados por sus autores. Transcurrido un año desde la entrega de una obra a la Sección Encomiendas, se procederá a recoger los ejemplares sobrantes y se devolverán a sus autores previa cancelación de la cuenta, la cual podrá prorrogarse un año más a petición de los interesados. Los editores e impresores de obras de autores nacionales podrán hacer uso de este servicio en las mismas condiciones que los propios autores, con excepción de los portes, que deberán abonar totalmente.

El propio mes de octubre, bajo la dependencia del Ministerio de Instrucción Pública, se instituyó la Comisión Nacional de Bellas Artes, integrada por el director del Museo Nacional de Bellas Artes, un delegado del Servicio Oficial de Difusión Radio Eléctrica, otro del Consejo Directivo de la Facultad de Arquitectura, otro del Consejo de la Enseñanza Industrial, el profesor de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y 10 miembros nombrados por el Poder Ejecutivo. Dicha Comisión tendrá los fines siguientes: a) asesorar al Poder Ejecutivo, a sus dependencias, a las instituciones públicas y a las particulares, en materia artística; b) estimular la cultura artística por concursos, certámenes y demás medios que considere adecuados; c) difundir dicha cultura por conferencias, cursos, publicaciones, etc.; d) suministrar al público indicaciones y orientaciones en materia arquitectónica; e) prestar a los Municipios el asesoramiento que le soliciten; f) pro-

pender a que el desarrollo de los centros de población del país se ajuste a conceptos técnicos sobre urbanismo; g) organizar exposiciones y salones de arte; h) fomentar la música y el teatro nacional; i) estimular las instituciones de Comisiones departamentales y locales, con fines idénticos; j) proponer a las autoridades respectivas proyectos, orientaciones, etc., sobre fomento de las bellas artes, y k) dictar su reglamento.

Instituido por el Poder Legislativo el «Concurso Teatro Nacional», que se realizará anualmente entre obras inéditas de autores nacionales en los géneros tragedia, drama y comedia, con premios de 1,500, 500 y 300 pesos, el Ministerio de Instrucción Pública reglamentó el Concurso en el sentido de que antes del 15 de enero de cada año dicho organismo llamará a los autores nacionales que aspiren a aquellos premios y dará publicidad a la disposición. Cada autor podrá presentar más de una obra y no se podrán premiar las que hayan sido publicadas o representadas.

El 4 de febrero de 1937 se modificó el decreto de 27 de marzo anterior que fijó la distribución de la partida para Cultura Artística, autorizada por la ley de presupuesto vigente a la sazón. De acuerdo con la modificación, las subvenciones y premios estímulos correspondientes a las mejores producciones artísticas del año 1936 podrán adjudicarse a las obras que correspondan a los siguientes géneros, siempre que fueran merecedoras de tales distinciones a juicio del Jurado Artes musicales; a) piezas sinfónicas; b) piezas no sinfónicas; c) obras para canto; Artes literarias; d) obras en prosa; e) obras en verso; f) ensayos literarios; g) ensayos históricos, y h) literatura infantil. El Jurado dispondrá de un primer premio de 1,000 pesos para la mejor obra que se presente al concurso, 10 remuneraciones artísticas de 600 pesos cada una, 3 medallas de oro y 4 premios estímulos de 350 pesos cada uno. La medalla de oro podrá ser acumulable al Premio Remuneración. Podrá adjudicarse igualmente las siguientes partidas: a) dos dotaciones de 300 pesos cada una para la publicación de obras literarias de autores inéditos, sin clasificación de género; b) dos partidas de 300 pesos cada una para la publicación de obras literarias inéditas, sin clasificación de género, de autores que con anterioridad a su presentación hayan publicado libros. Los premios podrán ser otorgados por el Jurado a los artistas nacionales o nacionalizados.

Más adelante el Ministerio de Instrucción Pública señaló las bases para la realización anual del Salón Nacional de Bellas Artes (Artes plásticas), que comprenderá las siguientes secciones: Pintura, Escultura y Grabado y Artes del dibujo. En dichas secciones se admitirán obras de artistas nacionales y extranjeros que tengan por lo menos cinco años de residencia en el país, comprendidas en los siguientes géneros: *Pintura*: óleo, fresco, temple, acuarela, pastel, aguazo, etcétera; *Escultura*: mármol, piedra, bronce, tierra cocida, cemento, madera, yeso, cera, etc.; *Artes del dibujo y grabado en general*: en todas sus derivaciones y aplicaciones artísticas. No se admitirán las obras expuestas públicamente en la capital hasta el año 1930, ni las que, a partir del Salón de 1938, hubieran sido expuestas en años anteriores, las obras anónimas, las copias y los cuadros sin marco. Se concederán los premios siguientes: un gran premio de pintura y otro de escultura; dos primeros premios de escultura, de pintura y de grabado; dos segundos premios de las mismas artes; tres terceros premios y 20 menciones honoríficas. La Comisión Nacional de Bellas Artes organizará en los Salones anuales exposiciones retrospectivas de artistas nacionales fallecidos.

El Uruguay, vista la organización de la Cooperación Intelectual realizada por la Sociedad de Naciones y por la Unión Panamericana, de cuyos organismos es miembro, y atendiendo a la invitación formulada por el

secretario general del primer organismo, en cumplimiento de resoluciones de la Asamblea y de su Consejo para que se proceda a la creación de una Comisión Nacional de Cooperación Intelectual, creó en 1 de junio de 1937 la mencionada Comisión con el fin de fomentar el desarrollo de las relaciones intelectuales con el Extranjero, en colaboración con la Comisión de Cooperación Intelectual de la Sociedad de Naciones y la Oficina correspondiente de la Unión Panamericana. La Comisión creada, una vez que se organice definitivamente el Instituto Interamericano de Cooperación Intelectual, de acuerdo con la resolución de la VI Conferencia Internacional Americana celebrada en La Habana, constituirá la célula nacional de aquel Instituto. La Comisión queda facultada para promover toda iniciativa encaminada a mejorar las condiciones de los trabajadores intelectuales de la República y a estimular su producción.

El 21 de abril de 1938 se reglamentó la ley sobre derechos de autor de 17 de diciembre de 1937 en el sentido de que la Biblioteca Nacional abrirá un Registro de Derechos de autor, que será llevado bajo la responsabilidad del director del mencionado organismo, ejerciendo control sobre el referido Registro el Consejo de Derechos de Autor. El reglamento se refería al Registro, a los libros a llevar por el mismo, a la inscripción y depósito de obras y al Consejo de Derechos de Autor.

En mayo siguiente, considerando que con motivo de los Primeros Cursos Sudamericanos de Vacaciones realizados en Montevideo durante el mes de enero anterior los profesores de ciencias económicas, integrantes de todas las delegaciones, convinieron en la redacción de un «Texto de Economía Sudamericana», el Ministerio de Instrucción Pública del Uruguay acordó organizar todo lo relativo a la confección del citado texto, designando con carácter honorario una Comisión coordinadora que tendrá como cometido establecer y mantener las relaciones entre los signatarios del convenio referido, a fin de proceder a la redacción de la obra, centralizando los materiales elaborados en cada país, iniciando las comunicaciones con los profesores y centros de investigación de los países de América del Sur que no estuvieran presentes en el acto del convenio, a fin de obtener su colaboración en el mismo grado que los restantes, y armonizando y ajustando en una tarea de coordinación final los elementos provenientes de cada grupo de profesores.

RELACIONES INTERNACIONALES. A principios de 1936, por decreto de la Presidencia de la República se dispuso un reajuste en los servicios de la Secretaría del Ministerio de Relaciones Exteriores, de conformidad con el cual la Secretaría quedó constituida por las Direcciones y Secciones siguientes: A) Dirección General, de la que dependen las Direcciones de Secciones, de Asuntos Comerciales, de Límites Internacionales y de Verificación de Documentos Consulares, y las Secciones de Protocolo, de Institutos Internacionales, de Asuntos Diplomáticos de Europa y América, de Asuntos Consulares, Archivo y Traducciones y Prensa; B) Dirección de Secciones, de la que dependen las Secciones de Asuntos Administrativos, de Personal, de Contabilidad y Biblioteca; C) Dirección de Asuntos Jurídicos, Judiciales y Contenciosos, y D) Secretaría del ministro. Las atribuciones son las siguientes: a) la Dirección general tiene la dirección administrativa y general del Ministerio y las facultades disciplinarias y de inspección ordinarias; b) la Dirección de Secciones dirigirá el trámite interno de las Secciones de su dependencia y su titular substituirá, en caso de ausencia, al director general; c) el consultor jurídico, director de Asuntos Judiciales y Contenciosos, por el carácter de sus tareas, dependerá del ministro, correspondiéndole dirigir las gestiones y producir los asesoramientos que se le requieran. La Secretaría del Ministerio atenderá

sus asuntos personales y los que se le encomienden por su naturaleza especial. Las funciones de las demás Direcciones y Secciones se distribuyeron así: la Dirección de Asuntos Comerciales y sus Subsecciones de Estadística, Cotización de Productos Nacionales y Canje de Publicaciones atenderán todos los asuntos de carácter comercial, económico y financiero, y el estudio, información y propaganda que en el exterior, principalmente, ellos exijan; la Dirección de Límites Internacionales tramitará todos los asuntos relacionados con los límites de la República, teniendo a su cargo la ordenación de los papeles que con ellos se relacionan. La Dirección de Verificación de Documentos Consulares cuidará del control de los documentos que hayan tenido intervención consular. La Sección de Protocolo entenderá en todo lo relativo al ceremonial, audiencias, visitas, franquicias y listas diplomáticas. La Sección de Institutos Internacionales entenderá en todo lo referente a la Sociedad de Naciones, Unión Panamericana y Congresos y Conferencias internacionales. Las Secciones de Asuntos Diplomáticos de Europa y América conocerán de todos los asuntos de carácter político y diplomático que se tramiten en el Ministerio. Las demás Secciones cuidarán de lo que se especifica en sus respectivos títulos.

En 1936 se creó un Consejo Consultivo Honorario para asesorar en su acción a la Dirección de Asuntos Comerciales del Ministerio de Relaciones Exteriores, integrado por el subsecretario y el director de Asuntos Comerciales, tres miembros designados por el Presidente de la República, cuatro delegados miembros de la Cámara Nacional de Comercio, Cámara Mercantil de Productos del País, Cámara de Industrias y Frigorífico Nacional, propuestos por cada organismo, y un secretario. El Consejo, al que los funcionarios y dependencia del Poder Ejecutivo deberán suministrar las informaciones que solicite, se comunicará con los Ministerios de Hacienda, Industrias y Trabajo y Ganadería y Agricultura a los efectos de la mejor colaboración en las gestiones a realizar.

En 24 de junio del mismo año se decretó que los funcionarios del Cuerpo Diplomático Nacional que después de haber prestado más de veinticinco años de servicios civiles se encuentren en situación de retiro o jubilación, conforme a lo establecido en la ley de organización diplomática, tendrán derecho al uso del título y a las demás prerrogativas inherentes a su grado como si estuvieran en actividad, y en consecuencia dichos funcionarios beneficiarán de la tarjeta de identidad y del pasaporte diplomáticos, y en los actos oficiales serán colocados inmediatamente después de los funcionarios de la misma categoría en activo. Los beneficios citados se harán extensivos a los funcionarios del Cuerpo Consular.

El 28 de abril de 1937 se aprobó el texto del acta de la XVII Conferencia celebrada el 17 de enero anterior en la ciudad de Livramento entre delegados brasileños y uruguayos miembros de la Comisión Mixta de Límites y Caracterización, habida cuenta de que el indicado texto no contenía ninguna proposición que alterase el Tratado firmado en Río de Janeiro el 27 de diciembre de 1916 y ratificado el 26 de junio de 1929, ni tampoco se refería a ninguna cuestión que pudiera prejuzgar los derechos de la República del Uruguay a la plena soberanía de su jurisdicción internacional sobre la base del *Uti possidetis juris*, consagrado por el Tratado de Límites de 12 de octubre de 1851.

Por decreto de 7 de mayo de 1937 quedaron exentos del pago de derechos y gravámenes aduaneros y de cualquier otro impuesto interno todos los instrumentos técnicos y el material o víveres que en función de su cometido especial se vea en la necesidad de introducir en el país la Comisión Argentina que actúa en los trabajos relativos a la triangulación del río Uruguay,

desde Paysandú al Sur, hasta Carmelo inclusive. A tal efecto, el aludido instrumental se considerará como equipaje de personal diplomático.

El 26 de mayo de 1938 se dispuso el establecimiento en los Consulados de la República, que en cada caso indicará el Poder Ejecutivo, de muestrarios de los principales productos uruguayos exportables, con sus correspondientes precios del día. Las sumas que se requieran serán solicitadas del Poder Ejecutivo o del Poder Legislativo, según corresponda, a petición de los cónsules a quienes incumba. Asimismo se ordenó la creación de un Boletín mensual.

En el año 1936 el Ministerio de Relaciones Exteriores dió preponderancia e interés especial al desenvolvimiento de las relaciones comerciales del país, abriendo nuevos mercados a la producción nacional y asegurando los actuales centros de colocación en el exterior con eficaces acuerdos y convenios económicos. En el citado año se firmaron Tratados de Comercio con Checoslovaquia, el 23 de marzo; con Noruega, el 4 de abril; con Canadá, el 12 de agosto; con Suecia, el 13 de agosto, y con Finlandia, el 19 de octubre, y se efectuó el canje de ratificaciones del Tratado con Noruega. Además, el Ministerio intervino en el ajuste de acuerdos de compensación y en las tramitaciones subsiguientes provocadas por los Convenios bancarios en vigor a la sazón con la Gran Bretaña, Italia, Alemania, Checoslovaquia, Francia, España, Suecia y la Unión Belgo-Luxemburguesa. La cláusula de nación más favorecida obtenida en el Convenio con la Gran Bretaña estabilizó la cuota de carnes del Uruguay, que se mantenía en situación precaria.

En 1937 se dió también especial preferencia a la preparación de acuerdos económicos y comerciales con los países extranjeros; y además de la firma de los Convenios comerciales con la Unión Belgo-Luxemburguesa y con Suiza, la Cancillería intervino en las negociaciones destinadas a regular los pagos del intercambio comercial con Alemania, Francia, Italia, Unión Belgo-Luxemburguesa, Suiza, Hungría, Japón y España. Tramitaciones especiales permitieron prorrogar el *modus vivendi* con España y el Canadá, y se iniciaron las gestiones para concluir acuerdos comerciales con Estados Unidos, Francia, Paraguay, Hungría y Portugal, y un Convenio destinado a facilitar el comercio de cabotaje con la Argentina.

En el transcurso de 1938 Paraguay, Alemania, Estados Unidos, Rumania, Japón, Colombia, Italia y Suiza designaron nuevos representantes diplomáticos en el Uruguay. Con motivo de la transmisión del mando presidencial realizado el 20 de febrero en la Argentina, el Uruguay envió una Comisión especial, y en análogas circunstancias se acreditaron misiones especiales ante los Gobiernos de Colombia y Chile. En ocasión de efectuarse en el país la transmisión del mando el 19 de junio, se constituyeron misiones especiales, del mismo carácter de las que se acaban de citar, por parte de Bolivia, Paraguay, Gran Bretaña, Argentina, Cuba, Francia, Estados Unidos, Japón, Italia, Chile, Colombia, Alemania, Brasil, Perú, Ecuador, Bélgica, Venezuela, Méjico, El Salvador, Dinamarca, Islandia y Noruega. Consecuente con la política comercial que en los años últimos ha seguido la Cancillería, tendente a estimular el desarrollo de las relaciones amistosas y comerciales con los demás países, se suscribieron los siguientes Convenios: con Suiza, el 4 de marzo; con Polonia, el 19 de septiembre, y con el Paraguay, el 26 de septiembre, colaborando el Ministerio en las gestiones realizadas para la celebración de los convenios de cambios entre el Uruguay y Alemania, Italia, Francia, Polonia, Finlandia y Japón. El Ministerio preparó diversos proyectos de acuerdos comerciales con Estados Unidos, Hungría y Cuba.

En agosto de 1938 se procedió a renovar el Consejo

Consultivo Honorario Asesor de la Dirección de Asuntos Comerciales, acordándose quedara integrado por el director de Asuntos Comerciales del Ministerio, por un delegado del Poder Ejecutivo, tres en representación de los Ministerios de Hacienda, Industrias y Trabajo y Ganadería y Agricultura, uno del Banco de la República y uno por cada una de las entidades siguientes: Frigorífico Nacional, Comisión Nacional de Carnes, Cámara Nacional de Comercio, Cámara Mercantil de Productos del País, Cámara de Industrias, Asociación Rural del Uruguay y Federación Rural del Uruguay. El Ministerio, por intermedio de la Dirección citada, mantuvo una permanente información sobre el mercado de carnes, cueros y lanas y sobre perspectivas para la exportación de productos nacionales a aquellos países que son o pueden llegar a ser consumidores de los mismos productos.

En 8 de julio de 1936 se aprobó la ley promulgando un Tratado antitérbico de no agresión y de conciliación, firmado en Río de Janeiro en 10 de octubre de 1933 por los representantes de la Argentina, Brasil, Chile, Méjico, Paraguay y Uruguay, y por el cual las altas partes contratantes declararon solemnemente condenar las guerras de agresión en sus relaciones mutuas o con otros Estados, y que el arreglo de los conflictos o divergencias de cualquier clase que se susciten entre ellos no deberá realizarse sino por los medios pacíficos que consagra el Derecho internacional.

El 14 de octubre de 1936 se promulgaron las siguientes Convenciones internacionales firmadas en Buenos Aires, después de haber sido ratificadas y depositadas los correspondientes instrumentos de ratificación en la Unión Panamericana, con fecha 29 de abril del mismo año: represión del contrabando, creación del pasaporte panamericano de turismo, pasaporte de tránsito para vehículos, tránsito de aviones y creación de Juntas Panamericanas de Comercio. También se promulgaron con fecha 11 de agosto de 1937, después de haber sido ratificados por ambas partes y canjeadas las ratificaciones en Río de Janeiro el 21 de julio anterior, los siguientes Convenios con el Brasil: Fijación del Estatuto jurídico de la frontera entre los dos países, con un protocolo adicional; intercambio artístico; Exposiciones de muestras y venta de productos nacionales; fomento del turismo y canje de publicaciones.

El 25 de mayo de 1938 se ordenó que la Secretaría de la Delegación Permanente del Gobierno de la República del Uruguay ante la Sociedad de Naciones, con sede en París, deberá mantener y ordenar su Biblioteca, documentación y demás elementos de trabajo, separadamente del Archivo de la Legación de la República en aquella capital. El delegado permanente del Gobierno uruguayo ante la Sociedad de Naciones podrá disponer que los Archivos de la Secretaría con sede en París se instalen en local adecuado y sin que ello origine gastos extraordinarios. El secretario general de las delegaciones, sin perjuicio de las obligaciones que deba cumplir en la Legación, deberá atender todas las funciones que por ley tiene asignadas, presentando anualmente un informe detallado de los trabajos desarrollados por las delegaciones.

El 29 de julio del propio año se creó el Comité Permanente de Montevideo para la Codificación del Derecho Internacional Privado, de acuerdo con lo dispuesto en la VI Conferencia Internacional Americana celebrada en La Habana el año 1928 y en la Conferencia de Consolidación de la Paz realizada en Buenos Aires en 1936.

Durante 1938 se recibió en el Uruguay la visita de una Misión holandesa de carácter comercial, de una Misión de la Secretaría de la Sociedad de Naciones, y a principios de 1938 del nuevo canciller de la Argentina, doctor José María Cantilo.

HISTORIA. A fines del año 1936 el Poder Legislativo sancionó la ley constitucional siguiente:

Artículo 1.º Modifícanse los artículos 85, 86, 88, 98, 99, 112, 148, 149, 152, 154, 163, 164, 237 y 240 de la Constitución de la República, que quedarán redactados como sigue: Art. 85. La Cámara de Senadores se compondrá de 30 miembros, elegidos directamente por el pueblo en una sola circunscripción electoral, de acuerdo con las garantías que para el sufragio se establecen en la sección III y conforme a lo que expresan los artículos siguientes. Art. 86. De los 30 miembros elegidos en la forma del artículo anterior, corresponderán 15 a la lista más votada del lema más votado y 15 a la lista más votada del lema que siga en número de votos. Las listas de candidatos a senadores deberán estar, en su totalidad, integradas por ciudadanos pertenecientes a un

elección se efectuará el último domingo del mes de marzo, y sólo podrán ser elegidos los ciudadanos naturales en ejercicio que tengan treinta y cinco años cumplidos de edad. Art. 152. La dotación del Presidente de la República será fijada por ley previamente en cada elección. Al mismo tiempo se fijará una partida para gastos de representación del vicepresidente de la República. Ambas dotaciones no podrán ser alteradas mientras presidente y vicepresidente duren en el desempeño del cargo. Art. 154. Si en el término comprendido entre la fecha de la elección y la de la toma de posesión de sus cargos fallecieran o renunciaran los candidatos de presidente y vicepresidente de la República que resultaren electos, se convocará a nueva elección y se procederá en la forma determinada en los artículos 153 y 155. Si sólo falleciera o renunciara el candidato a



Montevideo.—Palacio Legislativo

mismo partido político. La Presidencia del Senado y de la Asamblea General será ejercida alternativamente, en cada período legislativo, por el primer titular de cada una de las dos listas más votadas y, en su defecto, por los siguientes, por orden de procedencia, correspondiendo ejercerla en el primer período al de la lista más votada. Art. 88. El régimen de los dos artículos anteriores sólo se hará efectivo cuando los dos lemas más votados en la elección de senadores reúnan la mayoría absoluta de los sufragios válidos emitidos en esa elección. Cuando dichos lemas no hubiesen alcanzado ese número de votos, se aplicará el sistema de la representación proporcional a la composición de todo el Senado. Art. 98. Cada Cámara nombrará su presidente, vicepresidentes y secretarios, con excepción del presidente del Senado, estándose a lo dispuesto por el apartado 3.º del artículo 86. Art. 99. En los casos de vacante temporal de la Presidencia del Senado, ésta será desempeñada por su orden por los vicepresidentes, quienes también desempeñarán la presidencia de la Asamblea general. En el caso de que la vacante fuese definitiva se estará a lo dispuesto en el artículo 86. Art. 112. La función legislativa es también incompatible con el ejercicio de todo otro cargo público electivo cualquiera sea su naturaleza, excepción hecha del de vicepresidente de la República. Art. 148. El cargo de vicepresidente de la República será compatible con el desempeño de toda otra función pública. Cuando sea llamado a desempeñar temporalmente la Presidencia de la República quedará suspendido en el ejercicio de los cargos que ocupare. Art. 149. El presidente y el vicepresidente de la República serán elegidos conjunta y directamente por el pueblo, a mayoría simple de votantes; mediante el sistema del doble voto simultáneo y sin que en ningún caso pueda efectuarse la acumulación por sublemas respecto de listas que no tengan el mismo candidato a la Presidencia de la República. Regirán, además, las garantías que se establecen para el sufragio en la Sección III, considerándose a la República como una sola circunscripción electoral. La

proporción: a) cinco o seis en nueve, al mayor sector parlamentario; b) tres al sector parlamentario que le siga en número de integrantes. Si alguno de los partidos de los dos mayores sectores parlamentarios negase su concurso a la formación del Gabinete, las carteras que les correspondieran podrán ser provistas prescindéndose del sector de ese partido. Se entiende por sector parlamentario el grupo de legisladores (senadores y representantes) electos bajo un mismo lema. Art. 164. Cuando en la designación del primer Consejo de Ministros de cada período gubernamental la suma de votos de los legisladores integrantes de los dos mayores sectores parlamentarios no alcance a cubrir la mayoría absoluta del total de los miembros de la Asamblea general, el Presidente de la República podrá prescindir, en la adjudicación de las carteras ministeriales de la proporcionalidad establecida en el artículo anterior, debiendo en ese caso distribuir las entre los candidatos que por contar con la mayoría parlamentaria aseguren su permanencia en el cargo. Art. 237. Las Juntas Departamentales se compondrán de 11 miembros en Montevideo y de 9 en los demás Departamentos, distribuyéndose los cargos entre los diversos lemas, proporcionalmente al caudal electoral de cada uno. Los miembros de las Juntas durarán cuatro años en el ejercicio de sus funciones. Conjuntamente con los titulares serán elegidos hasta el triple número de suplentes. Art. 240. El intendente tendrá un primer y segundo suplentes, electos conjuntamente con el titular, que deberán poseer las mismas cualidades y que en caso de vacante temporal o definitiva lo substituirán con sus mismas atribuciones.

Art. 2.º Agréguese a la Constitución de la República el siguiente artículo adicional: «En todos los casos en que la Constitución o la ley establezcan mayorías especiales para las elecciones y decisiones de la Asamblea general, de ambas Cámaras o de la Comisión Permanente, bastará también con la mayoría absoluta de los integrantes de las mismas cuando concurran a formar la mayoría de los integrantes de cada uno de los dos mayores sectores parlamentarios.»

Art. 3.º A los efectos de la primera elección que se realice, se agregaron a la Constitución de la República tres disposiciones transitorias.

En 7 de marzo de 1938 el Presidente de la República, teniendo en cuenta la ley constitucional sancionada con fecha 30 de diciembre de 1936, y el proyecto de reforma constitucional presentado a la Asamblea general en sesión de 24 de febrero anterior, convocó al electorado de toda la República para decidir plebiscitariamente sobre las reformas mencionadas, aprovechando la oportunidad de las elecciones generales a realizar el 27 de marzo siguiente y disponiendo que los votos por sí o por no debían estar contenidos en la misma hoja de votación en la que figuren las fórmulas electorales para presidente y vicepresidente de la República.

He aquí algunos párrafos importantes del Mensaje que el doctor Gabriel Terra, Presidente de la República, presentó a la Asamblea general el 15 de marzo de 1936:

«Con verdadero regocijo patriótico, el Poder Ejecutivo se complace en informar a la Asamblea que el año 1935 ha sido pródigo en acontecimientos que, tanto del punto de vista interno como en el orden internacional, han afirmado la situación de la República y de sus instituciones democráticas. Terminó 1935 con el restablecimiento integral del régimen constitucional tal como fué consagrado en la Carta de 1934. El último día de ese año quedaron levantadas, sin el menor retardó, todas las medidas de carácter extraordinario que las actividades subversivas o antidemocráticas de los partidos opositores habían obligado al Poder Ejecutivo a tomar, con la debida anuencia de la Asamblea general. Reprimida rápida y eficazmente, con muy pocas pérdidas de vidas, la intentona subversiva que estalló a fines del mes de enero, los ciudadanos a quienes fué preciso expatriar, por así exigirlo su intervención en la revuelta y la seguridad del Estado, hicieron públicas y reiteradas manifestaciones, en órganos periodísticos de la Argentina y el Brasil, de que, lejos de haber depuesto los enconados sentimientos que los habían impulsado al intento de sumir al país en el caos de la lucha fratricida, se sentían y proclamaban dispuestos a persistir en el funesto camino emprendido, anunciando que la sofocada rebelión sólo era el comienzo de una serie de actos similares que no pararían hasta no ver derrocados por la fuerza al Gobierno y las instituciones del Uruguay. El deber primario de asegurar el orden interno impidió al Poder Ejecutivo que, cediendo a sus íntimos y sinceros deseos, propiciase el restablecimiento inmediato y total del régimen constitucional vigente. Y los hechos posteriores vinieron, desgraciadamente, a dar la razón a los temores que el Ejecutivo abrigaba. No se había apagado el eco de las palabras del ministro del Interior en su discurso pronunciado en la noche del 16 de mayo ante la Cámara de Representantes, en el cual, invocando la personalidad del Ejecutivo, ofreció a los partidos opositores las más amplias seguridades democráticas siempre que ellos se manifestaran dispuestos a reincorporarse con sinceridad a las actividades del civismo, cuando fué descubierto un cobarde complot tramado por elementos políticos adversos a la situación, con la complicidad de delinquentes profesionales, reclutados en las más bajas esferas del hampa. Y hasta la ocasión elegida para hacer estallar esa conjuración criminal era repugnante, y agravaba aún más la índole de tan repudiable intento. Se había escogido para ello la realización de alguno de los actos sociales programados en homenaje al Presidente de los Estados Unidos del Brasil, que honraba el Uruguay con su visita oficial. La rápida intervención de la Policía de Montevideo impidió que se consumase ese proyecto, que hubiese cubierto de luto y vergüenza a nuestra patria. Unas cuantas bombas que estallaron, felizmen-

te sin mayores consecuencias, en distintos puntos de la ciudad, fueron la única corporación del miserable propósito. El 2 de junio, cuando un núcleo selecto del pueblo de Montevideo se hallaba congregado en el Hipódromo de Maroñas para aclamar entusiásticamente al distinguido huésped, un brazo criminal se armó para atentar por la espalda contra la vida del Presidente del Uruguay. El atentado fracasó en sus resultados materiales, y también puede asegurarse que, si otras proyecciones tenía, también fracasó en ellas. En la noche del 8 de junio más de 200,000 personas irrumpieron en las calles de Montevideo para testimoniar con entusiasmo su repudio al atentado criminal felizmente frustrado y su adhesión al que, en esa ocasión memorable, fué aclamado como Presidente de los Orientales...

«... A partir de julio de 1935 decreció la violencia de la propaganda abierta o embozada de los dirigentes de núcleos políticos opositores. Y los informes recogidos por el Ejecutivo le permitieron creer que habían cesado los intentos de convulsionar violentamente la paz de la República. Por esta razón, tan pronto como esa creencia pudo asentarse en una base firme, el Poder Ejecutivo se dirigió a la Asamblea haciéndole saber que, en su concepto, había llegado la ocasión de hacer cesar íntegramente toda y cualquier medida de carácter extraordinario que aún permaneciese vigente, restableciéndose así por completo el imperio ilimitado de la Constitución de 1934. Los dos meses y medio transcurridos desde el 1 de enero de 1936 permiten informar a la Asamblea general que la situación interna del país es actualmente de absoluta tranquilidad...

«... Que nuestra obra es fecunda y digna del aplauso general, lo demuestra incontrovertiblemente el estado brillante de las finanzas nacionales. Por primera vez en la historia de la República se ha cerrado el ejercicio económico anterior con un superávit que excede de la cifra de 10.000.000 de pesos. Y esta suma, que ha quedado en las arcas del Estado después de cubiertas todas las necesidades y atenciones consignadas en su presupuesto de gastos para el año 1935, representa la más elocuente demostración de la pulcritud con que han sido manejados los dineros públicos y de la inteligencia con que los hombres de gobierno supieron afrontar la situación caótica en que hallaron la economía nacional al hacerse cargo de la dirección de la República. Ni nunca logró el Uruguay un superávit tan voluminoso, ni tampoco Gobierno alguno pudo ofrecerle, de inmediato, al salir de las diversas crisis que registra nuestra historia, un restablecimiento tan rápido, tan intenso y tan sólido como el que acusa el balance de nuestra situación financiera al terminarse el año 1935. Y también, por primera vez en nuestra historia, se ofrece hoy el ejemplo de un Gobierno que, extremando su protección tutelar hacia el país, haya decretado, como el presente, que se reserve provisionalmente como un fondo de previsión y garantía del equilibrio presupuestal de la nación una suma de más de 4.000.000 de pesos —tomados del referido superávit— para atender con ellos las necesidades públicas que un descenso, o cualquiera otra perturbación de carácter financiero, bien improbables, por cierto, de las rentas nacionales, pudiesen dejar en descubierto. La primera preocupación del Poder Ejecutivo, tan luego como quedó comprobado el hecho auspicioso del superávit, fué liberar a los funcionarios públicos del gravamen que pesaba sobre sus sueldos. Los apremios de una situación angustiosa, a la que el país había sido llevado por la incapacidad de los dirigentes del régimen anterior, obligaron a quienes no supieron prevenir la bancarrota nacional a imponer a los empleados de la nación una fuerte contribución, en muchos casos verdaderamente intolerable, para aminorar los déficit que incesantemente acumulaba la incompetencia de aquellos gobernantes...

... Movido igualmente por su propósito de asegurar el bienestar general, el Poder Ejecutivo ha prestado atención preferente al problema de la vivienda obrera. En el corriente 1936 quedarán terminadas, en el Departamento de Montevideo, 3,000 casas destinadas a ser habitadas por obreros, a quienes se les acordará, además, grandes facilidades para que, con pequeño esfuerzo, puedan llegar a convertirse en propietarios de su casa. Ya han sido iniciados los trabajos correspondientes, en los cuales se invertirán fondos tomados del reavalúo. El año próximo se proyecta complementar esa obra, de tan innegable trascendencia social, con la construcción de 3,000 casas más, igualmente destinadas a viviendas de los más modestos, pero no los menos útiles colaboradores en la obra de progreso de nuestra patria. El problema de la vivienda rural ha preocupado vivamente, por cuanto está vinculado a la construcción adecuada de los hogares de los trabajadores del campo con las consecuencias trascendentales que alcanzan a los problemas básicos de la salud pública y de la educación familiar. Un fondo de 500,000 pesos —provenientes del reavalúo y administrado por el Banco de la República— permitirá abordar de una manera paulatina, pero segura, la renovación de la vivienda rural. Ya se han efectuado numerosas operaciones acordando pequeños créditos con destino a la construcción de viviendas sanas y económicas. Oportunamente el Poder Ejecutivo presentó a la Asamblea general un proyecto de ley tendente a dar la mayor difusión posible a la concesión de créditos destinados a las viviendas rurales. Además, el presidente del Banco de la República presentó al Directorio del mismo, y fué aprobado por éste, un proyecto tendente a resolver el problema de la vivienda obrera suburbana de los medios rurales...

Para completar la síntesis del estado interno de la República, sólo queda al Poder Ejecutivo hacer presente a la Asamblea general que, sin ninguna excepción, los servicios descentralizados y entes autónomos del Estado se encuentran en situación económica floreciente. Administrados en forma inteligente y honesta, y habiendo saldado las cuentas del último ejercicio con apreciables utilidades, todos ellos cumplen eficientemente las misiones para que fueron establecidos. Además de la situación financiera, la situación económica del país presenta un cambio extraordinario. La balanza de pagos que la Revolución de marzo encontró con un déficit de 45.000.000 está nivelada y solventados los pagos anteriores. La deuda flotante que era, solamente en lo que se refiere al Tesoro nacional, excepción hecha de los déficit de los Municipios y entes autónomos, de 30.000.000, ha desaparecido, estando todos los servicios públicos pagados al día. El Banco de la República tiene actualmente más encaje de oro que antes de aquel acontecimiento, y está a estudio de la Asamblea general la elevación de su capital al doble, lo que no es un simple proyecto, sino una realidad, porque prácticamente existe ese aumento de recursos y puede decirse que ya está totalmente integrado.

Como la Asamblea general podrá apreciarlo, la situación interna del país es francamente satisfactoria. Saneadas las finanzas públicas, floreciente la economía privada, en pleno resurgimiento de la industria y del comercio, asegurado el orden social y más firme que nunca el bloque inmovible constituido por la unión de los partidos, puede afirmarse que el Uruguay marcha hoy con paso firme hacia la realización de sus gloriosos destinos, alejado ya para siempre el peligro con que lo amenazó un régimen justamente repudiado y cuya vuelta no puede temerse...

En 15 de marzo de 1937, en su nuevo Mensaje, decía el Presidente:

«Confirmando las previsiones contenidas en el Men-

saje anterior, el país, que acababa entonces de reintegrarse a la plenitud de vigencia de las normas constitucionales de la Carta de 1934, ha disfrutado durante el año transcurrido de inalterable paz y tranquilidad interior.

Halagüeño ha sido el proceso del restablecimiento de la economía nacional en el año que reseñamos, consolidándose la mejora de los índices de prosperidad pública y privada señalados por el Ejecutivo en el Mensaje anual anterior. Un fuerte saldo favorable al país en la balanza comercial de pagos y el resultado conjunto y final de las disposiciones sobre defensa de la economía y saneamiento de las finanzas públicas implantadas con anuencia de esa Asamblea, así como el gradual restablecimiento del comercio mundial, han vigorizado notablemente el organismo económico nacional, que restaura rápidamente sus fuerzas después de los años de depresión en que estuvo sumido. Las industrias madres, las clases rurales a ellas vinculadas, acusan un grado de restablecimiento promisor. Los precios de los ganados, de las lanas, de los cereales, han sido ampliamente remuneradores. La producción lechera se halla actualmente amparada por disposiciones legales que la han sacado del marasmo en que se debatía. Las actividades industriales y comerciales han retornado al ritmo de las épocas de prosperidad y recibirán nuevo impulso por las medidas últimamente adoptadas sobre abaratamiento del interés del dinero...

... Una vez más ha sido sancionada en tiempo la ley anual de presupuesto, precisamente la del ejercicio corriente, y una vez más se ha obtenido un superávit cuantioso correspondiente al ejercicio 1936, acontecimientos ambos que a justo título enorgullecen al Poder Ejecutivo. Por otra parte, en ocasión de la sanción de la ley de sueldos y gastos para 1937, ha quedado totalmente suprimido el impuesto a los sueldos del funcionario nacional y se han aumentado en forma apreciable sus asignaciones a millares de meritorios modestos servidores del Estado, policías, bomberos, soldados, maestros de escuela y empleados con sueldos inferiores a 100 pesos mensuales.

Culminando el proceso del restablecimiento económico y financiero del país, con fecha 26 de febrero último, el Poder Ejecutivo ha dictado las disposiciones pertinentes a la conversión de deudas internas del 6 y 6 $\frac{1}{2}$ por 100 y cédulas hipotecarias, seguida por la conversión propuesta por el Municipio de Montevideo para los papeles comunales de emisión interna, operaciones que se cifran en la suma total de casi 387.000.000 de pesos. En la historia financiera nacional nunca se realizó operación de tan extraordinario volumen, de tan vasta repercusión sobre la economía pública y privada y que lograra tan rotundo éxito. En efecto: en los ocho días de plazo abierto a los tenedores de los papeles nacionales e hipotecarios llamados a conversión en títulos del 5 por 100 de interés o a rescate a la par, se presentaron optando por la conversión la cantidad de 327.704.331 pesos y por el reembolso en efectivo sólo la suma de 678.175, fijándose el porcentaje del canje en la cifra de 99'80 por 100. En el orden del vastísimo programa que en la materia el Gobierno se ha propuesto cumplir, y en gran parte y con gran éxito ha cumplido, sólo queda por resolver la normalización absoluta de los servicios de la deuda externa, que religiosamente se vienen satisfaciendo en cuanto al pago de los intereses al tipo del 3 $\frac{1}{2}$ por 100 anual en las divisas correspondientes. Y el Ejecutivo se propone en breve plazo dar satisfacción a su propio deseo de solucionar definitivamente este punto.

Cabe señalar la situación floreciente de los servicios descentralizados y entes autónomos del Estado, que cumplen satisfactoriamente y con creciente éxito los destinos para que fueron establecidos. Corresponde señalar en particular en lo tocante a la A. N. C. A. P.

el desenvolvimiento efectivo que significa para ese organismo la inauguración en enero de 1937 de la Refinería de Petróleo, con un costo aproximado de 4.000.000 de pesos, y con referencia al Banco Hipotecario, el notable acrecentamiento de sus operaciones en razón de la valorización de sus cédulas en la Bolsa y los beneficios que los recientes decretos sobre conversión de sus títulos permitirá acordar en sus innumerables clientes actuales y futuros.

»Recuperado en los más diversos sectores el ritmo de la actividad normal, el Poder Ejecutivo ha estimado que debía acompañar y aun estimular esta tendencia dando mayor empuje a la realización de las obras públicas. A tal objeto respondió la sanción de la ley de 31 de diciembre de 1936, que destinó la suma de 22.000.000 de pesos a diversas e importantes obras de vialidad, ferrocarriles, puertos, etc., las que en el período que se inicia hoy se llevarán a la práctica mejorando sensiblemente servicios que debe proporcionar el Estado y proporcionando a la industria y al trabajo nacionales nuevos factores de próspera actividad. En el año 1936 se incorporó a la red oficial la línea de ferrocarril Treinta y Tres-Río Branco con un aporte de 123 km. de vía, extendiéndose el servicio de coches motores a nuevas localidades del interior. En la capital de la República se construyen actualmente centenares de viviendas, formándose barrios de casas económicas que tienden a solucionar el problema urgente de la casa del obrero. Actualmente el Poder Ejecutivo estudia, asesorado por los organismos y comisiones técnicas pertinentes, las propuestas presentadas por firmas de notoria y universal reputación, interesadas en la licitación de las obras sobre aprovechamiento hidroeléctrico del Río Negro, magno asunto que se relaciona con el afianzamiento de la independencia económica nacional, y que, por ende, preocupa en forma especial la atención del Ejecutivo.

»La República mantiene sus sólidas amistades y su prestigio internacional.»

En 28 de junio de 1938, por el Ministerio de la Defensa Nacional, se dictó una disposición, refrendada por el Presidente de la República, dividiendo el territorio nacional en cuatro regiones militares, a saber: número 1 o del Sur, Departamento de Montevideo, y su cuartel general tiene por sede la capital. Número 2 o del Oeste, Departamentos de San José, Colonia, Soriano, Flores, Durazno y Florida; cuartel general en la ciudad de San José. Número 3 o del Norte, Departamentos de Artigas, Salto, Paysandú, Río Negro, Tacuarembó y Rivera; cuartel general en la localidad de Paso de los Toros. Número 4 o del Oeste, Departamentos de Canales, Maldonado, Lavalleja, Rocha, Treinta y Tres y Cerro Largo; cuartel general en la localidad de Batlle y Ordóñez. Además se organizaron dos brigadas de Caballería, dependiendo la primera de la región militar número 3 y la segunda de la región militar número 4, cuyos comandos tendrán por sede la ciudad de Salto y la ciudad de Melo, respectivamente.

En el Mensaje de 25 de mayo de 1938 el doctor Gabriel Terra hacía constar que el estado general del país era realmente satisfactorio y que la reciente lucha electoral, en la que salió elegido don Alfredo Baldomir para Presidente de la República y el doctor César Charlone para vicepresidente, ambos ex ministros, había puesto en evidencia que su victoria electoral, clara y sin mácula, había sido alcanzada por la decisión libérrima de la inmensa mayoría de los uruguayos, que el estado de las finanzas públicas era bueno y que la situación general en lo económico-financiero era altamente satisfactoria.

El Gabinete del general Alfredo Baldomir quedó formado así: Interior, Manuel E. Tiscornia; Relaciones Exteriores, Alberto Guani; Hacienda, César Charlone;

Defensa Nacional, general Alfredo B. Campos; Obras Públicas, Juan José de Artega; Salud Pública, Juan C. Mussio Fournier; Ganadería y Agricultura, Esteban Elena; Industrias y Trabajo, Abalcázar García; Instrucción Pública y Previsión Social, Toribio Olaso.—F. C.

VATICANO (CIUDAD DEL). 1936. RÉGIMEN INTERIOR.—La Iglesia contaba con 10 patriarcados, 214 diócesis metropolitanas, 38 archidiócesis, 912 diócesis y 47 prelaturas y abadías autónomas. Había además 4 patriarcas titulares y 685 metropolitanos arzobispos y obispos titulares. Las misiones comprendían 274 vicariatos apostólicos, 103 prefecturas apostólicas y 33 misiones y distritos de misiones autónomas. El Sacro Colegio constaba de 67 cardenales, de ellos 4 cardenales-obispos, 55 cardenales-presbíteros y 8 cardenales-diaconos. De la totalidad de estos purpurados 52 habían sido nombrados por el Pontífice reinante (Pío XI), 11 por Benedicto X, 3 por Pío X y 1 por León XIII. La Santa Sede tenía sendos representantes diplomáticos en 36 Estados, y 21 delegaciones apostólicas sin carácter diplomático. Los países con representante diplomático cerca del Vaticano eran 35. Como innovación en el funcionamiento de los Negociados vaticanos cabe señalar la institución, en la Congregación *De Propaganda Fide*, de un nuevo organismo titulado «Comisión encargada de la revisión de los sínodos y conferencias episcopales, de las constituciones y estatutos de las congregaciones religiosas, subordinados a la Propaganda, y de los reglamentos de los seminarios regionales del país». Esta Comisión estaba presidida por S. E. monseñor J. O. Smit, obispo titular de Paralus. A primeros de febrero el gran oficial Camilo Beccari, que ya bajo Benedicto XV había sido *Maestro di Casa* y al que Pío XI había llamado al día siguiente de la firma del pacto de Letrán para el elevado y gravoso cargo de secretario general del Gobierno de la Ciudad del Vaticano, dejó el empleo, que no fué nuevamente provisto y cuyas atribuciones se repartieron entre los demás órganos del Gobierno. El cardenal Pacelli, secretario de Estado, escribió al dimisionario una carta en que le comunicaba que el Papa había tomado en consideración su deseo de ser exonerado del cargo y que conservaba toda la benevolencia hacia él, y en prueba de ello había dispuesto que siguiese percibiendo en vida la asignación de que había disfrutado y residiendo en el Vaticano. El mismo cardenal, en junio, invistió, por encargo del Papa, a monseñor Frediano Giannini, obispo titular de Serre, del oficio de camarlingo de la Santa Iglesia romana. Por aquellos días se crearon cardenales (consistorio secreto de 15 de junio) al prefecto y al pro-prefecto de la Biblioteca Apostólica, monseñores G. Mercati y E. Tisserant. Aunque se trataba de una ceremonia privada y de la creación de solos dos purpurados, el acontecimiento había despertado gran interés y curiosidad, sobre todo por la expectación que reinaba ante el anunciado discurso del Papa y que no salió, por cierto, defraudada, como se verá en su lugar. A los pocos días se celebró el consistorio público para la imposición del birrete cardenalicio a seis nuevos purpurados: Tedeschini, Sibilia, Marmaggi, Maglione, Mercati y Tisserant. El cortejo papal procedió de la capilla de la Pietà a la de los santos Processo y Martiniano, donde se había dispuesto el trono; al llegar el soberano Pontífice, en la silla gestatoria, se le recibió con grandes aplausos por una selectísima y cosmopolita muchedumbre.

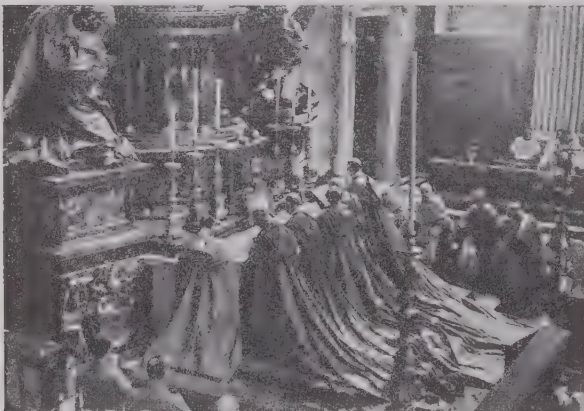
NOMBRAMIENTOS Y CARGOS. El año de 1936 fué fecundo en nombramientos de prelados y dignatarios. En enero el cardenal Domingo Mariani fué nombrado miembro de la Comisión cardenalicia encargada de la administración de los bienes de la Santa Iglesia. En febrero el cardenal arzobispo de Génova, Minoratti,

fué legado pontificio en las fiestas de la aparición de la Virgen de la Misericordia en Savona. Al cardenal arzobispo de Buenos Aires se le designó primado de la República Argentina, uniendo este título al de arzobispo de la capital del Plata. El presidente de la Acción Católica en China, señor Lo Pa Hong, obtuvo el título de camarero de Capa y Espada; nombróse al P. Casado (obispo dominico español) para regentar la nueva circunscripción eclesiástica de Thai Binh (Indochina). En el mes de marzo se nombró delegado apostólico en Siria a monseñor Raymond; en abril, monseñor Alvaro da Silva, arzobispo de San Salvador, de Bahía, fué nombrado asistente al solio pontificio; el P. Severiano Salaville, asuncionista, consultor de la Congregación para la Iglesia oriental, y al obispo de Nicópolis, monseñor Genez, asistente al solio

Rampolla del Tindaro; el cardenal La Puma fué nombrado protector del Instituto de las Hermanas de la Caridad, de Namur (Bélgica), y el reverendo doctor Manuel Moll Salord, obispo auxiliar de Tortosa, con derecho a sucesión y con el título de obispo de Claudianópolis, en Isauria. En septiembre monseñor Juan Castellón, arzobispo de Rhodi, fué nombrado visitador apostólico en Abisinia, y el P. Juan Crisóstomo de Clusone, vicario apostólico de Eritrea. En octubre se nombró Legado Apostólico para el Congreso Eucarístico de Manila al cardenal Dagoberti. En noviembre, obispo ordinario en Roma para el rito bizantino a monseñor Alejandro Evreinoff, obispo titular de Pionia.

ACTIVIDAD DIPLOMÁTICA. El 2 de enero, el embajador de España en el Vaticano, señor Pita Romero, ofreció una comida de honor al nuevo cardenal español

monseñor Gomá, a la que asistieron los cardenales Pacelli y Copello, los marqueses Sacchetti y de Ugolmo, el secretario de la Legación de Portugal y otras personalidades. Por el embajador español le fué impuesta al cardenal Gomá la insignia del Collar de Isabel la Católica. El 21 el Papa envió el pésame a la reina de Inglaterra y a toda la familia real inglesa por la muerte del rey Jorge V. A 2 de febrero, en el despacho de la Secretaría de Estado se firmó el acuerdo relativo a una nueva prórroga trienal, según los términos previstos en el artículo 29 del Pacto de Letrán, sobre el reconocimiento y regularización de los actos dentro de la actuación de las entidades religiosas y eclesiásticas. Actuaron de plenipotenciarios por la Santa Sede el cardenal Pacelli, y el conde Bonifacio Morano di Custoza por parte del Gobierno italiano. En el mes de marzo, con el acostumbrado ceremonial, presentaron sus credenciales



Los seis cardenales creados en el Consistorio de junio de 1936. (Foto Keystone)

pontificio. El doctor Victorio Pildáin, canónigo de la catedral de Vitoria, fué nombrado obispo de Canarias, y el monje benedictino de Montserrat P. Anselmo Albareda prefecto de la Biblioteca Vaticana. En el mes de junio se hicieron los siguientes nombramientos: monseñor Gregorio Modrego, a canceller del arzobispado de Toledo; al canónigo y rector del Seminario de Palma de Mallorca, doctor Bartolomé Pascual Marroig, a obispo titular de Lappa; al cardenal Tedeschi, miembro de las sagradas Congregaciones Consistorial, del Concilio y de Negocios Extraordinarios; al cardenal Sibilia, para las de Religiosos, Ceremonial y Asuntos Eclesiásticos, Seminarios y Universidades de Estudios; al cardenal Mercati, para las de la Iglesia oriental y Ritos, y al cardenal Tisserant, para las de Disciplina, Sacramentos y Propaganda Fide. Designóse además a los cardenales Mercati y Tisserant para miembros de la Comisión Pontificia para Estudios Bíblicos; al cardenal Vicente La Puma, protector del Instituto de Padres Josefinos, cuya matriz radica en Lieja (Bélgica); al cardenal Tisserant, secretario de la Sagrada Congregación para la Iglesia oriental, y al cardenal Mercati, bibliotecario y archivero de la Santa Iglesia romana; Promovióse al episcopado, con título de obispo de Siena, a monseñor Marion Garriga, párroco de Santa Cecilia en San Antonio (Texas); en julio el Papa promueve a obispo de Cesárea de Filippi a monseñor Francisco Beretti, canónigo de la patriarcal basílica de San Pedro de la ciudad del Vaticano; nombró asimismo miembros de la Comisión Pontificia para la codificación del derecho canónico oriental a los cardenales Maglione, Mercati y Tisserant; fué designado para secretario de la Sagrada Congregación de Seminarios y Universidades el cardenal Mariano

al Soberano Pontífice los nuevos ministros cerca de la Santa Sede, Francis d'Arej Osborne (Inglaterra) y S. E. Morales (Cuba). El Soberano Pontífice creó una nueva Nunciatura Apostólica en la República de Guatemala en la persona de monseñor Alberto Levame, arzobispo titular de Chersoneso di Vecchia; nombró delegado apostólico del Irán a Alcides Marina, de la Congregación de las Misiones, y como nuevo delegado apostólico de Siria al padre Remigio Lepêtre, de la Orden de Menores. Fueron recibidos en audiencia el canceller austriaco doctor Schussnig y el primer ministro de Hungría, Gömbös, ambos acompañados por los respectivos, ministros representantes de sus Estados cerca de la Santa Sede y por los miembros de las Legaciones. En el mes de junio el Papa nombró nuncio apostólico en París, en substitución de monseñor Maglione, a monseñor Valerio Valeri, arzobispo titular de Efeeso y a la sazón nuncio apostólico en Bucarest. Con ocasión de concurrir en junio el fausto principio del octogésimo año de edad de Pío XI recibió Su Santidad gran número de mensajes gratulatorios de soberanos, jefes de Estado, jefes de Gobierno y ministros del Exterior; entre otros, dirigieron al Soberano del Estado de la Ciudad del Vaticano expresivos telegramas en este sentido los reyes de Italia, el rey de Bélgica, el de Rumania, el regente de Hungría, la gran duquesa de Luxemburgo, el presidente del Estado federal austriaco, el presidente de Polonia, los de Lituania, Letonia y Estonia, el del Estado Libre de Irlanda, el presidente Roosevelt, el de Colombia y el de la Argentina, como también los primeros ministros Mussolini, Schussnig y Titulesco. A 9 de agosto nombró el Papa nuncio apostólico del Perú a monseñor Fernando Cento, arzobispo titular de Seleucia Pieria, a la sazón nuncio de Vene-

zuela, y nuncio apostólico para las Repúblicas de Haití y Dominicana a monseñor Maurilio Silvani, elevándolo, a la vez, a la silla arzobispal de Lepanto. A 23 del mismo mes recibió el Papa en audiencia de despido al doctor Klee, consejero de la Embajada alemana cerca del Vaticano, que había sido promovido ministro plenipotenciario y destinado al Ecuador. Klee fué reemplazado por el señor Menschhausen, ex secretario de dicha Embajada y a la sazón director en el Ministerio de Asuntos Exteriores de Berlín para asuntos católicos. En el mes de octubre la Embajada de España cerca de la Santa Sede fué consignada al marqués de Magaz, el cual a su tiempo había sido enviado por la Junta militar de Burgos para dirigir la Embajada cerca del Quirinal, después que el embajador y demás personal de la Embajada republicana hubieron presentado la dimisión. El marqués de Magaz nombró encargado de Negocios cerca de la Santa Sede al ex consejero S. de la Maza. Aceptada la entrega de la Embajada, se izó en el balcón del histórico edificio de Piazza di Spagna la bandera rojo-gualda, pabellón de la España nacional. El ex embajador Zulueta salió de Roma con rumbo a París. A los pocos días recibió el Papa en audiencia privada al conde Bonifacio Morano de Custoza, embajador de Italia cerca del Vaticano; recibió también en audiencia solemne al doctor Nicolás María Eusebio del Rivero y a Alonso de Aguilar, enviado extraordinario y ministro plenipotenciario, respectivamente, de Cuba, el segundo de los cuales presentó las credenciales. El soberano Pontífice, el mismo día, nombró legado pontificio para el XXXIII Congreso Eucarístico Internacional que se había de celebrar en Manila en febrero de 1937 al cardenal Dionisio Dougherty, arzobispo de Filadelfia. En noviembre siguiente el Papa recibió en audiencia privada al mariscal de Italia Pedro Badoglio, duque de Addis Abeba, con todos los honores debidos a su categoría; la audiencia duró cincuenta minutos. Fué digno remate al año diplomático el hecho de haberse anunciado al Parlamento de Belgrado (13 de diciembre) la presentación del Concordato entre la Santa Sede y el reino servio-croata-esloveno, firmado el año anterior, con objeto de proceder a la ratificación del mismo. Con ésta se iba a poner fausto término a una serie de laboriosísimas negociaciones diplomáticas del pontificado de Pío XI, en las cuales había intervenido como agente principal el nuncio Pellegrinetti, antiguo colaborador del futuro Pío XI en Varsovia cuando monseñor Ratti era nuncio en Polonia. Sólo ellos conocían perfectamente las prolongadas y complicadas vicisitudes por las que pasaron las negociaciones, a causa, sobre todo, de la caótica situación religiosa del país, dividido en confesiones religiosas y grupos étnicos, los cuales (divergentes en muchos puntos) tuvieron encallada más de una vez la nave concordataria. El Concordato con el reino servio-croata-esloveno iba a ser el 14.º acuerdo diplomático concluido por Pío XI en los quince años transcurridos hasta la fecha, de su pontificado.

EL ORBE CATÓLICO AL VATICANO. El año de 1936 fué fecundo en recepciones en masa de los católicos, ansiosos de reconocer la soberanía pontificia y saludar al jefe de la Iglesia. La primera recepción fué el 4 de enero: el patriarcado y la nobleza romanos, presididos por el príncipe Domingo Orsini, presentaron al Pontífice sus votos para el año nuevo. El 5 de febrero fué el Colegio Escocés quien en corporación concurrió a testimoniar su adhesión al Vaticano. El 2 de marzo, en la Sala del Consistorio, fué recibido un millar de

franceses; el 10 el rector y alumnos del Colegio irlandés; el 12, en la Sala Clementina, en audiencia solemne, mil alumnos de los seminarios eclesiásticos italianos y extranjeros que participaron en los cursos especiales de Acción Católica dados en Roma durante los meses de enero a marzo. Hizo la presentación monseñor Pizzardo, y el Papa contestó recordando el origen de la Acción Católica, haciéndola remontar a los trabajos de los primeros Apóstoles. El 23 recibió el Papa a los estadistas austriacos Schuschnigg y Waldenegg, que pasaron luego a conferenciar con el secretario de Estado. El 1 de abril recibió Pío XI, en la Sala del Consistorio, al Colegio Español con los nuevos ordenados *in sacris*: el rector, padre Pujol, leyó un mensaje recordando que el día del Sacerdocio coincidía con el primer centenario del natalicio del fundador de la Congrega-



El regente Horthy y su esposa saliendo de visitar al Papa

ción eclesiástica, Domingo Sol. En mayo, 8, en la Sala del Consistorio, recibió el Papa a un grupo de 500 católicos húngaros, a cuyo mensaje contestó Pío XI recordando su estancia en Hungría y exaltando las glorias nacionales húngaras. Recibió asimismo a una peregrinación de católicos alemanes de Rhenania y a una numerosa comisión de representantes del Congreso internacional de la Prensa cinematográfica, y pronunció una alocución sobre la moralidad de las películas. Hasta fines de mayo recibió el Papa en audiencia; a una sección de la Juventud femenina de Acción Católica; a una numerosa representación de Salesianos y Hermanas de María Auxiliadora; a unos 200 alumnos del Colegio norteamericano; a 50,000 niños de la Acción Católica de Roma; a una representación de los correspondientes de Prensa que hacían información en Roma. El 3 de junio obtuvieron audiencia en la Sala del Trono el capítulo general de los Hermanos Menores Conventuales y el pintor indochino Levande, decorador del pabellón asiático de la Exposición de la Prensa católica, convertido poco antes a la fe católica. El 7 de junio se dió audiencia al cardenal Tedeschini, acompañado de 50 Hermanos Menores que partían a las Misiones; el día 8, a 2,500 alumnos de la Universidad pontificia Gregoriana pertenecientes a 52 naciones. Las recepciones del mes de junio terminaron con la del personal de redacción del *Osservatore Romano*, con motivo del 75.º año de su fundación, y la de los exploradores holandeses. Al retirarse de la Sala se acercó Pío XI a la bandera nacional holandesa, y la besó. En septiembre, en Castelgandolfo (donde veraneaba), recibió el Soberano Pontífice a una peregrinación francesa de los Amigos de San Francisco, a los dirigentes del movimiento estudiantil femenino de Acción Católica y a una peregrinación del Frente patriótico de Austria; en octubre, al burgomaestre de Viena (doctor Richard Schmitz), y en noviembre, con toda solemnidad, al regente de Hungría, almirante Horthy, con un brillante séquito, en el que figuraban el presidente del Consejo,

Daranyi, el ministro de Negocios Extranjeros, Kanya, y otras personalidades de relieve húngaras. Terminada la recepción, el regente Horthy hizo en la Radio italiana una declaración manifestando que el objeto de su visita al Vaticano había sido no sólo testimoniar su veneración a la persona del Pontífice, sino también presentarle el sentido homenaje de la nación entera y su firme confianza en el triunfo de la restauración cristiana del mundo.

MANIFESTACIONES CULTURALES. El primer acto cultural de 1936 fué la reapertura de la Academia Pontificia de la Inmaculada Concepción, que había estado cerrada durante los años de conflicto entre el Gobierno italiano y el Vaticano. Esta reapertura coincidió con el primer centenario de la fundación. A ella asistieron cuatro cardenales y fué recibido en la Academia el compositor Lorenzo Perosi. Fué seguida de la erección, en el aula magna del Instituto Bíblico Pontificio, de un monumento al gran Pontífice Pío X, fundador de este Instituto, e intervinieron en el solemne acto los cardenales Pacelli, Bisleti, Laurenti y Canali. El movimiento cultural de este año fué favorecido en el mes de febrero por un notable descubrimiento arqueológico: en las obras de renovación del material marmóreo que adorna los frescos policromos de la basílica de San Pedro se descubrieron dos listones de mármol blanco que, según parece, formaban parte del portal de la vieja basílica o del primitivo palacio apostólico. El examen estilístico de la figura de San Pedro en ellas esculpida hace remontar dichas piezas al siglo XI o principios del XII, y son una obra maestra de los artifices marmolistas de la alta Edad Media. A primeros de marzo la Exposición Internacional de la Prensa católica (destinada a inaugurarse en el mes de mayo) estaba ya muy adelantada, y el Papa estuvo a visitarla, examinando con minuciosa atención, aprobando, discutiendo y haciendo oportunas sugerencias. A seguida de la visita pontificia el Comité organizador invitó a los representantes de los periódicos romanos y a los corresponsales de la Prensa italiana y extranjera, siendo los huéspedes recibidos por los miembros del Comité. En el mes de abril el Papa recibió en audiencia privada a los organizadores de la campaña por la lucha antituberculosa, a los presidentes y directores de los *consorzi antituberculari* de todas las provincias de Italia, a los representantes de las secciones regionales de la Federación de higienistas fisiólogos, a los auxiliares sanitarios y damas de la Cruz Roja; en fin, a todos los elementos contribuyentes a la 6.ª campaña nacional contra la tuberculosis. Pío XI dió su bendición a todos los que directa o indirectamente colaboraban en tamaña empresa y que, inspirándose en el Evangelio, combatían la traidora plaga, y les repitió las divinas palabras del evangelista San Mateo: «En verdad os digo que cuanto hicieris a uno de estos pequeños, a mí lo hicieris». A mediados de mayo inauguró el Papa la ya mencionada Exposición de la Prensa católica organizada en uno de los patios del Vaticano, con tres secciones: nacional, misional y Ordenes religiosas, y en la que tenían sendos *stands* 43 Estados del mundo civilizado. Otro descubrimiento arqueológico tuvo lugar a fines de agosto en el decurso de las obras de pavimentación de la plaza de San Pedro: se trataba de un cipo funerario, muy bien conservado, y dos o tres sarcófagos. El cipo, de 1'20 metros de ancho por 0'60 de alto, era de tipo usual, con el águila en la parte superior, y perteneciente al siglo II de la Era cristiana, y surgía sobre una base de mampostería en dirección a la Via Cornelia, con una inscripción que decía: *L. Sextio Potino S. P. F. vivit an. XXXIX Sextia Prisca patrono benemerito et sibi et suis posterisque eorum*. Fué trasladado al Museo Lapidario Vaticano. A mediados de septiembre se empezaron en el Vaticano los trabajos para una ampliación y mejoramien-

to de la emisora de Radio. Percatado el Pontífice de la importancia de un tan poderoso factor de cultura como es la radio, hizo construir un pabellón especial para colocar en él un gran aparato receptor y transmisor y montar a la vez otras dos antenas. El 1 de octubre, como de costumbre todos los años, se inauguró en el Vaticano el año jurídico de la Rota romana; después de la función religiosa los componentes del Tribunal fueron recibidos por Su Santidad en la Sala del Trono, donde el decano, monseñor Grazioli, leyó una memoria de homenaje a la cual correspondió un discurso del Papa. Hablando de la actividad de aquel organismo jurídico, dijo que, además de los asuntos resueltos con simple decreto, habían sido falladas en el ejercicio anterior, con sentencia definitiva, 80 causas relativas a naciones diversas, y que de ellas sólo 29 habían tenido solución favorable, lo cual (terminó diciendo) confirma una vez más la prudencia y sabiduría con que el Tribunal tutela y protege la solidez del vínculo matrimonial y la integridad de la familia.

Otro factor de la cultura, inspirado por el Vaticano, es la Academia de Ciencias Pontificias, ex *Accademia dei Nuovi Lincei*. El año anterior, al inaugurarse la primera sesión de la misma, Pío XI anunció haberse decidido una reforma encaminada a dar a la institución, en otro tiempo tan gloriosa, nueva dignidad y nuevo brillo, y crear de este modo un a modo de órgano de consulta de los sabios, a disposición del Papa, al igual que existe un Colegio de Cardenales para el gobierno de la Iglesia; y asegurado de haber adquirido los medios suficientes para este objetivo, dió el cargo de presidente de la Academia al padre Gamelli, con orden de preparar esta reforma según sus normas directivas. Ahora bien; a fines de octubre de 1936 se anunció que el trabajo de preparación estaba ya terminado y que era inminente un *motu proprio* del Pontífice para su actuación. Según la nueva reforma, los académicos, que serán en número de 70, habrán de gozar de reconocida competencia en el campo de las ciencias exactas, y no sólo podrán serlo individuos de todos los países, sino también de otras confesiones fuera de la Iglesia católica, con tal que en su actividad científica no hayan hecho labor de hostilidad contra ésta ni contra el sentimiento moral y la rectitud, que son factores culturales que a todos obligan. La Exposición de la Prensa católica en el Vaticano, que había de clausurarse el 31 de octubre, fué objeto de una prolongación hasta fin de año y hasta esta fecha estarían en vigor las reducciones de las tarifas ferroviarias en Italia y el Extranjero. Del 29 al 31 de octubre, en una sala de la Exposición, se celebró un Congreso internacional de publicidad, en el que tomaron parte representantes de firmas industriales, comerciales y publicitarias, como también cartelistas del Sindicato nacional fascista de artistas. El Congreso se cerró con una audiencia pontificia.

Con fecha 28 de octubre —aniversario de la consagración episcopal de Pío XI— se publicó el *Motu proprio* (al que se aludió más arriba) reformando la Academia Pontificia de Ciencias. En él se expresaban los motivos que habían inducido al Pontífice a la proyectada reforma, y comunicaba los criterios que habían presidido en la selección de los académicos, para la cual, decía el Papa, hemos tenido en cuenta principalmente la importancia de los trabajos y las obras de los mismos, si bien nos hemos guiado por la fama y estima en que son tenidos con unánime aplauso entre los doctos. Los 70 académicos de que consta la reformada entidad, desde la fecha indicada, pertenecen a las nacionalidades siguientes: Italia, 33; Estados Unidos de América, 6; Francia, 5; Alemania, 5; Bélgica, 5; Holanda, 4; Inglaterra, 3; Austria, 2; Checoslovaquia, 1; Polonia, 1; Dinamarca, 1; República Argentina, 1; Portugal, 1; Noruega, 1; China, 1. A los 70 académicos se

añadieron, por razón de sus respectivos cargos y a título de académicos supernumerarios, el director del Observatorio Vaticano, el prefecto del Laboratorio Astronómico del mismo, el prefecto de la Biblioteca Vaticana, el prefecto del Archivo Vaticano, el director científico del Museo Misional etnológico, o sea, todos los directores de los Institutos científicos del Vaticano.

Del 23 al 28 de noviembre se celebró en la Ciudad del Vaticano el Congreso Tomístico Internacional, presidido por los cardenales Bisleti, Laurenti y Mercati. Los temas fundamentales del Congreso fueron: 1.º, el conocimiento humano, y sobre todo el criterio de verdad y el realismo; 2.º, relaciones entre la filosofía y las ciencias; 3.º, relaciones entre la filosofía y la religión. En torno a estos tres temas principales se presentaron gran número de comunicaciones en latín y en italiano por hombres de ciencia italianos y extranjeros. El viernes 27, después de desarrollado el programa en el salón de actos de la Universidad Pontificia Gregoriana, tuvo lugar una solemne reunión en homenaje al cardenal Bisleti por su octogésimo cumpleaños y su vigésimoquinto aniversario de cardenal. Los congresistas fueron recibidos en audiencia por el Papa el 28. El Pontífice tomó ocasión de ello para exaltar la doctrina del Doctor Angélico, que tan eficazmente había rehabilitado uno de sus predecesores, León XIII, y que tan valiosos servicios ha prestado y está llamada a prestar para el progreso de la verdadera ciencia. Como una prueba más del interés que la Iglesia, por medio de su cabeza visible, se toma por las manifestaciones culturales, como maestra que es del mundo en todos los terrenos del saber, cabe mencionar la sección de Filatelia que, ya a primeros de enero, se organizó en el Museo Vaticano y en la que figuraban varios ejemplares de valiosos sellos en curso en el antiguo Estado Pontificio. Consideróse que cuando estuviese terminada la instalación había de ser una de las más importantes del mundo, tanto más cuanto que el Soberano Pontífice, como antiguo cultivador de este ramo de la cultura, había puesto todo su empeño en que fuese un verdadero acontecimiento. El 12 de marzo se hizo público que en el manuscrito descubierto por monseñor Borghesio, el profesor de la Universidad de Roma Liuzzi había encontrado poesías y música del siglo XIV, que constituían el monumento artístico-literario más notable de aquella época de formación de la literatura italiana: eran 29 poesías inéditas del poeta Francisco da Vagnozzo, y la música era casi toda a dos voces. A los pocos días el Papa recibió a los oficiales aviadores chinos mayor Esteban Kaa, mayor Wang Shoon y teniente Ewang Han, presentados por el profesor de chino y eminente sinólogo de la Universidad Gregoriana, padre Tchao.

OBRAS Y CONSTRUCCIONES. El 23 de marzo salió Pío XI, por primera vez aquel año, de la ciudad del Vaticano, con carácter privado, dirigiéndose al barrio de Trastevere para visitar el nuevo Palacio de las Congregaciones, situado cerca de la pequeña iglesia de San Calisto, a unos tres kilómetros del recinto del Vaticano. Pío XI hizo su entrada en Trastevere por el portal principal del nuevo palacio, procediendo seguidamente a la bendición e inauguración del grandioso edificio, que había costado 30 millones de liras. A su regreso al Vaticano se dirigió el Papa a la colina del Janículo, en la que visitó las obras de los nuevos colegios romano y ruteno que allí se levantan en terrenos de la Santa Sede. A 3 de junio aprobó Pío XI el proyecto de obras de modernización del barrio situado frente al Vaticano, y en el cual se preveía la supresión de los viejos y antieconómicos edificios y la apertura de nuevas y amplias calles y avenidas. Calculóse el importe de las obras en 100 millones de liras, que aportaría por mitad el Vaticano, corriendo el resto a cargo del Instituto de Seguros Nacionales,

1937. RÉGIMEN INTERIOR. Al empezar el año, el Colegio cardenalicio estaba formado por 66 miembros, de ellos 37 italianos y 29 de otras nacionalidades, los segundos divididos en franceses (Verdier, Liénart, Baudrilart, Suhard y Tisserant); españoles (Vidal y Barraquer, Ilundáin, Segura y Sáenz, Gomá y Tomás); norteamericanos (O'Connell, Dougherty, Mundelein, Hayes); alemanes (Bertram, De Faulhaber, Schulte); checoslovacos (Skrbensky, Kaspar); polacos (Kakowski, Hlond); belga (Van Roey), húngaro (Seredi), portugués (Gonçalves Cerejeira), irlandés (Mac Rory), argentino (Coppello); brasileño (Leme da Silveira Cintra), canadiense (Villeneuve), austriaco (Innitzer), oriental (Tappouni). De éstos 52 habían sido creados cardenales por Pío XI, 10 por Benedicto XV, 3 por Pío X y 1 por León XIII. En Roma, o sea en la Curia, se hallaban 34, de ellos dos no italianos: Segura, español, y Tisserant, francés. De los 66 purpurados 6 eran del orden de los obispos, 50 del de los presbíteros, 10 del de los diáconos. Los capelos vacantes eran 4, pues el pleno del Sacro Colegio es de 70. A continuación algunos datos relativos a la jerarquía católica: Patriarcas residenciales, 10; titulares 4; sedes metropolitanas residenciales, 216; sedes arzobispales residenciales, 38; sedes episcopales residenciales, 913; metrópolis, arzobispos y obispos titulares con prelados en funciones de nuncios, internuncios, delegados y vicarios apostólicos, de auxiliares con sucesión, de prelados y abades *multis*, administradores apostólicos, etc., 712; prelaturas y abadías *multis*, 47; vicariatos apostólicos, 277; prefecturas apostólicas, 111; misiones y distritos *sui iuris*, 32. En el año XV del pontificado de Pío XI (261 sucesor del Príncipe de los Apóstoles) las sedes residenciales se habían aumentado en tres unidades, y la cifra de sedes titulares conferidas a prelados para varios oficios había ascendido de 685 a 712; la de los vicariatos apostólicos, de 274 a 277; la de las prefecturas apostólicas, de 103 a 111. En el elenco de las Órdenes religiosas, después de los Certosinos figuraban los «Monjes de San Pablo primer Ermitaño», con casa generalicia en Czestochowa. La Santa Sede, al comenzar el año 1937, tenía representación diplomática en 37 Estados; tenía además 21 delegaciones apostólicas sin carácter diplomático. A su vez 36 eran las naciones, más la Soberana Orden militar Jerosolimitana de Malta, que tenían propia representación diplomática cerca de la Santa Sede.

En las relaciones diplomáticas con España, el «Anuario Pontificio para 1937» contenía una importante novedad. Hay que tener presente que el nuncio apostólico designado para España era, ya de antes, monseñor Cortesi, que lo era en la Argentina, y que no había aún tomado posesión de su nuevo destino; pero entretanto el «Anuario» registraba como «encargado oficioso y provisional» cerca del Gobierno de Burgos al cardenal Gomá y Tomás, arzobispo de Toledo, y como encargado de Negocios *ad interim* cerca del Gobierno de Valencia, a Mons. Silvio Sericano, con la observación, empero, de que este último estaba ausente de su cargo; lo cual significaba que de hecho las relaciones estaban rotas. Igual distinción existía en la representación diplomática de España. Incluso en esta categoría, el «Anuario» notaba como «encargado oficioso» del Gobierno de Burgos al marqués de Magaz y como embajador del Gobierno de Valencia al señor Zulueta, si bien le señalaba también como «ausente».

A 1 de agosto, la Tipografía Poliglota Vaticana, que hasta entonces había estado confiada a un director bajo la inmediata dependencia de la Administración de los bienes de la Santa Sede, pasó a los Salesianos de Dom Bosco, cuya maravillosa actividad editorial —ellos son los que fundaron y dirigen desde sus comienzos la S. E. I. de Turín— había sido siempre en gran manera apreciada por Pío XI. La muerte del



La Rosa de Oro concedida por Pío XI a la reina de Italia

commendatore Ciriaci, la dificultad de substituirlo y, sobre todo, el deseo del Pontífice de sistematizar de

una vez para siempre tan importante y delicado organismo de la Santa Sede, que en los tiempos modernos reviste capitalísima importancia, determinaron aquella medida, la cual significaba una revolución en el coto cerrado de una tradición que parecía intangible, pero que aseguraba a la institución una vida y una prosperidad que no podrán menos de ser apreciadas por todos.

ACTIVIDADES DIPLOMÁTICAS. La Santa Sede, cuyas relaciones con los demás Estados son siempre amistosas, acentuó la nota de cordialidad enviando a la princesa heredera de Holanda, con ocasión de su boda y por medio del nuncio en La Haya, un ejemplar en oro de la medalla acuñada para conmemorar la Exposición mundial de la Prensa católica. Según afirmó el mismo Pontífice, con aquel presente que hacía a la recién casada no sólo intentaba rendir un homenaje de amistad a ella, sino también mostrar su agradecimiento a los holandeses que, con su valiosa contribución a aquel certamen, habían puesto de relieve que están en primera línea en cuanto a actividad católica por medio de una arma tan poderosa como la Prensa. Con el mismo espíritu de cordialidad y simpatía, en el mismo mes de enero de 1937 envió Pío XI, por conducto del cardinal secretario de Estado, al Presidente de los Estados Unidos, Roosevelt, su enhorabuena por la reelección a Presidente de la República, añadiendo sus más fervientes votos para que el éxito coronara los esfuerzos del primer magistrado asegurando al pueblo norteamericano paz y prosperidad duraderas. También hizo Pío XI demostración de benevolencia y cariño a la familia real italiana, contestando con un efusivo telegrama al que le dirigiera el mismo día el príncipe Humberto notificándole el nacimiento de su hijo Víctor Manuel.

A estos actos siguieron, en marzo, algunas diligencias diplomáticas: para suceder al conde Maggiorino Capello, ministro de Nicaragua cerca del Vaticano, fué destinado el ministro de aquella República en Londres, quien representaría temporalmente a su Gobierno en Inglaterra y en el Vaticano, alternando su residencia entre Londres y Roma. El nuevo ministro de Yugoslavia cerca del Vaticano, señor Niko Miroseovich Sorgo, presentó (4 de abril) al cardinal secretario de Estado las cartas credenciales como enviado extraordinario y ministro plenipotenciario cerca de la Santa Sede. El ministro acompañó esta presentación con un breve discurso, en el que afirmó que el objetivo de su misión era estrechar cada vez más las relaciones entre el Vaticano y Yugoslavia. El cardinal Pacelli contestó agradeciendo aquellas manifestaciones y recordando que las relaciones entre ambas potencias habían tenido su más patente expresión en el Concordato firmado pocos meses antes, Concordato que esperaba de su ratificación su complemento jurídico.

Finalmente, a 5 de abril tuvo lugar la entrega de la Rosa de Oro a la reina de Italia. El Papa había previamente bendecido aquella joya, y aunque esta bendición se hizo en la forma más sencilla, dígase privada, tuvo, sin embargo, carácter de gran solemnidad. Estaba presente toda la noble antecámara secreta con el maestro de Cámara, Mons. Mellia di Sant' Elia, el prefecto y el viceprefecto de las ceremonias pontificias, un prelado de los clérigos de la Reverenda Cámara Apostólica y los capellanes secretos. El Papa, acompañado por Mons. Mellia, salió de sus habitaciones, y a paso lento, pero seguro, llegó al salón y se sentó en la poltrona junto al altar donde estaba colocada la Rosa de Oro. Leídas las oraciones de rúbrica, Mons. Biasotti tomó del altar la Rosa y la acercó al Papa, el cual con una cucharita de oro vertió en la cápsula central un poco de bálsamo, y después, con una cucharilla de plata, echó unos granos de almizcle. Luego roció la Rosa con el agua lustral y la incensó.

En materia de relaciones diplomáticas lo más notable fué el conflicto surgido entre Alemania y el Vaticano. A mediados de marzo se leyó en las iglesias católicas de aquel país una encíclica del Papa protestando contra las violaciones del Concordato de 1933. En Berlín esta lectura la hizo el obispo de aquella diócesis, Preysing, en la catedral de Santa Eduvigis. La encíclica tenía tres partes; la primera se refería al Concordato propiamente tal; la segunda trataba de la fe en Dios, en Jesucristo y en la Iglesia, como también de los derechos reconocidos a los padres de familia acerca de la moral cristiana. La tercera parte imploraba la misericordia divina para todos aquellos que se habían dejado llevar por amenazas o por promesas a predicar contra Jesucristo. Declaraba el santo Padre que si no se respetaba el Concordato concluido entre el Reich y el Vaticano la culpa no la tenía la Iglesia católica, sino el Gobierno alemán, que «no ha interpretado (decía) legalmente las estipulaciones del Tratado». «Si el Santo Padre (seguida diciendo) no ha denunciado el Concordato, ha sido en gracia a la salud de las almas que tiene bajo su cuidado; sin embargo, continuaremos defendiendo los derechos de los fieles frente a los jefes de vuestro pueblo, y no dejaremos que estos éxitos o estos fracasos pasajeros influyan en nuestro ánimo.» La encíclica criticaba luego la doctrina racista, condenando severamente la teoría de «la sangre y el suelo patrio». «El que profesa tales errores (decía) viola la fe jurada. Para el cristiano, la Cruz, escarnecida hoy por los enemigos de la Iglesia, sigue siendo el único símbolo. Dondequiera que se procura impedir a los padres de familia que eduquen a sus hijos como Dios manda, se viola la ley de Dios. La Iglesia jamás reconocerá libremente escuelas en las que el maestro encargado de la enseñanza religiosa no goce de libertad para ello y en las que el resto de la enseñanza se dé con espíritu anticristiano.» La encíclica, finalmente, apelaba a los sacerdotes y a las Órdenes religiosas, a los que incumbía un deber difícil de cumplir en aquellas circunstancias. A la protesta del Reich (12 de abril) contra estas declaraciones contestó el Vaticano, con fecha 7 de mayo, con una nota dirigida a von Bergen, embajador de Alemania cerca de la Santa Sede. La protesta alemana fué interpretada como el primer paso a una inevitable ruptura de las relaciones diplomáticas; pero el Vaticano supo capear la situación de modo que no se llegara a esto. Declaró ante todo que no se había enviado llamada ninguna ni temporal ni definitiva al nuncio en Berlín. Por lo demás, tampoco se sabía que el Gobierno alemán hubiese dado al nuncio los pasaportes ni pensase dárseles; por lo mismo la situación en la Nunciatura de Berlín era la de antes de surgir el conflicto. La actitud de la Santa Sede no fué menos enérgica que conciliadora: reivindicó el derecho inviolable de la Iglesia católica a defender y enseñar la doctrina de Cristo y combatir los errores de otras escuelas y doctrinas. «La Santa Sede (decía la nota de respuesta del Vaticano) no desconoce o niega los derechos del Estado con el que ha concluido un Concordato que ella se ha comprometido a respetar y aplicar en todos sus artículos; pero exige, a su vez, igual respeto a los compromisos libre y solemnemente contraídos por el Reich.» La nota hacía resaltar las acusaciones dirigidas al Vaticano por la protesta alemana de 12 de abril y consideraba infundada la tesis alemana según la cual se pretendía que la publicación de la encíclica papal de 14 de marzo constituía una violación del Concordato de 1933. En la nota se rechazaba además la acusación lanzada a la Santa Sede de expresar un juicio inspirado por concesiones a la democracia y al parlamentarismo. «La Iglesia (decía), que está por encima de las luchas políticas, puede vivir y prosperar bajo todos los climas y todos los regímenes, con tal que no sean contrarios a las reglas internacionales y a los derechos de la naturaleza, ya sean aquellos

democráticos, ya totalitarios. La prueba está en los Concordatos concluidos con tantos otros países cuyos regímenes difieren entre sí.» La nota, con todo y ser intransigente sobre los puntos de principio, no dejaba de revelar la viva esperanza de la Santa Sede de una mejora de las relaciones con Alemania y que podría ser el resultado de una nueva discusión. Hasta aquí no había habido sino discusiones por la vía diplomática; pero a mediados de junio se apoderó del asunto cierta Prensa alemana y, a través de unos procesos de escándalo cuya importancia exageraba, desató una violenta campaña contra el clero, debatiendo apasionadamente sobre las relaciones entre el Gobierno del tercer Reich y el Vaticano, y como quiera que la respuesta del Vaticano a la queja a propósito de las palabras pronunciadas por el cardenal Mundelein no se había juzgado suficiente, el Gobierno nacionalsocialista notificó a la Santa Sede que la base necesaria para unas relaciones normales entre ambas potencias no subsistiría hasta tanto que la Iglesia hubiese dado plena satisfacción al Reich. Sobre esta actitud, en los círculos oficiales se observaba que a todos los que conocían las tendencias ideológicas del nacionalsocialismo el episodio no podía menos de parecer un nuevo pretexto cogido al vuelo y al que se había atribuido una entidad mucho mayor de la que realmente tenía. A todo esto, sin embargo, según ya se indicó arriba, el nuncio seguía en Berlín, y en Roma seguía el encargado de Negocios alemán, por lo cual las relaciones entre la Santa Sede y el III Reich, aunque entradas en una fase de gran frialdad, no se habían roto. Y de ello se hacía meritoria a la Santa Sede, la cual, para servir hasta lo último los intereses de las almas, siguió el ejemplo de su divino Fundador y sufrió con resignación los ultrajes que oradores y periódicos nacionalsocialistas le infligían en aquellos días con ritmo siempre creciente. Por lo que atañe a los procesos de escándalo de que tomaba pie la Prensa para infamar a la Iglesia, el episcopado alemán hizo leer en todas las iglesias un documento en el que —contra la afirmación del ministro Goebels de que «en los llamados procesos de inmoralidad no se trataba de hechos individuales, sino de una corrupción general de costumbres, de tal amplitud y horror que no tenía parigual en todas las páginas de la historia de la humanidad, y que no cabía duda de que los miles de casos venidos en conocimiento de los tribunales no eran sino una pequeña porción del verdadero conjunto de aquellas corrupciones de costumbres y si sólo un síntoma de su vastedad»— se declaraba categóricamente, y con la fuerza de los datos concretos y fehacientes, que de las comunicaciones hasta entonces recibidas en todos los episcopados alemanes, de 21,461 sacerdotes seculares estaban encartados en los procesos a la sazón en curso únicamente 49, de los cuales sólo habían sido condenados 21, y los 28 estaban a las resultas de los procesos, y que de los 4,174 sacerdotes regulares se había encartado sólo a 9 y de ellos había salido condenado uno sólo, estando los demás aún a las resultas del juicio. Así, pues (deducía el documento del episcopado alemán), sobre un total de 25,634 personas, resultaron inculpadas 58, o sea un $\frac{1}{4}$ por 100, lo cual equivalía a uno por cada 500 sacerdotes.

Poco antes de desarrollarse estos acontecimientos llegó a Roma el nuevo embajador de Colombia cerca de la Santa Sede, Dr. Darío Echandía, diputado del Parlamento colombiano y ex ministro de Negocios Extranjeros, dispuesto a presentar en breve sus letras credenciales, como lo hizo el 13 de junio, entregándolas al Papa mismo en Castelgandolfo con el ceremonial y honores debidos a su jerarquía. Al día siguiente, en coche del Vaticano, el nuevo embajador pasó a Roma a hacer una visita al cardenal secretario de Estado en el Palacio Apostólico, y luego bajó a San Pedro para venerar la tumba del Apóstol. El 25 de julio la Cámara

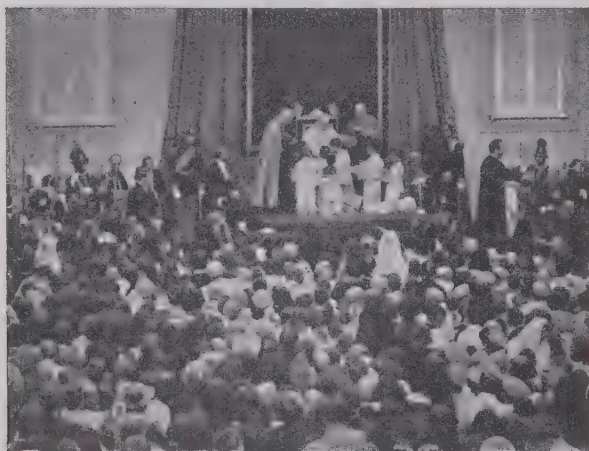
de Yugoslavia, con una mayoría de 40 votos, aprobó el Concordato con la Santa Sede. Las manifestaciones callejeras que habían desembocado en largas manifestaciones obstruccionistas no fueron parte para impedir aquel feliz acuerdo con la Santa Sede que el difunto rey dejara en testamento a sus fieles súbditos. El Concordato fué aprobado tal y como se había redactado de primera intención y sin cambiarlo en un ápice, lo cual constituyó un mérito para Mons. Moscatello, consultor eclesiástico de la Legación yugoslava en Roma, al cual se debió aquel Concordato, que a juicio de los inteligentes fué el mejor de los concluidos entre la Santa Sede y un Estado, como fruto de la experiencia de varios documentos de este género formulados a

EL ORBE CATÓLICO Y EL VATICANO. El sábado 30 de abril dió Pío XI audiencia a 5,000 personas, entre ellas 1,000 parejas de recién casados, y a dos peregrinaciones francesas y turistas de diversas nacionalidades, como también al Consejo superior de la obra de la Propagación de la Fe. Esta, que celebró en Roma la asamblea anual, coronada con una conmemoración oficial de Pauline Jaricot (la gran promotora de las misiones católicas) en el 75.º aniversario de su muerte, fué acompañada por el cardenal Fumasoni Biondi, prefecto, y por su excelencia Mons. Constantini, secretario de la Congregación de Propaganda Fide. Y no fueron sólo los europeos los que acudieron a visitar al soberano de la ciudad del Vaticano, sino también otros habitantes de

lejanas tierras. El 23 de mayo llegaron a Castelgandolfo (donde se hallaba ya el Papa en su residencia de descanso) unos 200 áscaris que llamaron la atención de la pacífica población; pertenecían a varios batallones coloniales y todos ellos llevaban el pecho adornado con medallas y cruces y al cuello el distintivo de la Fe católica. Iban con ellos el comandante general Tracchia y varios oficiales. A aquellos valerosos soldados dió el Papa gozoso la bendición, extendiéndola luego a todos los presentes, entre los cuales había 200 parejas de recién casados, peregrinos húngaros, polacos y un coro yugoslavo.

MANIFESTACIONES CULTURALES. La solemne sesión académica inaugural de la Nueva Academia de Ciencias Pontificia (fundada a 28 de octubre del año anterior y llamada el «Senado científico de la Santa Sede») tuvo lugar el 1 de junio en la *Casina Pio IV* en los jardines del Vaticano, sede de la Academia. Fué presidida en nom-

bre del Papa por el cardenal secretario de Estado, Pacelli, e intervinieron en ella todas las personalidades de la Corte, los altos dignatarios del Vaticano, los miembros del Cuerpo diplomático y un selectísimo público. Hizo el discurso inaugural el presidente, P. Gamelli, al que contestó el cardenal en nombre del Pontífice; en nombre de los académicos habló para darles las gracias el belga De la Vallée Poussin. De los 70 académicos —34 italianos y 36 extranjeros— estaban presentes casi todos los italianos. De los extranjeros acudieron al solemne acto inaugural: los premios Nobel, Carrel, de América, y Schrödinger, de Austria; los americanos Birkhoff, de la Universidad de Harvard, y Taylor, de la de Princeton; el noruego Bjerknes, de la Universidad de Oslo; el polaco Godlewski, de la Universidad de Cracovia; los holandeses Bugtendik, de la Universidad de Groninga; Keeson, de la de Leyden, y Noyons, de la de Utrecht; los belgas De la Vallée Poussin, Lemaitre Grégoire y Nicotte, de la de Lovaina; el austriaco Petritsch, del Politechnikum de Viena, y el checoslovaco Seyreneg, de la Universidad de Praga. Del 23 al 28 de noviembre se celebró el segundo Congreso Tomístico internacional, que fué presidido por los cardenales Bisleti, Laurenti y Mercati. Los congresistas fueron luego recibidos por el Papa, quien les dirigió la palabra elogiando la labor del Congreso, que constituye una exaltación de la doctrina de Santo Tomás. Poco después se celebró el segundo Congreso de la Unión Misionera del Clero, fundada en 1916 por el P. Manna, y cuyo objeto es formar el espíritu misional del sacerdote. A esta asamblea, y por conducto del cardenal secretario de Estado, dirigió el Papa una carta de aliento y bendición. El 13 de diciembre, en el Instituto del Beato Angélico, se inauguró el Congreso de



El Sumo Pontífice recibiendo la visita de 5,000 niños católicos

contar desde la guerra mundial. Una parte del Concordato atañía a las minorías étnicas, a las que daba igual trato que los países de origen dan a sus minorías.

En el mes de septiembre le tocó a España, en plena lucha contra el marxismo, tratar por la vía diplomática con la Santa Sede. A 5 de dicho mes el Gobierno de Salamanca envió como encargado de Negocios cerca de la Santa Sede al ministro plenipotenciario don Pablo Churrua y Dotres, el cual depositó las cartas credenciales en manos del cardenal Pacelli, secretario de Estado, que le recibió con el ceremonial de costumbre y le tuvo luego en conversación por espacio de una hora. El 17 de octubre Mons. Hildebrando Antoniutti presentó en Burgos, al generalísimo Franco, las credenciales de encargado de Negocios de la Santa Sede en la España nacional. Mons. Antoniutti, al entregar las cartas credenciales en el despacho del jefe del Gabinete, recordó la coincidencia de aquella ceremonia con el aniversario de la batalla de Lepanto, exaltando aquella grandiosa empresa en la que con tanta gloria había participado la Marina española. Añadió Mons. Antoniutti que había pedido a la Reina de las victorias que coronase con una completa victoria la gran cruzada emprendida por los católicos españoles para la salvación de la Iglesia. El jefe del Gabinete diplomático del general Franco, Sangroniz, contestó a las palabras del nuevo encargado de Negocios de la Santa Sede diciendo, entre otras cosas de gran alabanza para España, que los soldados de la España nacional luchaban por la defensa de la civilización cristiana al mismo tiempo que por la Patria, ya que en España la religión católica constituía uno de los fundamentos esenciales de la nación.

Arte Sacro, en cuyo acto pronunció un discurso el dominico P. Gillet sobre «El modernismo y sus desvíos en Arte». En el mismo mes se inauguró en San Giacomo in Augusti, de Roma, el tercer Curso de Medicina y Cirugía prácticas, establecido por la soberana Orden de San Juan de Malta, para la preparación científica de los futuros misioneros.

POLÍTICA. El 3 de enero, el primado de España, arzobispo de Toledo, llegó a Roma y fue recibido por el Papa en el Vaticano. El prelado hizo interesantes manifestaciones sobre las cosas de España: dijo, entre otras, que la guerra civil que asolaba a España no era una lucha de régimen político ni de cuestión dinástica, sino guerra del anarquismo contra el orden, guerra de la España contra la anti-España. La Prensa italiana se hizo eco de tales manifestaciones, observando que el prelado español no se guiaba al decir esto por idea alguna política, sino que tenía simplemente en cuenta la situación que de hecho se había creado con el pronunciamiento militar del mes de julio de 1936, y afirmaba que para la salvación de España no se podía esperar sino en el triunfo del Ejército nacional, en torno al cual había ido acogiéndose la población de España allí donde era aún permitida y libre la expresión del sentimiento nacional y patriótico.

A mediados de febrero el Soberano Pontífice reconoció implícitamente la soberanía del rey de Italia sobre Etiopía, dándole el título de emperador de Etiopía. En efecto, al contestar Pío XI a la felicitación que Víctor Manuel III le dirigiera con ocasión del 15.º aniversario de su coronación pontifical, el Papa encabezó su despacho con las palabras «al rey de Italia, emperador de Etiopía». El despacho pontificio estaba redactado en los siguientes términos: «Al cortés y devoto mensaje de vuestra majestad y de su majestad la reina-emperatriz, responde nuestra viva gratitud y la apostólica bendición con nuestros paternales votos de dicha.»

No creyendo el Sumo Pontífice suficientes las declaraciones hechas por él anteriormente y en varias ocasiones contra el comunismo, el 18 de marzo de 1937 publicó una nueva encíclica (*Divini Redemptoris*) contra él, sobre todo en su aspecto de ateísmo. El documento pontificio, dividido en capítulos y párrafos numerados, empezaba denunciando el grave peligro del comunismo, que constituye una terrible amenaza para todos los pueblos. Después de haber recordado cómo sus predecesores y él mismo habían llamado la atención del mundo sobre esta amenaza, afirmaba el Papa la necesidad en que se veía de publicar un nuevo y solemne documento. «El eco de nuestra voz —tenemos de ello la más firme confianza— será oído en todas partes y dondequiera que haya espíritus libres de prejuicios y sinceramente deseados del bien de la Humanidad, tanto más cuanto que nuestras palabras se ven hoy deliberadamente confirmadas por el espectáculo de los amargos frutos producidos por las ideas subversivas. Los efectos que habíamos previsto y anunciado se multiplican terriblemente. Realizanse en los países ya dominados por el comunismo, desde donde están amenazando a los otros países del mundo. La doctrina del comunismo tiene por fundamento el principio del materialismo dialéctico e histórico ya patrocinado por Marx. Los teorizantes del bolchevismo pretenden tener de él la única interpretación auténtica. Esta doctrina enseña que no existe más que una realidad: la materia, con sus fuerzas ciegas. La planta, el animal, el hombre, son el resultado de esta evolución. Por esto mismo se destruye la libertad del hombre. Ningún derecho se reconoce a su personalidad, ya que no es, por decirlo así, más que una simple rueda en el engranaje social de la colectividad, a la cual sola pertenecen todos los derechos; o más bien un poder arbitrario y sin límites, sobre las personas y las cosas. Toda jerarquía, toda

autoridad queda anulada. Desfruida la dignidad y la indisolubilidad del matrimonio, profanada la familia. La mujer es arrancada del hogar doméstico y del cuidado de los hijos. A la religión llama el comunismo «opio de los pueblos», y la combate con todos los medios a su alcance. Niega toda idea de Dios y la vilipendia. El comunismo, pues, es un sistema lleno de errores y de sofismas; es opuesto tanto a la razón como a la revelación divina; doctrina subversiva del orden social, puesto que destruye sus fundamentos mismos; sistema que desconoce el verdadero origen, la naturaleza y el fin del Estado, así como los derechos de la persona humana, su dignidad y su libertad. So pretexto de no querer sino el mejoramiento de la suerte de las clases trabajadoras, suprimir los reales abusos provocados por la economía liberal y obtener un reparto más equitativo de las riquezas (objetivo perfectamente legítimo sin duda alguna), sacando partido de la crisis económica mundial, el comunismo logra hacer prevalecer su influencia hasta en los medios sociales en los que por principio se rechaza el materialismo y el terrorismo. Los tristes efectos del mal se ven ya en varias naciones; tales como Méjico y España, y especialmente Rusia; que ha sido escogida, por así decirlo, como campo de ensayos para las nuevas doctrinas.»

A primeros de abril dirigió el Papa al episcopado de Méjico unas letras apostólicas sobre la situación religiosa de aquel país. Decía Pío XI que entre los muchos dolores que causaba a su corazón la triste situación de aquella Iglesia, le era de consuelo y aliento la adhesión del episcopado y del clero, y la constancia en la fe de que daban prueba los católicos mejicanos, mucho más cuanto que la abierta profesión de la religión podía exigir actos verdaderamente heroicos. Para las grandes necesidades espirituales de Méjico indicaba como medios los más eficaces para la restauración de la sociedad cristiana la santidad del sacerdocio y la colaboración de los seglares en el apostolado de la jerarquía. A propósito de esta colaboración decía el Papa que la base de toda la labor constructora era una sólida formación interior, y entre los más graves deberes recomendaba la asistencia religiosa a los obreros, a los campesinos, a los indios y a los mejicanos emigrados al Extranjero. Es menester —decía— promover la aplicación de los principios de justicia y de caridad y asegurar a todos un mínimo de bienestar económico, indispensable para la tutela de la misma dignidad humana. Recomendaba luego el Papa el cuidado de los estudiantes, sobre todo de los universitarios, y las tareas de la cultura católica, y apelaba particularmente a la ayuda de los niños para preservarlos de los peligros que amenazan a su fe moral.

OBRA Y CONSTRUCCIONES. La actividad en materia de obras de mejora de la Ciudad del Vaticano no fué menor que la del año anterior. Fué demolido el puente que quitaba vista al espléndido artesonado de la Sala Gregoriana, donde Ottavio Mascherino, con gran genialidad de composición y viveza de colorido, pintó los signos del zodiaco, y Luigi Sabbatini a los célebres astrónomos y geógrafos cuyos retratos animan la perspectiva, entre ellos el de Gregorio XIII, reformador del calendario, mientras que en las paredes se ven, admirablemente representados, la ciudad de Bolonia y todo el condado de la Emilia. Terminada la restauración del artesonado, que ahora aparece en toda su belleza, había de continuarse la de las paredes para dar vida a los antiguos frescos de Cherubini y de Alberti; pero necesidades más urgentes hicieron que los restauradores se trasladasen a la Sala de Constantino y a la antesala de las estancias de Rafael. En ellas había dejado también su huella la injuria del tiempo, comprometiendo seriamente las pinturas debidas a los discípulos de Rafael, representando la victoria de Constantino sobre Majencio en *saxa rubra*. En el bra-

zo de la Terza Loggia, que conduce a los Breves y a las habitaciones privadas del Pontífice, se abrió en brevísimo tiempo, y por expresa disposición del Papa, una puerta allí donde había una ventana, en perfecta correspondencia con el ascensor. Debajo de la ventana había un fresco del tiempo de Gregorio XIII, que por obra del Laboratorio de restauración de obras artísticas de los Museos Vaticanos se sacó de allí con todas las reglas del arte, para su debida conservación. A fines de diciembre, en toda la ciudad del Vaticano reinaba una verdadera fiebre de construcción: desde los trabajos de restauración y embellecimiento de los departamentos destinados a los dignatarios de la Corte —como los del limosnero pontificio y del Vicario de Su Santidad—, hasta el alumbramiento de las pinturas de las antiguas estancias del Papa Borgia; desde las nuevas instalaciones de luz en la Palatina y salas adyacentes, a la preparación de un *auditorium* para la radio; desde la construcción del nuevo arco que desde la calle del Pellegrino abre camino al Belvedere, a los grandes trabajos del Cortile del Triangolo y a los no menos importantes de reparación y afianzamiento de la Torre de los Vientos, que recuerda a la posteridad la reforma del calendario hecha por el gran Pontífice Gregorio XIII. Dicha torre es un recuerdo histórico importante, pero a la vez es un monumento de arte que merece ser conservado. Erigida según planos de Mascherino, tiene las salas pintadas al fresco, con gran riqueza de luz, por Mateo Bril y por Pomarancio. En la sala mayor de la torre se ve aún hoy, en el pavimento, la línea del meridiano de Roma, trazada por Ignacio Danti, el célebre pintor de los mapas del Vaticano.

1938. RÉGIMEN INTERIOR. En el ambiente del Vaticano se observaba con sincera satisfacción la desusada y continua actividad desplegada por Pío XI, quien con los discursos del 14 y 24 de diciembre anterior, con dos lecturas de decretos, con las numerosísimas audiencias concedidas especialmente a los obispos extranjeros llegados a Roma para la visita *ad limina*, y con las audiencias bisemanales a los recién casados, a los que nunca dejó de dirigir su paternal palabra, demostró estar en excelentes condiciones físicas y morales, y se recordaban las angustias del año antepasado por su salud y los fundados temores que había habido de un desenlace funesto. Este año quiso recibir —siempre en audiencia particular— aun a los jefes de misión del Cuerpo diplomático, empezando por los embajadores y continuando por los ministros y encargados de asuntos.

Tocante al régimen interior, una cosa destacaba sobre todo al empezar el año de 1938, a saber: la sólida y firme unidad jerárquica, en su continuo desarrollo para la creación de nuevas sedes episcopales, delegaciones apostólicas y conquista para la fe de nuevos territorios, antes en poder del paganismo salvaje. En el naciente mes de enero, el Colegio de los cardenales se presentó en su plenitud (puede decirse) con 69 miembros. De ellos 39 eran italianos y 30 de otras nacionalidades. Uno había sido creado por León XIII, dos por Pío X, 10 por Benedicto XV y 56 por Pío XI. Este, durante su pontificado, había creado más de 70 cardenales —de ellos 17 fallecidos—, cifra notable y digna de ser consignada. Bajo su pontificado habían fallecido 66 cardenales. En Roma —comprendida la ciudad del Vaticano, donde residían cinco cardenales (Pacelli, Mariani, Cremonesi, Canali y Mercati)— tenían su morada 32 cardenales, llamados *sede Curia*, todos ellos italianos, excepto el francés Tisserant. De los 69 cardenales, siete pertenecían al orden de los obispos, 54 al de los presbíteros y nueve al de los diáconos. Los cardenales extranjeros eran de las siguientes nacionalidades: franceses, 6; norteamericanos, 4; españoles, 3; alemnenses, 3; polacos, 2; checoslovacos, 1; ingleses, 1; irlandeses, 1; belgas, 1; húngaros, 1; austriacos, 1; por-

tugueses, 1; canadienses, 1; argentinos, 1; brasileños, 1; orientales, 1. Las sedes metropolitanas arzobispaless y residenciales habían aumentado en 10, ascendiendo de 1,167 a 1,177. Habíanse creado además: la nueva abadía *multius* del monasterio basiliano de Grottaferrata (Lacio), y la nueva eparquía, de rito bizantino, de Piana dei Greci (Sicilia). Durante el año de 1937 habían sido nombrados casi un centenar de arzobispos y obispos, residenciales y titulares, habiendo fallecido unos 60 residenciales y titulares. Habíase, además, instituido la nueva delegación apostólica del África oriental italiana. Los vicariatos apostólicos habían ascendido de 277 a 287. Las prefecturas habían aumentado de 111 a 123, si bien esta cifra se había disminuido de siete por haber sido elevadas a vicariatos apostólicos. Las misiones y los distritos *sui iuris*, de 32 habían bajado a 30, puesto que la misión de Cuttak (India) había sido elevada a la categoría de diócesis, y la misión de Shihtsien (China) a la de prefectura apostólica.

En 20 de febrero, Pío XI, con admirable voluntad, digna de edad menos avanzada que la suya, celebró con una solemne capilla papal, en la Sixtina, el décimosexto aniversario de su coronación. La ceremonia, en una pompa de ambiente y de rito, se desarrolló con toda la magnificencia prescrita por el ceremonial, asistiendo todo el público de que eran capaces la capilla Sixtina y las inmediatas salas Regia y Ducal. Asistieron al acto: la familia Ratti, el Cuerpo diplomático acreditado cerca de la Santa Sede, los dignatarios de la Corte pontificia, el gobernador de la ciudad del Vaticano, los representantes de los Órdenes religiosos, del patriarcado y de la nobleza romanos, etc. Por la tarde, Marcantonio Colonna, príncipe asistente al solio pontificio, ofreció en las espléndidas salas del palacio de Piazza SS. Apostoli una suntuosa recepción en honor del Papa, interviniendo en ella el Sacro Colegio, el Cuerpo diplomático, la aristocracia y el patriarcado romanos y los altos dignatarios vaticanos. En el mes de marzo hubo cambio de personal: el Papa nombró datario al cardenal Federico Tedeschini en lugar del cardenal Capotosti. El cargo de datario, otrora importantísimo en la Curia, tiene actualmente la misión de conferir los beneficios eclesiásticos. Para substituir a monseñor Lantini, recién fallecido, en el cargo de promotor de justicia en la suprema Congregación del Santo Oficio, fué llamado monseñor Virgilio Delpiatz, de la misma congregación. A fines de marzo el Papa celebró consistorio secreto y consistorio público para la canonización de los Beatos Andrés Bobola, Horta y Leonardi, que había de tener lugar el día de Pascua, y para la provisión de nuevas iglesias; en el consistorio secreto se requirió el *placet* de los cardenales para los nuevos santos, mientras que en el consistorio público se hizo la postulación, de la que se encargaron cada uno de los postuladores y los abogados consistoriales. A todos ellos contestó, en nombre del Papa, el secretario de las cartas a los príncipes, monseñor Bracci. Entre las iglesias provistas figuraba la archidiócesis de Génova, a la que el Papa destinó al cardenal Pietro Boetto. A los pocos días, en el Aula delle Benedizioni tuvo lugar el consistorio semipúblico —el último que precede a la fiesta de Pascua—, en el cual el Papa requirió el voto del episcopado en méritos a las proyectadas canonizaciones. La *intimatio* fué transmitida incluso a los obispos que, hallándose ausentes de la Curia, habían anunciado su llegada y domicilio en Roma con objeto de tomar parte en el consistorio. También los obispos residentes dentro del radio de 100 millas de Roma recibieron el aviso para intervenir en el consistorio. Finalmente, intervinieron los abades de Montecassino, San Paolo fuori le Mura y Subiaco, por privilegio propio de asistencia y de voto. El día de Pascua de Resurrección se celebró, por fin, el acto de las canonizaciones. El Papa, ante la fatiga que hubiera supuesto el hecho de

tomar parte activa en la ceremonia, se limitó a autorizarla con su presencia. Celebró por él el decano del Sacro Colegio, cardinal Granito di Belmonte. A la ceremonia asistió de incógnito, y recogida en un reclinatorio del lado del Evangelio, cerca de la tribuna, María, princesa del Piamonte, la cual después asistió a la bendición desde la Loggia, asomada a una ventana de una sala del Palacio Vaticano, y recibió del Papa el presente de las tórtolas, ofrecidas (como prescribe el rito) para la canonización. En las tribunas próximas se hallaban el príncipe de Dinamarca, el Cuerpo diplomático acreditado cerca de la Santa Sede y del reino de Italia. Durante el acto se repartió profusamente un folleto con las biografías de los nuevos santos, «por cuya intercesión —dijo el Papa en la homilía— pedimos al Señor la unión de las Iglesias oriental y occidental; la vuelta de España a la nueva vida social cristiana, y un nuevo vigor y florecimiento para las misiones entre infieles».

A mediados de abril, el Papa nombró consejero general del Estado de la ciudad del Vaticano al marqués Carlo Pacelli. A tenor del artículo 8 de la ley fundamental de la Ciudad del Vaticano, el consejero general del Estado es órgano consultivo del Estado mismo, nombrado y revocado por el Pontífice y responsable directa y exclusivamente cerca de él, y está obligado a dar su parecer todas las veces establecidas por la ley y siempre que para ello sea requerido por el Pontífice o por el gobernador (parecer sobre el balance, sobre leyes delegadas o reglamentos, etc.). El primer consejero general había sido el marqués, padre del recién nombrado.

El 12 de mayo, con ocasión de su onomástico, le fueron dirigidos a Pío XI gran número de telegramas gratulatorios, que el vigoroso anciano recibió con singular complacencia y gozo, sobre todo después que hacía exactamente dos días que había corrido el rumor de su fallecimiento, noticia lanzada en el Extranjero con tales pormenores que muchos la creyeron verdadera; no así los que más de cerca vivían en relación con él y eran testigos de su actividad. Hay que añadir que precisamente en la hora en que más insistentemente se comunicaba la noticia de uno a otro de los centros o agencias, Pío XI presidía una Congregación plenaria de Ritos para la causa de beatificación de dos siervos de Dios: la lectura del decreto del *Tulo* para la beatificación de la venerable María Josefa Rosello, fundadora de las Hermanas de la Misericordia, y la del decreto para la aprobación de dos milagros atribuidos a la intercesión de sor María Mazzarello, cofundadora con Dom Bosco de las Hermanas Hijas de María Auxiliadora. Una importante innovación se introdujo, a primeros de mayo, en la jurisdicción eclesiástica oriental. Con el *motu proprio* «*Sancta Dei Ecclesia*» estableció Pío XI y definió la extensión y el carácter de la jurisdicción de la Sagrada Congregación de la Iglesia oriental, enderezado a disciplinar y reglamentar aquel organismo eclesiástico en tierras del Oriente cristiano, donde hasta entonces había habido dos jurisdicciones: la de la citada Congregación, sobre los orientales, y la de la Propaganda Fide, sobre los latinos. El nuevo documento pontificio abolió aquel dualismo de jurisdicción y confió los intereses católicos del próximo Oriente al dicasterio fundado por Benedicto XV el 1 de mayo de 1917 con el *motu proprio* «*Dei providentia*». En otros términos: mientras en un principio el criterio que decidía de las jurisdicciones era personal, desde entonces fué local. Conforme a esto, el *motu proprio* decía categóricamente: «La Sagrada Congregación para la Iglesia oriental, de la cual es prefecto el mismo Romano Pontífice, tiene plena y exclusiva jurisdicción en las siguientes regiones: Egipto, península sináítica (Arabia); Eritrea, en las regiones septentrionales de Etiopía, Albania occidental, Bulga-

ria, Chipre, Grecia, Dodocaneso, Irak, Líbano, Palestina, Siria, Transjordania, República de Turquía en la parte asiática y en la parte de Tracia sometida a ella.» Así, pues, la tal jurisdicción en las predichas regiones no sólo comprendió a los fieles de rito oriental, sino también a los de rito latino con sus jerarquías (obras, instituciones, plas asociaciones, etc.), substituyéndose en esto a la jurisdicción que hasta entonces había sido ejercida por la Congregación de Propaganda. Como consecuencia de tal innovación pasaron a la jurisdicción de la Iglesia oriental sedes jerárquicas e instituciones particularmente estimadas por Italia, como el Patriarcado de Jerusalén, el arzobispado de Rodi y la custodia de Tierra Santa.

El 1 de octubre tuvo lugar en el Vaticano la solemne función religiosa para la apertura del tribunal de la Sagrada Rota Romana. Celebróse en la capilla Paolina, como de costumbre, donde, después de decirse la misa y cantado el *Veni, Creator*, prestaron juramento los auditores que estaban presentes, vestidos con la toga. Intervinieron, además, todos los oficiales y abogados del tribunal. Terminada la función, todos los concurrentes se trasladaron a Castelgandolfo, donde el Pontífice —recibido el decano monseñor Grazioli, que presentó un documento conteniendo el balance de los trabajos realizados durante el año— admitió a su presencia primero a los auditores, y sucesivamente a los oficiales y a los abogados. El 30 de octubre se inauguró con una función religiosa en la capilla de Santa Marta (aneja al palacio del Gobierno, en el Vaticano) el año jurídico del Tribunal de primera instancia, que, como es sabido, fué creado a seguida de los pactos de Letrán, para juzgar delitos de primer grado, y tiene su sede en el ex palacio del Seminario, en *piazza* Santa Marta. Junto con el presidente, caballero gran cruz Pericoli, estuvieron presentes todos los jueces. Celebró el santo sacrificio de la misa el vicario del Papa para la Ciudad del Vaticano, monseñor De Romanis. A mediados de noviembre, y siguiendo la costumbre prescrita por el ceremonial, participó el Papa en el solemne funeral, celebrado en la capilla Sixtina, en sufragio de los cardenales fallecidos durante aquel año, o sean: Capotosti, Minorette, Serafini, Hayes, Laurenti. Celebró la misa de Requiem el cardinal Pacelli, camarlingo del Sacro Colegio. Al final de la ceremonia el Papa dió la bendición al pequeño túmulo que se había montado ante el trono. Asistieron 22 cardenales de Curia, el Cuerpo diplomático acreditado cerca de la Santa Sede y el patriado romano.

ACTIVIDAD DIPLOMÁTICA. En 1938 la actividad diplomática de la Ciudad del Vaticano tuvo su desarrollo en los siguientes nombramientos, traslados y diligencias: el 2 de enero quedó vacante la Embajada de Polonia por el inesperado fallecimiento del conde Ladislao Skrzynski, nobilísima figura de gentilhombre y de diplomático, hombre culto y genialísimo; se había conquistado una grande y simpática notoriedad aun fuera del mundo diplomático; no tenía más de sesenta y cinco años, y estaba en Roma hacía quince años, considerando a aquella ciudad como su propia patria. El 16 de enero fué nombrado consejero de la Embajada de Italia cerca de la Santa Sede el noble Carlo Feccia, hijo de los condes de Cossato, ex secretario de la Legación italiana en Atenas. Por aquellos días, el ministro de Relaciones Exteriores de Letonia, Munters, que se hallaba en Roma hacía cosa de una semana, fué repetidas veces recibido por el cardinal secretario de Estado, Pacelli, y el 25, en forma oficial, por el Pontífice. Se creyó fundadamente que estaban en curso las negociaciones para la revisión de algunos puntos del Concordato ya existente entre la Santa Sede y la República de Letonia. En efecto, el 6 de febrero se redactó la nueva convención suplementaria del Concordato aludido, firmado en 1922, y para la cual fueron pleni-

potenciarios, de parte de la Santa Sede, el cardenal Eugenio Pacelli, secretario de Estado de la Ciudad del Vaticano, y de parte de la República de Letonia, su excelencia el señor Guillermo Munters, ministro letón del Exterior. En los últimos días de febrero se anunció oficialmente que el jefe del Gobierno de Yugoslavia no presentaría ya más a los representantes del pueblo, para su ratificación, el Concordato firmado entre el reino de Yugoslavia y la Santa Sede. Algunos días hacia que monseñor Koroscz, ministro yugoslavo del Interior y jefe del partido de los «populares», había anunciado a la Comisión financiera del Parlamento que el Gobierno no pensaba poner en vigor Concordato alguno, «ni antiguo ni moderno, ni revisado ni nuevos». «El cometido verdaderamente urgente —había añadido— es el de restablecer entre el Estado y la Iglesia servilortodoxa relaciones amistosas y normales.» El anuncio oficial, pues, vino a borrar toda ilusión sobre la posibilidad de un mejor acuerdo a última hora. Ya en julio de 1937, tras de la borrasca ratificación del Parlamento, Stojadinovich dijo que el Concordato con la Santa Sede no sería sometido a la aprobación senatorial hasta el mes de octubre. En el interín el Gobierno confiaba poder eliminar la agitación fomentada contra el acuerdo con la Santa Sede por la jerarquía cismática; sólo que las esperanzas del presidente salieron fallidas. Lo que en realidad sucedió fué que a expensas del Concordato las oposiciones: minaron seriamente la Constitución, ayudadas por los croatas católicos, que; arrastrados por los secuaces de Macek, antepusieron a la religión los supuestos intereses políticos, y antes que apoyar al Gobierno en la cuestión del Concordato procuraron el acuerdo con las oposiciones servias, las cuales, con tal de tenerles por aliados contra Stojadinovich, dejaron que relampagueara a sus ojos el espejismo de una autonomía para unirse a través de la reforma de la Constitución. Por lo demás, el Gobierno, convencido de que había de defender no sólo a sí mismo, sino también a la Constitución, no pudo hacer otra cosa que procurar la reconciliación con la Iglesia yugoslava, eliminando con ello aquel malhumor que era el arma principal y más peligrosa de sus adversarios; en suma, renunciar al Concordato con la Santa Sede. El 18 de marzo presentó solemnemente sus credenciales al Papa el nuevo embajador del Ecuador, doctor J. Modesto Larrea Jijón. La presentación se hizo en la Sala del Trono y dió motivo a su excelencia para saludar devotamente al Papa, y que éste devolviera sus gratos cumplidos al embajador, junto con fervientes votos para la salud y prosperidad de su país. Siguió a la audiencia una conversación privada en la Biblioteca del Papa, y una visita al cardenal Pacelli y a la basílica de San Pedro. El mismo día presentó sus credenciales el doctor Luis Dobles Segreda, de la República de Costa Rica. A 8 de mayo, monseñor Héctor Felici, nuncio apostólico en Chile, fué nombrado con igual cargo para Belgrado. El favorecido no era persona desconocida en el ambiente yugoslavo, pues ya había sido secretario y auditor en aquella Nunciatura Apostólica al empezar a ser enviado con misión al Extranjero; confiábase, por lo mismo, que su persona había de ser muy bienquista en aquel reino, y que su gestión sería provechosa para el mejoramiento de la situación entre Yugoslavia y la Santa Sede, situación no poco perturbada por el abandono del Gobierno ante la encarnizada oposición que la Iglesia ortodoxa hacía al Concordato. El 15 de mayo la Santa Sede elevó a Nunciatura la Delegación apostólica cerca del Gobierno nacional español del general Franco, promoviendo a nuncio al que a la sazón era delegado apostólico, Posteriormente (el 29 de mayo) el Santo Padre nombró nuncio apostólico cerca del Gobierno nacional de Salamanca a monseñor Gaetano Cicognani, arzobispo titular de Ancira. A su vez el Gobierno nacional de Es-

paña nombró a don José de Yanguas Messía, vizconde de Santa Clara de Avedillo, embajador extraordinario y plenipotenciario cerca de la Santa Sede. El señor Yanguas Messía, a 10 de julio, puso las credenciales del Gobierno de Franco en manos del Soberano Pontífice en Castelgandolfo. La audiencia que con este motivo obtuvo del Papa se desarrolló con el acostumbrado ceremonial; pero en el acto de la presentación de las credenciales hubo un cambio de conversaciones que merece señalarse: el embajador dijo que aquel acto no era un usual formalismo protocolario, sino la ejecución de un mandato recibido de cientos de miles de mártires y de héroes muertos por España y por la causa católica. Recordando luego las palabras dirigidas por el Papa en 1936 a los prófugos españoles, puso de relieve el hecho de que Franco había dado pruebas fehacientes de su conciencia católica, aboliendo hasta mientras duraba la lucha la inicua legislación de los rojos con la derogación del divorcio, con la orden de poner el crucifijo en las escuelas, con la llamada de los jesuitas a España. El Papa se conmovió ante las palabras del embajador y dijo (usando de la frase de San Pablo) que a España y al general Franco se abrían sus labios y su corazón al objeto de poder patentizar toda su benevolencia y su ternura. Aseguró luego que pedía y seguiría pidiendo sin cesar al Altísimo que en la España victoriosa volviese a brillar pronto la luz de la paz y la serenidad. Con fecha 14 de agosto, en el departamento del cardenal secretario de Estado, en el Vaticano, se firmó un acuerdo diplomático entre la Santa Sede e Italia, en virtud del cual se prorrogó por tres años el convenio concluido en 1932, y renovado en 1935, acerca de la regularización de los actos realizados anteriormente al Concordato sin la observancia de las leyes civiles. Este convenio se refería a las disposiciones contenidas en el párrafo F) del artículo 29 del Concordato, con el cual se habían establecido las normas a seguir en armonía con la nueva legislación, inaugurada por el mismo Concordato. La firma del convenio la puso el cardenal secretario de Estado, Pacelli, por la Ciudad del Vaticano, y el embajador conde Bonifacio Morano di Custoza, por el Gobierno de Italia. Con la separación de la Nunciatura de Honduras (octubre) de la del Salvador y de Guatemala (asignada la primera a monseñor Lunardi) fué un hecho el ensanche de los cuadros de la diplomacia de la Santa Sede en América del Centro. En efecto, la Santa Sede quedó con ello representada en aquella parte del mundo con seis Nunciaturas, a saber: Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Guatemala, El Salvador y Honduras. Hasta la fecha que se comenta las seis Nunciaturas tenían sólo dos nuncios: monseñor Chiari, para las tres primeras, y monseñor Levame, para las otras tres; de allí en adelante los nuncios serían tres, añadiéndose a los dos primeros monseñor Lunardi para sola la República de Honduras. Ciérase la crónica diplomática de 1938 con un hecho de particularísima importancia, acaecido al cerrarse también el año (4 de diciembre), a saber: el nombramiento de un delegado apostólico en Inglaterra. El hecho tuvo gran resonancia en los medios diplomáticos, aun como síntoma de relaciones cada vez mejores entre la Santa Sede y el Reino Unido de la Gran Bretaña. El delegado apostólico (ya se sabe) no es el nuncio; esto es, no tiene verdadero y propio carácter diplomático, pero es siempre un representante oficial de su Gobierno; su cometido es el de una alta asistencia al episcopado, si bien no tiene jurisdicción alguna sobre él, sino únicamente un encargo de directiva especial de parte de la Santa Sede. Tiene asimismo el encargo de referir acerca del incremento de la vida religiosa en el país en el que ejerce su alto cargo. El nuevo delegado apostólico era su excelencia monseñor Guillermo Godfrey, que ya desde 1930 dirigía el venerable Colegio Inglés, de Roma; era hijo de Liverpool (nacido en 1889), y desde 1919

había enseñado en el Colegio de Ushaw hasta 1930, en que fuera llamado a Roma para dirigir el venerable Colegio Inglés. Godfrey era, además, miembro del Consejo Superior de la Propagación de la Fe.

EL ORBE CATÓLICO Y EL VATICANO. En 1938 no disminuyó, más bien aumentó, el número de los católicos que de todas las partes del mundo acudían a Roma a fortalecer su fe con la visita al cabeza visible de la Iglesia, quien dos veces por semana atendía a los peregrinos, y no bastando para contenerlos la Sala del Consistorio, el Papa veíase obligado a bajar al Aula delle Benedizioni. En una de las primeras audiencias del año, Pío XI recibió, además de 400 parejas de recién casados, a dos grupos numerosísimos de estudiantes y profesores universitarios de Acción Católica, a los que dirigió un largo discurso. Aquella visita —dijo el Papa— era para él el don de la Epifanía, ya que todos se llegaban a él con nobles propósitos de una vida cristiana. Tuvo otras frases a cual más oportuna y feliz para aquellos hijos suyos que habían ido a reconocer a su padre. El 29 de mayo recibió el Papa, en audiencia privada, al cardenal Eugenio Pacelli, legado suyo en el Congreso Eucarístico Internacional de Budapest; y a los componentes de la misión pontificia: monseñores Montini, sustituto de su secretario de Estado Luttor, consejero eclesiástico de la Legación de Hungría; el marqués Patrizi Montoro; al príncipe Lancellotti; a monseñor Nasalli Rocca di Corneliano y otros. La misión partió de Roma el 22 de mayo, y llegó a Budapest al día siguiente. El grandioso acontecimiento terminó el 29, con la gran procesión eucarística sobre el Danubio. El 3 de junio recibió el Papa al cardenal Pacelli, que le presentó la misión pontificia que partía con rumbo a Quebec para el Congreso eucarístico canadiense, presidida por el cardenal Villeneuve, legado pontificio. La misión pontificia partió de Roma el domingo de madrugada, y el 10 de junio embarcó en Liverpool en el barco *Duchess of Atholl*.

El 18 de septiembre recibió el Papa a una peregrinación organizada por la *Confédération Française des Syndicats Chrétiens*, que le fué presentada por monseñor Flauss, procurador general de la Acción Católica de Francia. El Pontífice dirigió un cordial saludo a aquellos sus hijos que venían de la querida Francia, por la cual nunca había orado como entonces, para que con la paz y la tranquilidad hallara aquella prosperidad de que tan necesitada estaba.

MANIFESTACIONES CULTURALES. Abrióse el ciclo cultural de 1938 con la inauguración (30 de enero) del segundo año académico de la Academia Pontificia de Ciencias, que en su primera sesión conmemoró al sabio físico Guillermo Marconi. Estuvieron presentes al acto 18 cardenales, el príncipe Chigi, gran maestro de la Orden militar de San Juan de Malta; el marqués Serafini y 36 académicos, de ellos algunos extranjeros; polacos, noruegos, belgas y austriacos. Selectísimo era el grupo de invitados, entre ellos muchos miembros del Cuerpo diplomático, el ex ministro Belluzi y la viuda Marconi, condesa Bezzi-Scala. La ceremonia comenzó a las 11'30 en la Casina Pio IV, sita en los jardines del Vaticano, con un discurso del presidente de la Academia, padre Agustín Gamelli, quien, después de ilustrar los cometidos y fines de la Academia según el venerado documento de su renovación, recordó los recientes lutos que lamentaba la misma con

el fallecimiento de Guillermo Marconi, lord Rutherford y Pablo Luigioni. De estos últimos harían los debidos elogios los académicos llamados a substituirlos; pero a Guillermo Marconi estaba reservada la presente reunión. Recibidas las órdenes del Papa, el padre Gamelli declaró abierto el segundo año académico y dió la palabra al académico profesor Vallauri, encargado de conmemorar al insigne sabio, gloria de Italia y de la Humanidad. Vallauri describió admirablemente la figura de Marconi, quien en su incomparable modestia



El P. Gamelli leyendo ante S. S. el discurso de apertura de la Academia Pontificia de Ciencias

supo poner siempre la chispa del genio al servicio de la ciencia y de la sociedad. A Vallauri siguió en el uso de la palabra el profesor Bjerknes, de Oslo, discípulo y colaborador de Hertz, y que con este título había venido expresamente de Oslo para conmemorar a Marconi. Dijo Bjerknes que Guillermo Marconi había puesto al servicio de la Humanidad aquellas ondas que Hertz hallara y pusiera al servicio de la ciencia, dándole una capacidad que antes no era posible ni imaginar siquiera. A los dos oradores siguió en el uso de la palabra el Papa, con uno de aquellos discursos verdaderamente maravillosos en los que la mente del hombre de ciencia y del hombre de Dios llega a síntesis sublimes de observaciones y de conceptos. Pío XI, que habló durante casi una hora, dijo que verdaderamente Hertz y Marconi habían sido dos espíritus que habían comprendido la misión recibida por ellos de Dios y que supieron ver a Dios sobre los fenómenos naturales, a Dios que lo domina todo, y a leer en la Naturaleza, que en sus más recónditos misterios ofrece un admirable campo a los hombres de buena voluntad que quieren ascender a Él. El Papa terminó su admirable discurso recomendando a los presentes que no se limitasen al conocimiento de las criaturas, sino que se elevasen al Criador. Por la mañana, antes de la sesión, el cardenal Pacelli había celebrado la Santa Misa en la capilla Paolina y cantado el *Veni Creator*; por la tarde los

académicos se reunieron para una sesión de carácter científico, haciéndose allí la presentación de diversas memorias. En recuerdo del III Congreso Internacional de Arqueología Cristiana el Estado de la Ciudad del Vaticano emitió, a partir del 1 de octubre, una serie especial de sellos con dos dibujos y seis valores, obra valiosísima del profesor Conrado Mezzana. Los sellos eran de formato expreso, grabados en rotocalco y representaban: el primer grupo —valores de 5, 10 y 15 céntimos— la cripta de Santa Cecilia en el cementerio de Calixto, en la vía Appia; el segundo grupo —valores de 75, 80 y 1'25 liras— la Basílica de los santos Nereo y Aquileo, en el cementerio de Domitilla, en la vía Ardeatina. En el salón Sixtino de Letrán se tuvo la sesión de clausura del IV Congreso Internacional de Arqueología Cristiana, en el cual tomaron parte los 188 eruditos venidos de varios países. Se aprobó por unanimidad que el futuro V Congreso para 1943 se tendría en la ciudad de Lyon (Francia).

POLÍTICA. El 17 de abril ocurrió un hecho que rozaba con la política vaticana. De una transmisión en lengua alemana hecha en la estación de radio de la Ciudad del Vaticano acerca del «catolicismo político» tomaron ocasión los órganos de la Prensa extranjera y algunas agencias periodísticas para explotarla a su gusto, atribuyéndole un significado que realmente no tenía. El *Osservatore Romano* se encargó de poner las cosas en su punto, declarando categóricamente que aquella transmisión no había sido otra cosa que un estudio teórico y de carácter e iniciativa privados, y por lo mismo no oficial ni oficiosa ni inspirada, y de la cual la Santa Sede no entendía tener que asumir la responsabilidad. Añadió el órgano de la Ciudad del Vaticano que ya sabe todo el mundo cuáles son los medios de que dispone la Santa Sede cuando quiere manifestar su pensamiento y de qué manera lo realiza.

La Exposición organizada por la oficina *Lettres de Rome* en el *Russicum* a primeros de mayo fué la segunda antibolchevista a base de cotidianos y revistas. La primera Exposición de este género, del año 1937, para la que se recogieron documentos del Gobierno de Moscú—dibujos, grabados, pasquines, etc.—, hizo enorme impresión y tuvo la eficacia de poner a muchísimos en contacto con una verdad inopinada y quizá ni siquiera supuesta. También la segunda Exposición (de 1938) estuvo saturada de odio contra la religión, contra la burguesía, contra... los bolcheviques. Como último acto político y trascendental por cierto de 1938 cabe citar el hecho de haber intervenido Pío XI con una palabra de paz en el conflicto polacourcraniano el 25 de diciembre. Comoquiera que el arzobispo de rito griego católico de Leopólis, monseñor Szeptyzki, había intervenido en dicho conflicto abiertamente en favor de los ucranianos, el nuncio apostólico en Varsovia, monseñor Cortesi, que se hallaba en Leopólis, comunicó a la Prensa una declaración en la que se decía, entre otras cosas: «El Santo Padre ve con inquietud los antagonismos y las luchas que dividen a los hijos de esta tierra, luchas que tan gran número de males han provocado y que amenazan aún provocar otros peores. El Papa, pues, exhorta a deponer los sentimientos de odio y de rencor y a buscar medios de mutua inteligencia.» La susodicha declaración continuaba afirmando que el Papa deseaba que se hiciese justicia y que se buscara una solución con las armas de la caridad y de la justicia, contando para ello con una acción desinteresada y conciliadora del clero.

OBRAS Y CONSTRUCCIONES. A mediados de abril quedaron terminados los trabajos de consolidación y restauración de las pinturas en la parte anterior de la bóveda de la capilla Sixtina, y la capilla fué completamente exenta de puentes. Con ello se puso feliz remate a la primera parte de un formidable y delicadísimo trabajo que los restauradores del Laboratorio va-

ticano, bajo la dirección del profesor Biagetti, realizaron con no menor pericia que afición y con un elevadísimo sentido de responsabilidad. Entre los trabajos que a primeros de noviembre estaban ya poco menos que terminados, y que contribuyeron en gran manera a embellecer el gran brazo «bramantesco» que separa el Cortile del Prato de Belvedere, figuró el del departamento de los guardias nobles, al que pusieron mano con inteligente afán, ya la oficina técnica para las obras murales, ya la dirección de los museos para la parte artística. Recuperados los antiguos frescos, los admirables artesanos y rehechos los pavimentos, el noble barrio, que hasta hacía dos años ofrecía el aspecto de un viejo cuartel más que de una habitación señorial, adquirió un aire decoroso, casi podría decirse suntuoso, que evidentemente era el que le correspondía, dado el objetivo al que era destinado.

1939. RÉGIMEN INTERIOR. Al empezar el año 1939 los elementos que componían la jerarquía eclesiástica eran: 52 cardenales, 14 patriarcas, 255 arzobispos, 1,707 obispos, 50 abades, 292 vicarios apostólicos, 135 prefecturas apostólicas, 19 misiones independientes, 159 órdenes, congregaciones, institutos de derecho pontificio, 20 academias pontificias e institutos de estudios superiores eclesiásticos en Roma, 84 institutos eclesiásticos de educación o instrucción. Las representaciones de la Santa Sede, en los varios países eran 59, de las cuales 36 tenían carácter diplomático. En el Cuerpo diplomático acreditado cerca de la Santa Sede estaban representados 37 Estados con 13 embajadores y 24 ministros. En el año anterior había tenido lugar el establecimiento de 6 nuevas diócesis, 4 vicariatos apostólicos y 14 prefecturas. Las *Acta Apostolicæ Sedis* de enero de 1939 contenían un *motu proprio* del Papa sobre el ordenamiento de los tribunales eclesiásticos de Italia autorizados para entender de las causas de nulidad de los matrimonios. El *motu proprio* establecía que toda región conciliar eclesiástica de Italia constituía una sola circunscripción y debía tener un solo tribunal para la tramitación y fallo de las causas de nulidad matrimonial. El 5 de febrero se dispuso que los periodistas que van al Vaticano por motivos profesionales vayan provistos de pase particular, el cual les podrá ser retirado según las normas establecidas por las autoridades competentes por la oficina que el *Osservatore Romano* ponía aquellos días a disposición de los colegas en la vía Belvedere, antigua sede de la Secretaría de la Exposición de la Prensa católica.

MUERTE DEL PAPA PÍO XI. La nota más saliente, el acontecimiento capital de 1939, fué el fallecimiento del Soberano Pontífice a la sazón reinante, a las cinco y treinta y un minutos de la madrugada del 10 de febrero. Un enfriamiento que rápidamente degeneró en neumonía ya a primeras horas de la madrugada de dicho día tomó caracteres de extrema gravedad, por lo cual a las cuatro le fueron administrados al venerable enfermo los Santos Sacramentos por el sacristán de Su Santidad monseñor De Romanis, asistiendo al conmovedor y edificante acto los cardenales Pacelli y Caccia, monseñor Mella Tardini, el conde Ratti y varios prelados de la intimidad del Papa Pío XI. La enfermedad siguió agravándose; y, llegada la agonía, monseñor Venini celebró la santa Misa en la capilla contigua a la habitación del enfermo, mientras en torno al lecho de éste se hallaban arrodillados todos los que al saber la noticia habían acudido a recoger el último suspiro del Pontífice. Entretanto monseñor De Romanis recitaba las oraciones de los agonizantes intercalando jaculatorias que el augusto enfermo se esforzaba en repetir o confirmar con movimientos de cabeza y de la mano. A las cinco y treinta minutos el doctor Milano anunció que llegaba a marchas forzadas el final de la preciosa vida de Pío XI. y en efecto, aun no había

terminado el facultativo su breve informe cuando el Pontífice, inclinando suavemente la cabeza hacia la derecha, entregó su alma al Señor. Certificada por el doctor Milano la defunción, los cardenales Pacelli y Caccia, acercándose intensamente conmovidos al lecho mortuario, besaron la mano del que había sido Papa Pío XI, mientras que en la capilla inmediata monseñor Contalonieri celebraba la primera Misa de difuntos por el alma del finado. Entretanto el cardenal Pacelli, como camarlengo de la Santa Romana Iglesia, daba las primeras disposiciones, sobre todo para el oportuno anuncio de la muerte del Papa al Sacro Colegio, al Cuerpo diplomático, a las representaciones del Extranjero. La vida de Aquiles Ratti, Papa Pío XI, fué admirable en todos conceptos y en todas sus etapas, como puede verse en su biografía en el tomo XLIX, página 832, de la ENCICLOPEDIA; en el tomo VIII, página 497, del APÉNDICE, y en la sección de BIOGRAFÍA y NECROLOGÍA de la primera parte de este mismo SUPLEMENTO.

A la muerte del Papa Pío XI, el Sacro Colegio de Cardenales se hallaba compuesto de 62 miembros purpurados, a saber:

Granito di Belmonte, de ochenta y ocho años de edad, italiano.

Federico Catani, de ochenta y tres años de edad, italiano.

D. Sbarretti, de ochenta y tres años de edad, italiano.

Enrique Sibilia, de setenta y ocho años de edad, italiano.

Tomás P. Boggiani, de setenta y seis años de edad, italiano.

Domingo Mariani, de setenta y seis años de edad, italiano.

Lorenzo Lauri, de setenta y cinco años de edad, italiano.

Alejandro Verde, de setenta y cuatro años de edad, italiano.

Juan Mercati, de setenta y tres años de edad, italiano.

Carlos Cremonesi, de setenta y tres años de edad, italiano.

A. M. Dolci, de setenta y dos años de edad, italiano.

Domingo Jorio, de setenta y dos años de edad, italiano.

Carlos Salotti, de sesenta y nueve años de edad, italiano.

M. Salvaggiani, de sesenta y ocho años de edad, italiano.

Enrique Gasparri, de sesenta y ocho años de edad, italiano.

Pedro Boetto, de sesenta y ocho años de edad, italiano.

E. Dalla Costa, de sesenta y siete años de edad, italiano.

J. B. Nasalli, de sesenta y siete años de edad, italiano.

Alejo Ascaleri, de sesenta y siete años de edad, italiano.

P. Fumasoni, de sesenta y siete años de edad, italiano.

Federico Tedeschini, de sesenta y seis años de edad, italiano.

Nicolás Canali, de sesenta y cinco años de edad, italiano.

Vicente La Puma, de sesenta y cinco años de edad, italiano.

Luis Lavitrano, de sesenta y cinco años de edad, italiano.

E. Pellegrinetto, de sesenta y tres años de edad, italiano.

Francisco Marmaggi, de sesenta y tres años de edad, italiano.

Eugenio Pacelli, de sesenta y tres años de edad, italiano.

Ch. R. Rossi, de sesenta y tres años de edad, italiano.

M. Fossatti, de sesenta y tres años de edad, italiano.

Máximo Massimi, de sesenta y dos años de edad, italiano.

José Pizzardo, de sesenta y dos años de edad, italiano.

C. Caccia Dominioni, de sesenta y dos años de edad, italiano.

Luis Maglione, de sesenta y dos años de edad, italiano.

Alfredo Schuster, de cincuenta y nueve años de edad, italiano.

A. Giovanni Piazza, de cincuenta y cinco años de edad, italiano.

Enrique Baudrillart, de ochenta años de edad, francés.

Juan Verdier, de setenta y cinco años de edad, francés.

E. C. Suhard, de sesenta y cinco años de edad, francés.

Pedro Gerlier, de cincuenta y nueve años de edad, francés.

Aquiles Lienart, de cincuenta y cinco años de edad, francés.

Eugenio Tisserant, de cincuenta y cinco años de edad, francés.

Arturo Hinsley, de setenta y cuatro años de edad, inglés.

Adolfo Bertram, de ochenta años de edad, alemán.

Miguel von Faulhaber, de setenta años de edad, alemán.

Ch. J. Schulte, de setenta y ocho años de edad, alemán.

Teodoro Innitzer, de sesenta y cuatro años de edad, alemán.

Francisco Vidal y Barraquer, de setenta y un años de edad, español.

Isidoro Gomá Tomás, de setenta años de edad, español.

Pedro Segura, de cincuenta y nueve años de edad, español.

Guillermo O'Connell, de ochenta años de edad, norteamericano.

Dionisio Dougherty, de setenta y cuatro años de edad, norteamericano.

C. G. Mundelein, de sesenta y siete años de edad, alemán.

José Mac Rory, de setenta y ocho años de edad, irlandés.

Carlos Kaspar, de sesenta y nueve años de edad, checoslovaco.

J. A. van Roey, de sesenta y cinco años de edad, belga.

I. G. Tapouni, de sesenta años de edad, sirio.

J. Luis Capello, de cincuenta y nueve años de edad, argentino.

Augusto Hlond, de cincuenta y ocho años de edad, polaco.

Sebastián Leme, de cincuenta y siete años de edad, brasileño.

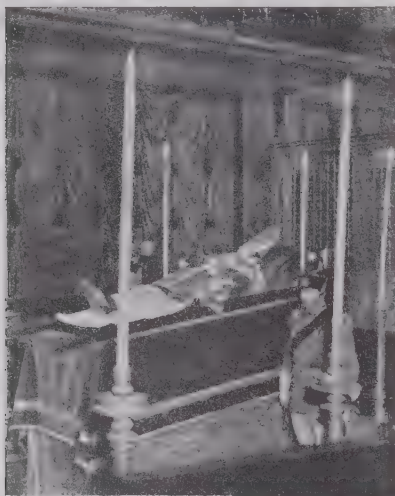
Rodrigo Villeneuve, de cincuenta y seis años de edad, canadiense.

G. G. Sredi, de cincuenta y cinco años de edad, húngaro.

E. G. Cerejeira, de cincuenta y un años de edad, portugués.

El día 2 de marzo se abrió la ventana de la logia exterior de San Pedro y apareció en ella el cardenal Caccia Dominioni, quien pronunció ante la ingente muchedumbre que llenaba la plaza en espera del resultado del conclave la frase de rúbrica *Annuntio vobis gaudium magnum. Papam habemus*. El elegido (anunció el mismo cardenal) es el cardenal Eugenio Pacelli,

secretario de Estado de la Ciudad del Vaticano y camarlingo del Sacro Colegio. Inmediatamente la radio vaticana transmitió a todo el mundo el resultado de la elección pontificia. El nuevo Pontífice, el día



El cadáver de Pío XI expuesto en la capilla Sixtina

siguiente al de su elección, o sea el 3 de marzo, dirigió por radio un mensaje al mundo católico expresando el sentir de su espíritu e invitando a todos a la paz, aquella verdadera paz tan reiteradamente recomendada por su antecesor. El acto de la coronación del nuevo Pontífice (que tomó el nombre de Pío XII) tuvo lugar el día 12 de marzo en la basílica de San Pedro. Recibió salutations de todo el orbe católico y visitas de las representaciones diplomáticas y de los soberanos de Europa, especialmente del rey y emperador de Italia, ésta presidida por el príncipe del Piamonte, y de Mussolini, que estuvo representado por el conde Ciano. El 15 de marzo, Pío XII nombró secretario de Estado de la Ciudad del Vaticano al cardenal Luis Maglione; arcipreste de San Pedro al cardenal Federico Tedeschi; jefe de la Sagrada Congregación de Seminarios y Universidades, al cardenal José Pizzardo, y en substitución de Maglione, al cardenal Francisco Marmaggi, y al cardenal Maximo Massimi, presidente de la Comisión de interpretación del Código de Derecho canónico. Rátficó en sus cargos de gobernador del Estado y de caballero mayor a los marqueses Serafini y Serlupi, respectivamente. En abril el Papa confió la dirección de la Acción Católica en Italia a una Comisión compuesta por el cardenal Luis Lavitrano, arzobispo de Palermo; Pedro Boetto, arzobispo de Génova; Adeodato Piazza, patriarca de Venecia, y Evacio Colli, obispo de Parma, este último como secretario. Rasgo notable de bondad y comprensión del nuevo Pontífice fué la confirmación en sus cargos a toda la antecámara secreta, cosa nueva en la historia del pontificado. De este modo, los mismos prelados que habían servido durante diecisiete años a Pío XI permanecieron en sus delicadísimos cargos. A mediados de marzo, la secretaria de Estado dió a conocer el nuevo blasón de Pío XII: en campo azul una paloma blanca con un ramo de olivo y colocada sobre un monte, separado del mar por una faja verde. Es el símbolo de la paz.

En el mes de abril las noticias oficiosas acerca de los cambios de personal en el Vaticano empezaron a ser oficiales. La primera fué la del caballero gran cruz Leo-

ne Castelli, que tan gran parte había tenido en la sistematización urbana del Estado de la Ciudad del Vaticano, y de los edificios extraterritoriales. Al dar noticia de esta dimisión publicaba también el *Osservatore Romano*, en la parte oficial, el nombramiento hecho por el Pontífice de una Comisión cardenalicia «delegada para presidir en su nombre y en sus veces» el Gobierno del Estado de la Ciudad del Vaticano y oficinas anejas, comprendida la Azienda Autonoma de las villas pontificias. La Comisión pontificia nombró, a su vez, secretario a monseñor Primo Principi Minutante de la Secretaría de Estado. La actual estructura del Estado con su jefe, el gobernador, así como el funcionamiento de las varias oficinas y servicios, quedaron en vigor; sin embargo, todo el conjunto del *governo* pasó a la dependencia directa de la Comisión pontificia encargada de responder a las exigencias de la marcha del Gobierno con la autoridad especial dimanada del alto mandato a ella asignado por el Sumo Pontífice. En el mes de noviembre el Papa nombró vicemamarlingo de la Santa Romana Iglesia a monseñor Tito Trocchi, arzobispo titular de Lacedemonia. El 24 de diciembre, el Papa nombró al príncipe Francisco Chigi della Rovere comandante de la Guardia noble pontificia.

Las manifestaciones de pésame por la muerte de Pío XI fueron verdaderamente universales y plebiscitarias, habiéndose recibido durante más de diez días fajos de mensajes de todas las partes del mundo: de reyes, reinas, jefes de Gobierno, hombres de Estado, Parlamentos y personalidades de todas categorías. Después de los seis funerales celebrados en San Pedro a cargo del Capítulo siguieron en los últimos tres días de los novendiales tres solemnes exequias, celebrando en cada una de ellas un cardenal y con intervención de la Corte, del Cuerpo diplomático, de la soberana Orden de Malta, de la nobleza y del patriciado romanos. El sagrado rito tuvo su desarrollo en el altar de



Pío XII con la tiara pontificia al terminar el acto de su coronación

la Cattedra. En el centro del ábside se elevaba un túmulo cubierto de damasco y terciopelo, con franjas de oro, surmontado con la tiara y rodeado de gran número de cirios. Prestaron servicio de honor cuatro

guardias nobles pontificios. A los lados del túmulo había cuatro inscripciones, en las que se condensaban las virtudes y la actuación del difunto Pontífice. He aquí el texto de las mismas:

- I.—*Integerrimus-Veritatis-Custos-Erumpentes-Errores-Invicto-Pectore-Repressit-Profligavit-Aberantes-Revocans-Omnes-Ad-Catholicam-Fidei-Unitatem.*
- II.—*Cultoris-Humanitatis-Paulor-Sacras-Prophanasque-Disciplinas-Proxerit-Studiorumque-Domicilia-Excitavit-Ad-Meliorum-Formam-Redegit.*
- III.—*Universae-Hominum-Familiae-Tot-Discidiis-Doloribusque-Anxiae-Fraternam-Concordiam-Iustitia-Duce-Charitatis-Auspice-Paterno-Suasit-Animo.*
- IV.—*Iustae-Liberalis-Vindex-Acerimus-Inurias-Quaslibet-Ecclesiae-Illatas-Compescuit-Velerrimaque-Dissensionis-Causa-Deleta-Pacem-Italiae-Integris-Religionis-Juribus-Restituit.*

ACTIVIDAD DIPLOMÁTICA. La vida diplomática de 1939 empezó en la Ciudad del Vaticano el 13 de enero, con la visita del primer ministro británico, Neville Chamberlain, quien, tras de una cordialísima conversación con el Papa Pío XI, presentó a éste el ministro del Exterior, Halifax, y luego pasó a visitar al cardenal secretario de Estado, quien una hora después devolvió la visita al primer ministro inglés. A contar desde el mes de abril, la diplomacia vaticana se desarrolló ya bajo la égida de Pío XII. El 1 de abril, el nuevo embajador del Brasil cerca de la Santa Sede, doctor Pinto Accioly, presentó sus cartas credenciales a Pío XII y luego bajó al departamento Borgia a saludar al cardenal secretario de Estado, y, finalmente, a la basílica de San Pedro, para la visita ritual al sepulcro del príncipe de los Apóstoles. El 16 de abril, el cardenal secretario de Estado, Maglione, y el embajador de Italia cerca de la Santa Sede, conde Pignatti Morano di Custozza, firmaron un «acuerdo adicional» entre la Santa Sede e Italia, en materia de servicios radiofónicos. Terminó el mes de abril con la recepción, en audiencia oficial, del jefe del Gobierno húngaro, conde Teleki, y el ministro del Exterior, conde Csaky. El Pontífice, después de una conversación de cerca de una hora con los dos hombres de Estado, recibió a todo el personal del séquito, a quienes recordó su visita a Hungría con ocasión del Congreso Eucarístico Internacional. Los ministros presentaron al Pontífice un gran cuadro, en el que se representaba al cardenal Eugenio Pacelli orando ante la Corona de San Esteban, en Hungría. A mediados de mayo recibió el Papa, en audiencia solemne, al ministro de Negocios Extranjeros de Rumania.

Revistió singular importancia la visita a la Ciudad del Vaticano del príncipe regente de Yugoslavia y su consorte, la princesa Olga (21 de mayo). Para ella se redactó un protocolo *ad hoc*, que se distribuyó con unos días de antelación entre todas las personalidades que habían de tomar parte en el acto, el cual se acompañó de todas las formalidades y los honores debidos, no sólo a los soberanos, sino también al Gabinete yugoslavo; que se trasladó casi todo a Roma. El Papa invitó al príncipe Pablo con la Orden de la Espuela de Oro. El 18 de junio fué España la favorecida con audiencia solemne en el Vaticano: el ministro del Interior, señor Serrano Suñer, acompañado del ministro de la Guerra y varias personalidades, fué recibido, con su

esposa, en el atrio de San Dámaso, por los camareros secretos de capa y espada, que les acompañaron a la Biblioteca Vaticana. Terminada la audiencia, el ministro señor Serrano Suñer hizo una visita al cardenal Maglione, secretario de Estado de Su Santidad. El 25 de junio, después de presentadas las credenciales al Pontífice por el nuevo embajador de la República de Bolivia, doctor Gabriel Gosalvez, tuvo lugar, en el departamento Borgia del palacio apostólico, la firma de una convención entre la Santa Sede y el Gobierno italiano, para la aplicación del artículo 29 del Concordato de 11 de febrero de 1929 y para la definición de otros asuntos atinentes a las iglesias y las capillas palatinas y el respectivo clero. El 9 de julio, la familia real italiana quiso rendir homenaje, en la persona del duque y la duquesa de Spoleto, al nuevo Pontífice.

Con la presentación oficial de las credenciales de parte del nuevo ministro, doctor Joaquín Seco Illa, al Papa Pío XII, se restablecieron las relaciones diplomáticas entre el Uruguay y la Santa Sede. A ésta si-



La misión militar española con el ministro Serrano Suñer en su visita al Pontífice

guieron otras audiencias menos importantes, como la del nuevo embajador de Polonia, Casimiro Papée (30 de julio); la de Bernardo de l'Escaille, embajador extraordinario y plenipotenciario de Bélgica (27 de agosto), que cesaba en su cargo, y la del nuevo embajador belga, Andrien Nieuwenhuis (24 de septiembre), al cual dirigió Su Santidad unas breves palabras, que parecían proféticas, sobre futuros acontecimientos. Cerró la serie de audiencias diplomáticas la del nuevo embajador de Italia cerca de la Santa Sede, Dino Alfieri, que presentó sus cartas credenciales el 6 de diciembre. El Papa le recibió en la Sala del Trono, y el nuevo embajador, en su discurso de homenaje, se refirió a los excelentes efectos del Tratado de Letrán obrados en la conciencia del pueblo italiano. El Soberano Pontífice recordó la coincidencia de recaer en aquel año el X aniversario de la firma de aquel documento, que trajo al pueblo de Italia la paz por tanto tiempo anhelada.

EL ORBE CATÓLICO Y EL VATICANO. La primera manifestación del mundo católico en favor del Vaticano, en el nuevo pontificado, fué la del pueblo húngaro. Pío XII habló a los peregrinos en lengua magiar, provocando este hecho una verdadera explosión de aplausos. Francia quiso también rendir homenaje a la Sede Apostólica, entregando su embajador, Carlos Roux, a



El nuevo embajador de Italia en el Vaticano, Dino Alfieri, con el cardenal Maglione, secretario de Estado

Pío XII, de parte del Presidente de la República, una artística arquilla para guardar los santos óleos, obra del año 1260 y que había figurado en la Exposición de Arte francés, de 1900. El 14 de mayo recibió el nuevo Pontífice a los componentes de la colonia española de Roma, presididos por el embajador extraordinario y plenipotenciario, señor Yanguas Messia, con su consorte. En la amplia sala del Consistorio se reunieron más de 700 personas, a las que el Papa habló en español, haciendo votos por la completa victoria de la causa que representaba las gloriosas tradiciones católicas. La visita española fué seguida, a los pocos días, de una de 500 oficiales italianos, junto con 400 parejas de recién casados y otros grupos de fieles de varios países, entre ellos un centenar de peregrinos ingleses, al frente de los cuales iba monseñor Amigo, arzobispo de Southwark; y unos 200 peregrinos suizos, con una representación del *Katholischer Volksverein der Schweiz*, capitaneados por monseñor José Meila, obispo de Saint Gall. Notable fué, por lo numerosa (6,000 personas), la

audiencia de 25 de junio, de la que formaban parte algunos grupos de Acción Católica italiana. Cerró la serie de visitas del orbe católico a Roma la de 8 de octubre, en que un grupo de polacos recibieron palabras de consuelo del padre común de los fieles. Éste no se contentó con estas manifestaciones, sino que encomió el valor militar del pueblo polaco, «que había causado la admiración de sus propios adversarios y al que habían lealmente rendido homenajes».

MANIFESTACIONES CULTURALES. La apertura del año académico de la Academia de Ciencias Pontificia sufrió, en 1939, un retraso, debido al cambio de titular de la Sede Apostólica. Tuvo lugar el 3 de diciembre. La sesión fué imponente, por la selectísima concurrencia que rodeaba al Pontífice, el cual acudió acompañado del maestro de cámara, monseñor Mella. Al entrar, fueron a hacerle los honores, con el presidente de la Academia, los cardenales académicos. En la sala estaban ya presentes 15 cardenales, una representación de la Orden de Malta, otra de la Academia de Italia y otra del Cuerpo diplomático acreditado cerca de la Ciudad del Vaticano, y otros prelados e invitados. Había, asimismo, más de 30 académicos; de ellos, 5 extranjeros. El Pontífice pronunció un discurso en el que expuso la verdadera fisonomía del hombre de ciencia y demostró que la ciencia humana es incapaz de saciar al espíritu, y lo demostró aludiendo al cuadro de Rafael, *La disputa de la Escuela de Atenas*, y también al que tiene por título *La disputa del Sacramento*. «Parece —dijo el Papa— que el pintor de Urbino se hubiese inspirado para ambas obras en la idea de Santo Tomás,

que señala tres grados al conocimiento humano: el primero, a través de la Naturaleza, simbolizado en la Es-



El príncipe Kantivara, de Mysore, saliendo de visitar a Pío XII

cuela de Atenas; el segundo, mediante la fe, alegoría de la *Disputa del Sacramento*; el tercero, visión intuitiva de Dios, fuente de toda verdad, reproducida en la

parte superior de la misma alegoría. El padre Gammelli hizo una breve relación de la actividad académica, y el académico belga Lemaître conmemoró al académico lord Rutherford de Nelson.

Política. El primer acto político del pontificado de Pío XII fué en favor de España, el 23 de abril. El Papa, con voz clara y firme, y en correcto español, envió un paternal saludo a la martirizada y ahora triunfante nación, a la cual deseó un futuro de tranquilidad y prosperidad. Después de recordar que España, baluarte inexpugnable de la fe católica, había demostrado en la reciente sangrienta guerra que los eternos valores del espíritu y la religión acaban por triunfar sobre toda concepción atea y materialista de la vida, expresó su anhelo de que en España ésta se encamine por la senda segura de la tradición y de la grandeza católica. Como digno colofón del acto antes mencionado, se cantó en la iglesia del Gesù, por cuenta del embajador de España cerca de la Santa Sede, un solemne *Te Deum* en acción de gracias al Señor por la victoria que había liberado a España. Al día siguiente, en los salones de la Embajada, en la Piazza di Spagna, se dió una suntuosa recepción, en la que tomaron parte 11 cardenales, el príncipe Chigi, gran maestre de la Orden de Malta; los monseñores Tardini y Montini, en representación de la Secretaría de Estado; el marqués Serafini, gobernador del Estado de la Ciudad del Vaticano, y gran número de personalidades de la colonia española de Roma. De política puede calificarse la originalísima audiencia —que no tuvo casi precedente en el rígido protocolo pontificio— dada por Pío XII al príncipe indio de Mysore, en el palacio de Castelgandolfo. El príncipe Sri Kantivara Narasimharaja Wadiyar Bahdur, Yuvaraya de Mysore, acompañado de la princesa consorte, tres hijas y el hijo, príncipe heredero, con numerosas personas de su séquito y del arzobispo monseñor Pisani, ex delegado apostólico de la India, llegó, a las diez, al palacio pontificio, donde fué recibido por los camareros de capa y espada y los suizos, que le acompañaron al departamento del Papa. Este, tras de una breve conversación, en que reinó la mayor cordialidad, se dirigió, seguido de los príncipes, a la Sala del Trono. Los músicos, sentados en el suelo, según la costumbre oriental, ejecutaron el himno pontificio y después el himno nacional del Mysore. Las cantoras entonaron luego algunas cantilenas indias. Finalmente, el Papa dirigió a los huéspedes un discurso en inglés, congratulándose por la actividad desarrollada en el país en favor de los católicos. Después, el Santo Padre recibió como ofrenda, de manos del príncipe de Mysore, un artístico crucifijo de marfil, montado sobre un plinto de plata cincelada e incrustada de piedras preciosas. El Papa, a su vez, dió al príncipe la medalla anual. Como remate de la actividad política en la Ciudad del Vaticano; el año 1939, cabe mencionar tres hechos: la recepción, en audiencia particular, del príncipe Cristóbal, de Grecia (29 de octubre); el encargo del Papa al Nuncio apostólico de Berlín, monseñor Orsenigo, de significar a Hitler su alegría al saberle indemne del atentado perpetrado contra él en Munich (19 de noviembre) y la audiencia dada por Pío XII

a S. M. la reina Victoria Eugenia, acompañada de la infanta Cristina (24 de diciembre). El 2 de septiembre se inauguró el XVIII Congreso de la *Pax Romana*, en el que se reunieron estudiantes de muchos países de Europa y de los Estados Unidos. El primer acto del Congreso fué la lectura de la conocida carta del cardenal



La visita de los soberanos de Italia a S. S. Pío XII

nal Maglione, en nombre de Su Santidad, y la lectura también de varios mensajes, entre ellos el de Roosevelt, que decía: «Hemos de orar para la paz; hemos de esperar en un espíritu de paz; hemos de confiar que, a pesar de los desfallecimientos, los consejos de sabidurías se impondrán, de suerte que toda controversia halle una solución en el arbitraje y en la razón, antes que en el recurso a las armas.» El último breve mensaje dirigido por el Papa a los embajadores de Alemania, Polonia, Italia y Francia, y al ministro de la Gran Bretaña, decía textualmente: «El Santo Padre no puede abandonar la esperanza de que las negociaciones en curso podrán conducir a una solución justa y pacífica, cual el mundo entero implora sin cesar. En nombre de Dios, pues, suplica Su Santidad a los Gobiernos de Alemania y de Polonia que hagan cuanto esté a su alcance, a trueque de evitar cualquier inci-

dente y abstenerse de adoptar cualquier medida que agrave la actual tensión.» Pedia, además, a los Gobiernos de Inglaterra, Francia e Italia que apoyasen este su requerimiento. La noticia de la ruptura de las hostilidades se comunicó a Pío XII, en la madrugada, por vía telefónica, y, aunque la noticia era temida, no por esto dejó de hacer grandísima impresión en el Papa, el cual dio orden de que se le tuviese constantemente al corriente de la marcha del conflicto.

Dos acontecimientos de singular importancia, calificados de históricos, tuvieron lugar al finalizar el año 1939: el primero de éstos fué la visita que los soberanos de Italia hicieron al Sumo Pontífice el 21 de diciembre; el segundo tuvo lugar el 28 del mismo mes, en que el Santo Padre, para corresponder a la visita de los reyes, se trasladó al palacio del Quirinal.—E. M.

VENEZUELA. POBLACIÓN. La población de los Estados Unidos de Venezuela, según el censo de 1936, ascendía a 3.467,839 habitantes, distribuidos así:

Entidades	Km. ²	Población	Densidad
Distrito Federal.....	1,930	283,418	146'84
<i>Estados</i>			
Anzoátegui.....	43,300	136,573	3'15
Apure.....	76,500	71,271	0'93
Aragua.....	5,600	129,746	23'17
Barinas.....	35,200	101,084	2'87
Bolívar.....	238,000	172,127	0'72
Carabobo.....	4,650	48,091	10'34
Cojedes.....	14,800	215,140	14'53
Falcón.....	24,800	120,420	4'85
Guárico.....	66,400	291,230	4'38
Lara.....	19,800	179,122	9'04
Mérida.....	11,300	216,527	19'16
Miranda.....	7,950	93,805	11'80
Monagas.....	28,900	73,375	2'53
Nueva Esparta.....	1,150	71,675	62'32
Portuguesa.....	15,200	263,744	17'35
Sucre.....	11,800	216,387	18'33
Táchira.....	11,100	242,605	21'85
Trujillo.....	7,400	123,964	16'75
Yaracuy.....	7,100	56,193	7'91
Zulia.....	63,100	290,896	4'61
<i>Territorios</i>			
Amazonas.....	175,750	41,165	0'23
Delta Amacuro.....	40,200	38,936	0'97
Dependencias Federales.....	120	345	2'87
	912,050	3.467,839	3'80

Las entidades federales se componían: de 2 Departamentos con 22 parroquias, el Distrito Federal; y de 148 distritos y 596 municipios los Estados y territorios.

De la población total, 103,492 eran indígenas, residiendo 39,450 en el territorio Amazonas, 17,295 en el Estado Bolívar, 15,475 en el de Zulia, 13,204 en el de Apure, 9,033 en el territorio Delta Amacuro, etc.

Las capitales más importantes contaban con los siguientes habitantes: Caracas, 203,342; Maracaibo (Zulia), 110,010; Valencia (Carabobo), 49,214; Barquisimeto (Lara), 36,429; Maracay (Aragua), 29,759; Ciudad Bolívar (Bolívar), 25,134; San Cristóbal (Táchira), 21,874; Cumaná (Sucre), 21,623; Coro (Falcón), 15,612; Barcelona (Anzoátegui), 12,856; Mérida (Mérida), 12,006; Trujillo (Trujillo), 10,857, etc.

Los extranjeros sumaron 45,484, aparte de 1,542 naturalizados, siendo varones 27,513 y mujeres 17,971. Táchira ocupó el primer lugar en el censo, con 15,148 extranjeros, viniendo después el Distrito Federal, con 11,605; Zulia, con 6,347; Bolívar, con 1,783; Carabo-

bo, con 1,679; Miranda, con 1,204; Monagas, con 1,165; Apure, con 1,109; Aragua, con 775; Falcón, con 582; Lara, con 468; Amacuro, con 449; Anzoátegui, con 383; Mérida, con 338, etc. Los venezolanos en el exterior ascendían a 23,320 en 1936, hallándose principalmente en Colombia (14,709); Antillas holandesas (2,893), Trinidad (2,083) y Estados Unidos del Norte (1,026), etc.

El 18 de abril de 1936, el Presidente de la República decretó la creación de cuatro Oficinas especiales que procederán a levantar un Catastro de las casas particulares y de los edificios públicos existentes en la nación, por pequeños que sean, especificando la calidad del material empleado en su construcción, el número y clase de pisos que posean y el de piezas de que consta cada piso, el lugar de su ubicación, si son urbanas o rurales, su número de orden, anotando cuidadosamente las que con una misma numeración tienen varias puertas hacia la calle, si son de propiedad nacional, estatal, municipal o particular, el uso a que están destinadas, su dotación de agua y de desagües expresando si fuesen de propiedad particular, quiénes son sus dueños y si éstos son nacionales o extranjeros, si están habitadas o no y a cuánto monta su arrendamiento mensual, con todas las demás referencias que se crea deber mencionar. Las Oficinas creadas formarán cuatro circunscripciones y quedan constituidas así: 1.ª, Estados Zulia, Táchira, Mérida, Trujillo y Falcón; 2.ª, Estados Lara, Portuguesa, Cojedes, Yaracuy, Zamora, Apure y territorio Federal Amazonas; 3.ª, Estados Carabobo, Aragua, Miranda, Guárico y Anzoátegui; 4.ª, Estados Nueva Esparta, Sucre, Monagas, Bolívar y territorio Federal Delta Amacuro. El ministro de Fomento dictará las medidas conducentes a la efectividad de este Decreto en las Circunscripciones mencionadas y en el Distrito Federal.

INMIGRACIÓN. Por decreto presidencial del 15 de septiembre de 1938 se creó en Venezuela un Instituto Técnico de Inmigración y Colonización, que reemplazó a la Oficina de Inmigración, Colonización y Repatriación que venía actuando bajo la dependencia de la Dirección de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cría. Este Instituto, que tendrá su asiento principal en Caracas, será el único organismo oficial competente en materia de inmigración y colonización, bajo reserva de lo previsto en las leyes vigentes nacionales con respecto a la admisión de extranjeros. Será dirigido y administrado por un Consejo directivo compuesto de un director, un tesorero, un secretario y un abogado-consultor. El capital propio del Instituto se formará con la suma que anualmente le asigne el presupuesto o por créditos adicionales para inmigración y colonización; con los beneficios que realice en las operaciones que le son propias, y con las donaciones que acepte. El Instituto tendrá principalmente por objeto promover la realización del plan general de colonización; propender al mejoramiento étnico de la población del país; aumentar el número de propietarios rurales; mejorar y abaratar los artículos de alimentación; desenvolver la producción de los artículos que hoy se importan y la de aquellos que podrían exportarse, y mejorar las condiciones de vida de los agricultores y criadores, contribuyendo al establecimiento progresivo de hogares campesinos higiénicos, seguros y económicamente productivos. Se dedicará también a prestar apoyo técnico a los colonos y a proporcionarles a éstos y a las cooperativas que formen el crédito y los elementos de trabajo necesarios; a establecer colonias-escuelas para la educación y capacitación profesional de los aspirantes a colonos; estudiar un plan de fomento y de organización de explotaciones rurales de extensión media; fiscalizar la colonización particular y fomentar la inmigración por distintos medios. Al Instituto se le encargó elec-

tuar a la brevedad posible un estudio completo de los mercados que existan en el país o en el exterior para aquellos productos, brutos o elaborados, que puedan producirse con ventaja en las colonias, y con los resultados obtenidos trazar un plan general de colonización, por regiones del país, que deberá servir de pauta a una acción colonizadora progresiva y metódica. Cuando lo juzgue conveniente, el Ejecutivo Federal podrá ceder al Instituto las tierras baldías que necesite para el establecimiento de colonias, así como su ensanche racional para la organización adecuada de la vialidad, del suministro de aguas y de los sistemas de irrigación, y para obras de repoblación forestal u otras tendientes a prevenir la erosión de los terrenos de las colonias. También pondrá a su disposición otros bienes de propiedad de la nación que necesite para fines de colonización o de inmigración, o para ampliar, de una manera general, sus recursos materiales. El Instituto tiene personalidad jurídica autónoma y patrimonio propio, distinto e independiente de la Hacienda nacional.

El 17 de julio de 1937 se aprobó por el Congreso de los Estados Unidos de Venezuela la ley de Extranjeros, derogándose la de 8 de julio de 1932. Según la nueva disposición, todo extranjero que llegue al país, para ser admitido en su territorio, deberá estar provisto de un pasaporte expedido por la autoridad competente de su nación de origen, visado por el funcionario consular venezolano en el puerto de embarque en la ciudad fronteriza que corresponda o por el del lugar más próximo. El pasaporte mencionado podrá ser también expedido al súbdito o ciudadano extranjero por el funcionario consular venezolano. Previo acuerdo internacional, fundado en reciprocidad, se admitirán pasaportes expedidos por la autoridad competente, que serán válidos por un lapso no mayor de un año, a los extranjeros que, en razón de sus actividades lícitas, hayan de entrar en el territorio de Venezuela y salir de él con frecuencia. Todo extranjero que llegue a Venezuela deberá depositar en el puerto de entrada la cantidad de 500 bolívares. El depósito deberá ser hecho en moneda venezolana o que tenga curso legal en la República. El mencionado depósito será devuelto al extranjero cuando compruebe que va a salir del país y siempre que esto se efectúe dentro del plazo de un año contado a partir de la fecha en que se haga el depósito. Si en el referido plazo no abandona el país, puede dentro del año siguiente, contado a partir de la expiración del anterior, reclamar la devolución del depósito, previa comprobación del hecho de haber adquirido domicilio en la República. Quedan exentos de la obligación del depósito: a) los agentes diplomáticos y los cónsules de carrera acreditados en Venezuela, sus familias respectivas y las personas que trajeren a su servicio; b) los extranjeros domiciliados en la República, siempre que comprueben debidamente esta circunstancia; c) los extranjeros menores de dieciséis años; d) los extranjeros que vengan al país como inmi-

grantes conforme a la ley de Inmigración y Colonización; e) los turistas que desembarquen para volver a tomar el vapor en que arribaran; f) los empleados de empresas o compañías que tengan contrato celebrado con el Gobierno nacional o exploten concesiones otorgadas por éste; g) los que hayan sido contratados para el desempeño de alguno de los ramos señalados más adelante; h) los trabajadores que vengan contratados para faenas agrícolas por venezolanos o extranjeros domiciliados en la República, de suficiente responsabilidad. El Ejecutivo Federal puede eximir del depó-



Caracas.—Palacio del Gobierno del Distrito Federal

sito, en casos especiales, a cualquier extranjero, cuando lo juzgue conveniente. A los fines de fomentar y facilitar el turismo y los viajes de tránsito, el Ejecutivo, adoptando las medidas que considere necesarias, podrá eximir a los viajeros de las limitaciones y restricciones que establece esta ley. Los extranjeros deben observar estricta neutralidad en los asuntos públicos de Venezuela y en consecuencia se abstendrán de formar parte de sociedades políticas; de dirigir, redactar o administrar periódicos políticos y de escribir sobre política del país; de inmiscuirse directa ni indirectamente en las contiendas internas de la República y de pronunciar discursos que se relacionen con la política del país. Los extranjeros no pueden desempeñar cargos públicos. Sin embargo, el Ejecutivo Federal queda autorizado para admitir al servicio de la República extranjeros en los ramos de beneficencia e higiene públicas, enseñanza civil y militar, y en cargos de ingenieros o mecánicos de los diversos astilleros o en la Marina nacional.

En 30 de septiembre siguiente se firmó el decreto sobre reglamento de la ley de Extranjeros y se crearon, dependientes de la Dirección Nacional de Seguridad y de Extranjeros del Ministerio de Relaciones Interiores, Oficinas de Investigación e Identificación de Extranjeros en La Guaira, Maracaibo, Puerto Cabello, San Antonio de Táchira, Guiría, La Vela, Caripito, Las Piedras, Encontrados, Carúpano, Ciudad Bolívar, Guanta, Cumaná y Pampatar.

El 3 de diciembre de 1937 se creó la Colonia de Régimen de Trabajo para extranjeros indeseables, destinándose a tal efecto las islas de Guasina, situada en el territorio Delta Amacuro, Departamento An-

tonio Díaz, y de Santa Helena, situada al sur de Guasina.

AGRICULTURA. La Dirección de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cría dió a conocer recientemente el resultado de una recopilación de datos realizada por aquel organismo, referente a la producción agropecuaria de Venezuela en el año 1936-37. Según dicha recopilación, la producción agrícola en aquel año fué la siguiente:

	Toneladas
Café.....	64,496 ⁴ / ₄
Estado Táchira.....	10,830 ⁴ / ₄
» Trujillo.....	10,318
» Mérida.....	9,290
Cacao.....	16,634
Estado Miranda.....	4,944
Territorio Delta Amacuro.....	4,206
Estado Sucre.....	4,150
Azúcar y panela o papelón.....	111,430
Estado Zulia.....	14,252 ⁶ / ₆
» Lara.....	12,914 ⁶ / ₆
» Miranda.....	10,263
» Trujillo.....	10,041
» Táchira.....	10,019 ⁴ / ₄
Maíz.....	161,405
Estado Trujillo.....	17,472 ⁴ / ₄
» Falcón.....	16,182
» Lara.....	15,971 ⁵ / ₅
» Portuguesa.....	15,697
» Miranda.....	14,085
» Yaracuy.....	10,428
Trigo.....	6,366
Estado Mérida.....	4,121
Cebada.....	241
Avena.....	10
Arroz.....	3,855
Fríjoles y carautas.....	17,319
Arvejas.....	5,619
Quinchonchos.....	1,294
Habas, garbanzos y lentejas.....	172
Papas.....	6,945
Yuca.....	41,199
Ñame y similares.....	9,634
Cebolla.....	1,206
Ajos.....	323
Tabaco.....	3,221
Estado Monagas.....	1,366 ⁴ / ₄
Algodón.....	6,601
Estado Carabobo.....	1,567
» Anzoátegui.....	1,033
Ajonjolí.....	393
Maní.....	91
Millo.....	518
Cebadilla.....	44
Alpiste.....	15 ⁷ / ₇
Linaza.....	2
	Unidades
Cocos.....	28,616,651
Plátanos.....	238,456,122
	Racimos
Bananos.....	18,548,008
Estado Zulia.....	3,622,318
» Trujillo.....	3,567,167
» Yaracuy.....	1,598,908
» Táchira.....	1,465,084
» Apure.....	1,251,674

El café constituye el principal producto agrícola venezolano, habiendo registrado su exportación las

consecuencias del estado anormal en que se ha debido este producto en los últimos años, sobre todo en 1938. A continuación copiamos la exportación de café en el último quinquenio y en 1925 y 1930, para poder juzgar de las altas y bajas por que ha pasado este artículo:

Años	Toneladas	Bolívares	Precio por 100 kg. — Bolívares
1925.....	53,639	125,645,833	234
1930.....	47,147	68,041,088	214
1935.....	53,648	30,852,467	58
1936.....	61,563	39,688,518	64
1937.....	41,707	38,090,923	91
1938.....	35,893	25,677,446	70

He aquí la exportación por países en los años 1935 y 1936:

Países	1935		1936
	Toneladas	Bolívares	Toneladas
Alemania.....	15,589 ⁷ / ₇	9,707,936	16,905 ⁵ / ₅
Estados Unidos.....	14,250 ⁵ / ₅	8,077,879	20,483 ⁸ / ₈
Francia y colonias.....	7,984 ³ / ₃	4,255,520	13,651 ⁴ / ₄
España y colonias.....	5,955 ⁴ / ₄	3,203,910	2,060 ⁹ / ₉
Dinamarca.....	5,243 ⁸ / ₈	2,722,254	2,523 ¹ / ₁
Holanda y colonias.....	1,812	1,297,412	958 ³ / ₃
Italia.....	1,545	905,260	3,419
Suecia.....	332 ⁴ / ₄	181,352	532 ³ / ₃
Finlandia.....	305	173,788	388 ⁵ / ₅
Noruega.....	339	162,080	268 ⁴ / ₄
Gran Bretaña y colonias.....	154	95,187	5 ⁴ / ₄
Bélgica.....	54	27,963	68 ⁴ / ₄
Otros.....	83	44,925	237 ⁵ / ₅
	53,648 ¹ / ₁	30,852,466	61,552 ⁵ / ₅

El segundo producto de exportación venezolana es el cacao, del que se enviaron al exterior las siguientes cantidades en el último quinquenio:

Años	Toneladas	Bolívares
1934.....	14,040	6,330,915
1935.....	13,041	6,774,542
1936.....	16,456	11,449,171
1937.....	16,288	13,941,908
1938.....	20,601	9,976,948

Por países esta exportación se distribuyó como sigue en el año 1937:

Países	Toneladas	Bolívares
Estados Unidos.....	5,249 ⁷ / ₇	5,072,044
Trinidad.....	3,761	2,772,924
Alemania.....	3,118 ³ / ₃	2,385,349
Francia.....	1,459 ⁶ / ₆	1,409,010
Gran Bretaña.....	883 ² / ₂	798,563

viniendo después Bélgica, Holanda, Polonia, Japón, Italia, etc.

El azúcar, que se había exportado en considerables cantidades, ha sufrido las consecuencias de la crisis mundial y sus envíos al exterior han descendido a menos de un 5 por 100 de lo que llegó a ser en otros años. He aquí las cifras correspondientes a la exportación de panela:

Años	Toneladas	Bolívares
1934.....	575	114,531
1935.....	68	22,478
1936.....	256	60,567
1937.....	1,524	395,011
1938.....	670	174,677

De tabaco se exportó asimismo muy poca cantidad, habiendo llegado a 200 kg. en 1937, por valor de 250 bolívares, y a 4,709 kg., por 27,474 bolívares, en 1938.

En estos últimos años se vendió, en pequeña cantidad, algodón desmotado a los Estados Unidos, cocos a Curaçao y a la Gran Bretaña, chicle a los Estados Unidos, legumbres y hortalizas a Curaçao y Martinica y plátanos y bananos a Curaçao y Trinidad, aunque de este último producto se han vendido al exterior por 722,966 bolívares en 1937 y 317,241 en 1938, ocupando, por tanto, los bananos más del 60 por 100 de la exportación total de frutas y legumbres.

Entre los principales artículos agrícolas importados se cuentan los siguientes en el último quinquenio:

	1934 — Kilogramos	1935 — Kilogramos	1936 — Kilogramos
Aceite de oliva..	480,383	684,015	876,092
Arroz en grano..	11,725,989	9,557,099	12,775,592
Cebada.....	955,062	1,433,924	2,203,952
Conservas alimenticias....	669,353	530,044	793,080
Harina de trigo..	19,381,391	19,084,389	21,212,633
Papas.....	3,842,028	3,624,323	5,585,134
Vinos.....	778,150	976,685	1,358,372

En 25 de febrero de 1936 se crearon los Ministerios de Agricultura y de Sanidad y Asistencia Social, dividiendo en dos, por tanto, el Ministerio que hasta entonces había funcionado con el nombre de **Salubridad y de Agricultura y Cría**. Al nuevo Ministerio de Agricultura se le asignaron las materias siguientes: 1. Intervención del Estado para la protección, investigación, fomento y reglamentación de la agricultura, la selvicultura y las explotaciones animales. Escuelas agropecuarias y otras de instrucción secundaria de la misma índole. Sanidad vegetal y animal. Estaciones experimentales y Granjas de demostración, de agricultura, selvicultura, ganadería, avicultura, piscicultura, sericultura y otras explotaciones animales. Estadística agrícola, forestal y animal. Marcas de agricultura, selvicultura e industria animal.—2. Tierras baldías: administración general del ramo, venta, arrendamiento, adjudicación gratuita y cesión de terrenos. Catastro de tierras baldías. Intendencias y Subintendencias de tierras baldías.—3. Bosques, aguas y productos naturales, vegetales y animales: administración general del ramo. Protección, investigación, conservación y fomento de los bosques, de las aguas y productos naturales, vegetales y animales. Cacería y pesquería, a excepción de la pesca de perlas.—4. Inmigración y colonización.—5. Exposiciones, Ferias, Congresos y Conferencias referentes a las industrias agrícola, forestal y animal.—6. Asociaciones, Cooperativas y Juntas relacionadas con las mismas industrias.—7. Turismo y Deportes.—8. Redención de censos.—9. Banco Agrícola y Pecuario.—10. Hipódromo Nacional.—11. Los Jardines Botánicos y Zoológicos.

El 30 de enero de 1936, por disposición del Presidente de la República y de acuerdo con el artículo 11 del decreto ejecutivo de fecha 27 de dicho mes, por el cual se acordó un crédito adicional al presupuesto de gastos del Departamento de Salubridad y de Agricultura y Cría por la cantidad de 30.000,000 de bolívares, para

ayudar a los productores de café y otros artículos, se dictaron las normas para la percepción de las primas correspondientes, introduciéndose luego varias modificaciones a este decreto por los de fecha 21 de marzo y 1 de diciembre de 1936, 3 de febrero, 16 de marzo y últimos de abril de 1937, hasta que, a final del mismo año, el Ministerio de Agricultura y Cría, por orden del Presidente de la República, dispuso que el 16 de enero de 1938 quedarán suprimidas las siguientes primas: sobre bananos y sobre las demás frutas y hortalizas que se exporten para las Antillas, y sobre pieles y cueros, excepto los de tiburón, cualesquiera que sea el destino de la exportación. Se suspendió, hasta nueva orden, la resolución que establecía, como condición indispensable para percibir la prima acordada al cacao, que la exportación se efectuara en sacos. Para poder obtener la prima de exportación sobre el café procedente del Estado Táchira se acordó disponer como requisito indispensable, además de las formalidades ya establecidas, que un funcionario competente de las oficinas del Instituto Nacional del Café, en Rubio, San Cristóbal, Colón o La Grita, expidiese al interesado un certificado de origen de dicho producto, mediante la revisión de la cantidad que se movilizase y la comprobación de todas las demás circunstancias que juzgase pertinentes en cada caso. El funcionario tomará muestras del fruto directamente, y si hallara indicios de procedimientos fraudulentos para el cobro de las primas hará todas las gestiones necesarias para el esclarecimiento de los hechos.

El 9 de julio de 1937 se dictó la ley de Zona Agrícola especial, según la cual se consideran tierras agrícolas las que puedan dedicarse al cultivo de cualesquiera frutos, por ser de regadío, o porque, aunque carezcan de riego, sean aptas por sus condiciones naturales para dar cosechas de secano. Se declara zona agrícola especial todas las regiones comprendidas en la Hoya Hidrográfica del Lago de Valencia que reúnan las condiciones antedichas. También se declara zona agrícola especial la región comprendida en la montaña al norte de Tucupido, municipio Tucupido, distrito Zaraza, Estado Guárico, y su delimitación será fijada por el Ejecutivo Federal, el cual podrá, cuando sea necesario, por causas justificadas en beneficio de la comunidad, declarar zona agrícola especial otras regiones del país. En la zona agrícola especial todas las explotaciones pecuarias deberán ajustarse a esta ley y sólo podrán funcionar en la misma los establecimientos denominados vaqueras y los potreros de engorde de ganado vacuno indispensables para la retención del destinado al abastecimiento de las poblaciones, colonias, empresas e instituciones públicas o privadas situadas en ella. La cría especial para el mejoramiento de la raza del ganado vacuno y la cría especial de ganado caballar, lanar, cabrio, porcino y otras de la misma índole, sólo se permitirán en la zona agrícola especial en cuanto no causen daño a la explotación agrícola preferente y previo permiso del Ministerio de Agricultura.

En 30 de junio de 1937 la Comisión especial de ayuda a la agricultura había abonado las siguientes primas:

	Bolívares
Prima sobre café a 15 bolívares saco de 46 kilogramos.....	8.822,909
Prima sobre café a 12'50 bolívares saco de 46 kg.....	4.867,465
Prima sobre café a 22 bolívares saco de 46 kilogramos.....	4.017,330
Prima sobre cacao.....	1.261,697
Prima 25 por 100 <i>ad valorem</i> sobre diversos..	1.028,887
Prima sobre ganado.....	739,480
Instituto Nacional del Café.....	469,129
Otras.....	1.608,814
	22.815,711

El Instituto Nacional del Café se creó en cumplimiento de una resolución aprobada en la Conferencia Americana del Café que se reunió en Bogotá en 1936, y depende del Ministerio de Agricultura y Cria. La dirección del Instituto la integra una Junta de siete miembros, nombrados por aquel Departamento para un primer periodo de tres años. El funcionamiento de la institución queda garantizado por la reserva de un bolar por cada 46 kg. de fruto exportado y beneficiado con primas. El café, además de la ayuda pecuniaria de la prima, recibirá un empuje notable con la fundación del Instituto, que deberá procurar que los cultivos den el más alto rendimiento y se obtenga por ellos un precio más elevado mediante propagandas en el exterior y eliminación de intermediarios en el interior.

El 23 de noviembre de 1938 el Presidente de la República decretó la distribución de 500 máquinas desecadoras, de mayor capacidad de las que en aquel entonces se distribuían en virtud del decreto de 9 de abril anterior, entre los propietarios productores de café que las necesitaran y cuya producción sea mayor de 5,000 kg. y no exceda de 10,000 por cosecha. El propietario del terreno deberá comprobar su producción por una de las agencias del Instituto Nacional de Café, cumpliendo, además, las instrucciones que le pase el Ministerio de Agricultura por intermedio de aquel Instituto.

SILVICULTURA. El Congreso de los Estados Unidos de Venezuela aprobó en 22 de septiembre de 1936 la ley de Bosques y Aguas, que derogó la del 13 de agosto de 1931. Según dicha ley, se declaran de utilidad pública la protección y conservación, mejora y fomento de los bosques y de las aguas, quedando sometidas al régimen de aquella todos los bosques existentes en el territorio de la República, bien sea en terrenos baldíos, en ejidos o en los de propiedad particular; las aguas del dominio público y las del dominio privado de la nación y de los Estados y las aguas de propiedad particular en lo que atañe a su vigilancia, salubridad, protección, conservación y fomento. Para los efectos de la ley, los bosques existentes en el país se considerarán comprendidos dentro de las divisiones siguientes: 1.º, bosques situados en las cabeceras, en las vertientes y en las orillas de los cursos de agua, de los lagos, lagunas, ciénagas, pozos, fuentes y ojos de agua; 2.º, bosques situados sobre cerros o colinas que tengan un ángulo de inclinación mayor de 50 grados centesimales; 3.º, bosques situados sobre cerros o colinas que tengan un ángulo de inclinación menor de 50 grados centesimales, y 4.º, bosques situados a distancia de las aguas. También, para los efectos de la ley, las aguas existentes en la República quedan comprendidas dentro de las divisiones que siguen: 1.º, aguas del dominio público, que son los lagos y los ríos, conforme lo dispone el Código Civil; y todas las que se encuentren en terrenos baldíos declarados inalienables por la ley de Tierras baldías y ejidos o por decretos ejecutivos; 2.º, aguas de propiedad particular, que son: a) las que hayan sido desviadas, por canales privados, de los ríos del dominio público, en virtud de un derecho legalmente adquirido o de una facultad legal; b) las de los manantiales, ojos de agua y pozos que naturalmente o por trabajo del hombre hayan surgido o surgieren en un terreno de propiedad particular, c) las de las lagunas, estanques, aljibes y demás receptáculos naturales o artificiales de aguas pluviales en terrenos de propiedad particular y en general todas las que deban considerarse aguas de propiedad privada; El Ministerio de Agricultura y Cria hará el catastro de todos los bosques y las aguas de la República conjuntamente con el catastro de tierras que ordena la ley respectiva. La explotación de productos naturales vegetales en terrenos baldíos estará sujeta al pago de un impuesto superficial anual de 10 céntimos de bolívar por hectárea si se trata de explotaciones que

ocasionen la destrucción de las plantas, y de cinco céntimos de bolívar por cada hectárea si se trata de productos para cuya explotación no sea menester la destrucción del árbol protector. Cuando el contrato sea para la explotación de maderas, la superficie no podrá ser mayor de cinco mil hectáreas. Se declaran bosques de prohibida explotación los que siguen: a) una zona de bosques de 500 m. de ancho en todo el contorno de las cabeceras, manantiales o nacimientos de cualquier curso de agua; b) una zona de bosques de 300 m. de ancho en todo el contorno de los manantiales que procedan de morichales o matas en los terrenos de cría; c) una zona de bosques de 200 metros de ancho en las orillas de los lagos y de los cursos de agua navegables; d) una zona de bosques de 100 m. de ancho en las orillas de los cursos de agua no navegables; e) una zona de bosques de 50 m. de ancho en las orillas de las lagunas, ciénagas y pozos, y en todo el contorno de las fuentes y ojos de agua no comprendidos anteriormente; f) una zona de bosques de 500 m. de ancho en todo el contorno de las cumbres o cimas de cerros o montañas que tengan una elevación de más de 500 metros sobre el plano en que están colocados, y g) la zona de bosques existentes en los cerros y montañas cuyas faldas tengan una inclinación mayor de 50 grados centesimales.

El 13 de febrero de 1937 el Presidente de la República de Venezuela, considerando que es objeto de especial atención por parte de países de avanzada civilización el establecimiento de parques nacionales y reservas forestales, aprovechando para ello las zonas de bosques que reúnan mayor número de circunstancias favorables; que con la creación de dichos parques y reservas se alcanzarían múltiples y patrióticas finalidades, tales como la protección permanente de las aguas de importantes regiones del país, la conservación y fomento de la flora y de la fauna autóctonas, la formación progresiva de un centro científico para el estudio y la investigación de las especies botánicas de mayor utilización industrial y para la enseñanza práctica de los futuros funcionarios del Servicio Forestal, y que los referidos parques constituirían al propio tiempo sitios de recreo y atractivo para los turistas, a quienes presentarían interesantes aspectos de la naturaleza tropical, así como también lugares pintorescos donde podrían concurrir los escolares durante la celebración de la Fiesta del Árbol, que se celebra anualmente, dictó la disposición siguiente:

«1.º Se declara Parque Nacional toda la zona de bosques existente en las propiedades pertenecientes a la Nación que se encuentran situadas en la región de San Miguel, Turiamo, Ocumaro de la Costa, Cata, Choroni, Chuao y Cepo, en la vertiente Norte de la Cordillera Costanera; y los comprendidos dentro de las haciendas Mariana, El Limón, La Trinidad, El Castaño y Guayabita, en la vertiente Sur de dicha cordillera. 2.º Por resoluciones del Ministerio de Agricultura y Cria serán determinados con toda precisión los linderos del referido Parque Nacional, así como también se indicará el deslinde entre las parcelas destinadas a la agricultura y las zonas de bosques comprendidos en las expresadas fincas, y entre éstas y los fundos colindantes. 3.º El Parque Nacional de referencia no podrá ser destinado a ninguna otra utilización que no sea de las enunciadas en el presente decreto, y su cuidado, fomento, mejoramiento y administración estarán a cargo del Ministerio mencionado.»

La región forestal cubre la mitad de la República, pero un 98 por 100 es todavía virgen, existiendo en ella 600 especies de maderas, árboles tintóreos, gomas y resinas, plantas textiles, etc. El capital invertido en la industria forestal se calculaba tiempo atrás en unos 12,000,000 de bolívares.

Los cuatro principales productos forestales son la

sarrapia, de la que se extrae la cumarina, principio activo que se aplica en perfumería y jabonería; las maderas, la balata y el dividive. He aquí la exportación en el último quinquenio:

Maderas

Años	Toneladas	Bolívars
1934.....	5,382	322,300
1935.....	5,147	275,814
1936.....	4,652	241,672
1937.....	2,771	189,373
1938.....	3,550	355,649

La exportación de maderas ha sido la más regular, a pesar de la movilidad de los precios, habiéndose realizado los envíos en dicho período a la Gran Bretaña, Alemania y Curaçao, especialmente.

Balata

Años	Toneladas	Bolívars
1934.....	34	59,497
1935.....	31	46,273
1936.....	32	46,740
1937.....	32	38,671
1938.....	82	107,215

La balata, producto intermedio entre el caucho y la gutapercha, había ocupado anteriormente un puesto muy importante en la exportación venezolana, después del café y el cacao; pero en los últimos años ha pasado a un lugar secundario, del que sólo circunstancias especiales podrá sacarle.

Dividive

Años	Toneladas	Bolívars
1934.....	1,003	72,533
1935.....	1,762	132,251
1936.....	1,626	107,176
1937.....	2,355	203,305
1938.....	870	79,638

Este producto, de gran riqueza tánica, se exportó en su casi totalidad a Curaçao y Alemania.

Sarrapia

Años	Toneladas	Bolívars
1934.....	424 ¹	2,113,934
1936.....	377 ¹	1,855,509
1937.....	22 ⁴	144,900
1938.....	2	5,450

Trinidad adquirió hasta 1936 casi la totalidad de la sarrapia exportada; pero, al descender las ventas, Estados Unidos ocupó el primer lugar.

Las regiones reconocidas hasta ahora como las más abundantes en sarrapios son las de Guayapo, Suapure, Hilaria, Monte Oscuro, Pastora, Chiveta, El Caballo y El Manteco, todas entre el Bajo Caura y el Orinoco. Hay que mencionar también las selvas ribereñas del Medio Caura, desde el raudal La Mura hasta la desembocadura del Río Níchare, y las grandes montañas del Alto Orinoco, alrededor del río Parguaza y aun hasta arriba de Puerto Ayacucho.

Entre las múltiples labores a cargo del Ministerio de Agricultura y Cría se encuentran las del Servicio Forestal, de inestimable labor en lo que se refiere a conservación y mejoramiento de los bosques territoriales, y en defensa de las fuentes naturales, forestales y fluviales. Este Servicio, dependiente de la Dirección de Agricultura, desarrolla sus actividades por intermedio

de un personal técnico con amplia preparación y experiencia en este ramo y cuenta con una oficina forestal que funciona en Antimano. Entre sus diversas actividades podemos mencionar el levantamiento de grandes almacigos de árboles para la repoblación de las zonas del país que lo necesitan. Al efecto, existen ya dos grandes almacigos, uno de ellos situado en Macarao, el cual tiene una extensión de 10,000 m.² De dichos almacigos se sacarán plantas para la repoblación progresiva de La Hoya de Macarao y de la Serranía del Ávila, estudiándose el establecimiento de otros almacigos similares en varios lugares del país. La Oficina Técnica se ocupa, además, de la elaboración de planos topográficos correspondientes a las zonas en estudio, confeccionando proyectos, presentando los informes globales y los datos estadísticos de su dependencia. Los beneficios de la campaña emprendida por el Servicio Forestal serán numerosos e importantes, pudiéndose citar el mantenimiento de una estricta vigilancia en las zonas forestales nacionales, evitando la destrucción de bosques causada por las talas y las quemas en lugares prohibidos por la ley, la repoblación forestal en todos los lugares que sea necesario, sobre todo en aquellos cercanos a hoyas hidrográficas de importancia, el adiestramiento del personal de inspección, etc.

GANADERÍA. Según la estadística de existencia pecuaria dada a conocer por la Dirección de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela, el ganado registrado en el país en 1936-37 era el siguiente:

	Cabezas
Vacuno.....	3,090,661
Toros.....	287,761
Novillos.....	435,206
Vacas.....	1,326,439
Becerras.....	1,041,255
Caballar.....	194,033
Mular.....	43,042
Asnal.....	191,134
Cabrio.....	614,749
Lanar.....	61,678
Porcino.....	355,551

Ocupaban el primer lugar, en lo que respecta a ganado vacuno, los Estados de Apure, con 654,597 cabezas; Guárico, con 551,464; Barinas, con 361,300; Bolívar, con 230,859; Zulia, con 211,111; Anzoátegui, con 201,475; Cojedes, con 158,426, y Monagas, con 126,109, etcétera. En lo que se relaciona con el caballar ocupaba el puesto principal el Estado de Guárico, con 65,009 cabezas, seguido del de Anzoátegui, con 18,147; Bolívar, con 15,322; Apure, con 15,102, y Monagas, con 12,020, etc.

El ganado mular se encontraba diseminado en todos los Estados; el asnal en los de Guárico, 32,830 cabezas; Anzoátegui, 28,026; Falcón, 21,192; Lara, 16,143, etc. El cabrio, en los de Falcón, 265,768 cabezas; Lara, 127,856; Zulia, 114,547, etc. El lanar, en los de Lara, Zulia y Falcón, y el porcino, en los de Zulia, 50,120 cabezas; Guárico, 29,524; Barinas, 29,405; Portuguesa, 25,873; Anzoátegui, 23,176; Mérida, 21,026; Monagas, 20,092 cabezas, etc.

El 10 de julio de 1936 el Congreso acordó crear una entidad autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, independiente del Fisco nacional, que se denominará Ganadera Industrial Venezolana, cuyo objeto será fomentar la industria pecuaria en el país. Dicha entidad tendrá su domicilio en Caracas, con sucursales y agencias donde lo disponga la Junta administradora, de acuerdo con las circunstancias. La duración de la Ganadera será indefinida; pero si en el curso de sus actividades se viese claramente que el

Instituto no corresponde a los propósitos de su creación por deficiencias o inconvenientes insuperables de administración, o bien cuando por circunstancias de orden económico convenga introducir un cambio radical en la organización y reglamentación de la Empresa Ganadera, el Ejecutivo Federal queda facultado para darle otra forma de administración, enajenarla o declararla en liquidación, y para celebrar con los acreedores los convenios a que hubiere lugar, sin perjuicio de lo dispuesto más adelante. El capital será de 2.600.000 bolívares, que aporta la nación en la forma siguiente: 1.º, un aporte de 1.600.000 bolívares, del cual 1.298.550 están representados en la totalidad del activo de la extinguida Compañía Ganadera Industrial Venezolana, activo que consta del balance general practicado por ésta con fecha 31 de enero de 1936 y adquirido por la Nación en cumplimiento del decreto ejecutivo de fecha 20 de febrero del mismo año; y el resto de 301.450 bolívares es el saldo, ya entregado, de la expresada cantidad de 1.600.000 bolívares destinada por el citado decreto a atender los gastos de funcionamiento de la Empresa desde su adquisición por el Gobierno nacional; y 2.º, un aporte de 1.000.000 de bolívares, en dinero efectivo, que entregará en una sola partida o en partidas distintas, según lo juzgue más conveniente, el Ejecutivo Federal. Este capital podrá ser aumentado por la Nación mediante nuevos aportes, autorizados por la ley de Presupuesto general de Rentas y gastos públicos. La entidad podrá: 1.º, explotar en Venezuela la industria de carnes, bien sean frescas, enfiadas, congeladas, saladas, secas o en conserva, y sus derivados; 2.º, arrendar edificios y maquinarias para el desarrollo de sus fines, o construirlos o adquirirlos, si fuera necesario, en cualquiera parte del país; 3.º, efectuar compras y ventas de cualquiera clase de ganados para el consumo interno o para la exportación; 4.º, fundar o adquirir hatos, estancias, potreros y cabañas, y comprar en el país o importar animales de buenas razas, y enajenar dichos inmuebles y semovientes a los criadores a precios equitativos; y 5.º, realizar todos los actos jurídicos y contratos indispensables para los fines indicados en el presente decreto. La entidad tendrá permiso para importar, libres de derechos de aduana y de todo impuesto de importación, los materiales que necesite para la explotación y desarrollo de su industria. También tendrá el derecho de adquirir del Gobierno nacional la sal marina que necesite para sus procedimientos industriales, al precio de costo de este producto para el Gobierno en el lugar de la entrega y sometiéndose a las disposiciones que se crean necesarias para la vigilancia fiscal.

El 17 de abril de 1937 el Presidente de la República decretó la creación de siete campos ganaderos de experimentación que funcionarán en las zonas pecuarias de los distritos San Fernando, del Estado Apure; Miranda, del Estado Anzoátegui; Heres, del de Bolívar; Miranda, del de Guárico; Torres, del de Lara; Trujillo, del de Trujillo, y Perijá, del de Zulia. Sus finalidades serán las siguientes: a) verificar el ensayo de los pastos nativos e importados desde el punto de vista de su adaptación a las condiciones de las zonas respectivas y de su valor alimenticio frente a las explotaciones que se persiguen; b) realizar el mejoramiento de las aguas de la región respectiva, ejerciendo estricta vigilancia para los fines de sanidad animal y creando aguadas donde fueren necesarias; c) efectuar las experiencias necesarias para determinar todo aquello que pueda afectar la salud y el buen desenvolvimiento de los ganados; d) llevar a cabo cruzamientos entre el ganado de vientre autóctono y sementales de razas puras importadas, así como entre animales importados, a los fines de establecer razas que se aclimaten y adapten mejor a las características de las zonas

respectivas y qué cruzamientos se consideren los más convenientes; e) adiestrar a los criadores en los métodos que resulten los más prácticos y eficientes para la mejor administración de los fundos pecuarios y en la explotación racional de las industrias derivadas de la cría; f) establecer servicios de monta y postas zootécnicas una vez hayan sido determinados los tipos y las razas más convenientes, así como distribuir a precios económicos los animales y semillas de pastos, a fin de extender a toda la zona los éxitos obtenidos en los campos de experimentación.

El 20 de septiembre del mismo año se autorizó por la Presidencia de la República al Ministerio de Agricultura y Cría para que pueda adquirir, en nombre del Ejecutivo Federal y para el patrimonio de la nación, los inmuebles de propiedad particular que juzgare adecuados para el establecimiento de los siguientes servicios: inspección y cuarentena de plantas y animales; estaciones experimentales de agricultura y zootecnia; subestaciones y dependencias; granjas y estaciones agropecuarias de demostración; laboratorios agrícolas; enseñanza y adiestramiento agropecuarios; estaciones de conservación, multiplicación y aclimatación de plantas y animales; estaciones meteorológicas; jardines zoológicos y botánicos; estaciones de monta; servicio de aguada para ganado; laboratorios de bacteriología y parasitología veterinaria; campaña garrapaticida; piscicultura; inspección y vigilancia de la pesca; inmigración, colonización; ingenios, etc. El propio Ministerio queda igualmente autorizado para celebrar las demás negociaciones conducentes al buen funcionamiento de los mencionados servicios.

La producción de queso, mantequilla, crema de leche y manteca de cerdo en Venezuela en 1936-37 fué la siguiente:

	Kilogramos
Quesos:	
Estado Zulia.....	5.347,162
» Guárico.....	1.143,941
» Falcón.....	626,488
» Lara.....	622,475
» Anzoátegui.....	543,949
» Bolívar.....	464,288
Mantequilla:	
Estado Zulia.....	303,279
» Falcón.....	35,015
» Lara.....	13,679
Crema de leche:	
Estado Zulia.....	47,986
Manteca de cerdo:	
Estado Zulia.....	492,116
» Barinas.....	36,721
» Guárico.....	27,540
» Apure.....	22,360
» Falcón.....	21,861
» Lara.....	15,103

Como la producción no basta para cubrir las necesidades del país, éste importó en los últimos años los artículos pecuarios que se mencionan en el cuadro de la página siguiente.

También se compraron al Extranjero, aunque en cantidades más pequeñas, tocino, jamones, embutidos, etcétera, procediendo la manteca pura de cerdo, el tocino, las leches conservadas y jamones, de Estados Unidos; la mantequilla pura, de Dinamarca; el queso, de Holanda, Argentina, Italia y Estados Unidos, y las pieles curtidas no especificadas, de Estados Unidos, Alemania y Holanda.

Importación de artículos pecuarios

	1935	1936	1937	1938
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Pieles curtidas no especificadas.	134,302	175,853	231,685	231,160
Leches conservadas.....	430,030	638,419	1,754,843	3,370,241
Mantequilla.....	196,504	249,093	543,773	463,778
Quesos.....	313,074	470,452	714,946	950,458
Manteca pura de cerdo.....	821,415	70,054	1,041,607	—

En lo que respecta a la exportación, sólo dos artículos pecuarios ocupan un lugar importante: el ganado vacuno y los cueros de res y de chivo. Seguidamente co-

piamos los envíos al Extranjero en los últimos años de dichos productos y de otros pecuarios menos importantes:

	1935	1936	1937	1938
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Cueros de res y de chivo....	1,833,563	3,059,349	3,661,059	2,022,388
Ganado vacuno.....	6,169,127	13,530,010	12,648,528	9,907,437
Carnes conservadas.....	—	—	240,382	62,810
Cueros de venado.....	—	—	44,805	24,476
Ganado cabrio.....	—	—	69,706	46,488

Podemos mencionar asimismo como artículos pecuarios de exportación los abonos de sangre, carnes frescas y congeladas, cuernos de res y de venado, cueros de venado y cochino, diversos despojos animales, ganado cabrio, caballar, mular, ovino y porcino, lana, etcétera.

Los cueros de res se enviaron a Alemania, Estados Unidos, Japón y Gran Bretaña, y el ganado vacuno a Colombia, Trinidad, Aruba, etc.

Para la fabricación de mantequilla y otros productos lácteos, además de otra empresa análoga ya existente en Urdaneta, en 1937 se instaló en la misma ciudad la C. A. Lactuario Alfa, y en 1938 se formó la

Cooperativa de Productos Lácteos, con asiento en Maracaibo. Las tres producen lo suficiente para el consumo nacional.

Según el censo industrial de 1936 existen en el país seis importantes tenerías, dos en Caracas, dos en Valencia y dos en Maracaibo, además de un número considerable de pequeñas curtidurías esparcidas en todo el país. Las radicadas en Caracas tienen un capital social de 338,467 bolívares, contando con un personal de cerca de 70 obreros.

COMERCIO. El intercambio comercial de Venezuela en el último cuatrenio fué el que se detalla a continuación:

Años	Importación	Exportación sin petróleo	Exportación de petróleo	Exportación total	Total intercambio
	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares
1935....	225,193,711	62,394,135	649,335,346	711,729,501	936,923,212
1936....	211,590,300	84,236,973	684,225,894	768,462,867	980,053,167
1937....	304,633,681	101,420,679	770,042,102	871,462,781	1,176,096,462
1938....	311,871,006	59,975,863	828,264,580	888,240,443	1,200,111,449

El comercio exterior sin petróleo se distribuyó en estos mismos años así: 1935, 287,587,866 bolívares; 1936,

295,827,274; 1937, 406,054,360, y 1938, 371,856,869 bolívares.

Importación por secciones del arancel en el año 1937 y primer semestre de 1938

	1937		Primer semestre de 1938	
	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares
<i>Importación gravada:</i>				
Productos alimenticios y bebidas.....	66,035	28,663,539	36,978	16,080,124
Textiles.....	11,845	41,868,042	4,312	15,961,914
Animales y sus productos industriales.....	632	4,909,877	220	1,881,359
Vegetales y sus productos industriales.....	2,123	2,925,291	1,241	1,484,912
Maderas, papel, cartón y sus manufacturas.....	16,868	6,127,452	10,343	3,213,855
Minerales, vidrio y cerámica.....	51,888	8,355,041	24,716	4,241,326
Metales y sus manufacturas.....	32,580	17,378,915	13,201	7,815,285
Máquinas, instrumentos y aparatos.....	23,909	44,393,676	13,753	24,295,219
Industrias químicas.....	9,718	14,495,082	4,880	6,951,733
Diversos.....	2,984	9,598,047	1,593	4,972,638
	218,582	178,714,962	111,237	86,898,365
<i>Importación libre:</i>				
Particular de oro acuñado.....	—	862,696	—	551,715
Diversa.....	—	94	—	—
Suma y sigue.....	232,393	192,801,610	123,976	95,224,959

	1937		Primer semestre de 1938	
	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares
Suma anterior.....	232,393	192.801,610	123,976	95.224,959
<i>Importación exonerable:</i>				
Por contratos de hidrocarburos.....	252,885	85.576,412	148,082	58.941,967
Por otros respectos.....	6,862	3.604,355	4,677	2.212,638
<i>Importación del Gobierno:</i>				
Especies fiscales, etc.....	82,336	19.495,854	44,573	12.260,284
Plata acuñada.....	67	3.155,450	—	—
	574,543	304.633,681	321,308	168.639,848

Los principales artículos importados en los años 1935 a 1937, de mayor a menor, se repartieron así:

	1935	1936	1937
	Bolívares	Bolívares	Bolívares
Automóviles, autocamiones y accesorios.....	9.381,915	14.128,102	21.938,027
Telas de algodón.....	13.870,992	17.041,083	20.245,978
Drogas, productos químicos y farmacéuticos.....	5.980,564	8.196,993	11.316,765
Hierro y acero manufacturado.....	3.757,077	5.720,449	8.313,098
Maquinaria y repuestos.....	3.155,198	4.513,482	—
Aparatos eléctricos, telefónicos y radiotelefónicos y accesorios.....	3.230,732	4.700,024	6.109,094
Harina de trigo.....	3.772,613	4.533,845	6.029,117
Papelería.....	2.760,930	4.764,639	4.460,853
Pieles curtidas no especificadas.....	1.796,360	2.731,742	3.298,470
Telas de lana pura.....	746,171	1.507,999	2.774,059
Leches conservadas.....	734,948	1.093,376	2.416,857
Arroz en grano.....	1.531,531	2.376,615	2.130,128
Telas de lino.....	915,413	1.135,437	1.968,201
Hilo de coser.....	1.073,713	1.308,862	1.963,882
Bebidas alcohólicas.....	1.040,988	1.568,138	1.912,800
Refrigeradoras.....	572,481	871,052	1.669,253
Botellas y frascos.....	376,231	1.189,834	1.659,059
Perfumería.....	1.437,892	1.809,278	1.648,548
Sardinas.....	630,892	1.121,436	1.632,332
Telas de seda.....	1.067,876	1.625,570	1.456,926
Medias de algodón.....	861,233	1.219,557	1.428,099
Pinturas y colores.....	681,001	890,306	1.362,640
Avena.....	532,261	943,642	1.256,264
Mantequilla.....	387,973	558,291	1.108,692
Vinos.....	805,826	1.064,142	1.069,770
Relojes.....	224,517	392,979	1.052,493
Motores.....	315,148	590,577	998,867

Los automóviles, camiones y accesorios procedieron en su mayor parte de Estados Unidos y la Gran Bretaña; las telas de algodón, de este último país, el Japón, los Estados Unidos y Bélgica; las drogas y productos químicos y farmacéuticos, de Estados Unidos, Francia, Alemania y Bélgica; el hierro y acero manufacturado, de Estados Unidos, Alemania y Bélgica; los aparatos eléctricos, telefónicos y radiotelefónicos, de Estados Unidos y Alemania; la harina de trigo, de Estados Unidos; la maquinaria y repuestos, de este

mismo país. La Gran Bretaña y Alemania; la papelería, de Estados Unidos y Alemania; las pieles, de Alemania y Estados Unidos; las leches conservadas, de este último país; las telas de lana, de la Gran Bretaña e Italia; las de lino, también de la Gran Bretaña; el arroz en grano, de Siam; el hilo de coser, de la Gran Bretaña; las bebidas alcohólicas, de Francia y la Gran Bretaña; las refrigeradoras, de Estados Unidos, etc.

Por países, esta importación se clasificó de la manera siguiente:

	1935	1936	1937
	Bolívares	Bolívares	Bolívares
Estados Unidos.....	99.690,464	100.238,304	160.950,080
Alemania.....	18.967,860	31.849,029	41.434,155
Gran Bretaña.....	60.339,694	21.383,222	28.409,368
Bélgica.....	8.636,622	15.204,454	17.632,346
Países Bajos.....	7.923,978	9.574,030	16.706,860
Japón.....	4.000,071	7.898,450	9.589,166
Francia.....	12.524,314	11.062,684	8.519,502
Italia.....	2.924,716	3.220,464	6.295,914
Dinamarca.....	380,078	629,766	1.875,632
Finlandia.....	192	—	1.571,676
Curacao.....	1.747,732	1.339,596	1.499,697
Siam.....	1.070,591	1.785,468	1.418,535

	1935	1936	1937
	Bolívares	Bolívares	Bolívares
España.....	3,369,545	2,594,875	1,409,827
Colombia.....	220,897	321,183	1,345,439
Trinidad.....	580,369	569,602	861,591
Suecia.....	854,059	1,152,906	797,519
Suiza.....	170,033	344,576	686,811
Argentina.....	197,124	278,669	637,730
Checoslovaquia.....	168,302	364,229	543,724
Brasil.....	25,758	149,634	424,095
Portugal.....	6,587	92,797	241,955
Aruba.....	504,829	324,118	191,693
Chile.....	56,712	71,448	169,588
Cuba.....	12,099	48,846	161,326
Canadá.....	146,955	211,996	148,858
Puerto Rico.....	190,462	140,020	144,936
Austria.....	6,986	76,249	143,444
Filipinas.....	30,626	36,259	134,491
Zona del Canal.....	—	—	102,500

La importación ordinaria y por bultos postales por aduanas se repartió como sigue en los últimos tres años:

Aduanas	1935		1936		1937	
	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares
La Guaira.....	75,908	125,006,198	117,749	96,728,510	158,619	127,717,543
Maracaibo.....	100,455	53,411,868	129,886	59,674,114	262,405	105,618,788
Puerto Cabello.....	43,092	24,696,312	65,656	32,718,777	73,994	35,241,883
Güiria.....	11,431	2,820,688	28,427	11,746,352	59,032	20,835,472
Ciudad Bolívar.....	6,894	4,876,349	10,341	5,939,327	13,641	9,040,178
Carúpano.....	1,235	1,198,746	2,280	1,536,279	3,165	2,123,510
Puerto Sucre.....	1,520	814,988	3,674	1,094,604	2,230	1,500,246
La Vela.....	4,971	2,017,558	4,775	1,385,199	4,476	1,209,116
Guanta.....	478	178,480	1,174	284,331	2,008	546,594
Pampatar.....	360	122,472	730	233,683	1,323	397,242
San Antonio del Táchira.....	56	64,398	116	181,784	519	300,075
Las Piedras.....	46	46,780	41	65,337	126	89,254
Encontrados.....	7	17,130	—	2,002	6	13,780
Ciudad Colón.....	16,951	9,696,995	—	—	—	—
Turiamo.....	5,137	224,748	—	—	—	—
	268,541	225,193,710	364,849	211,590,299	581,544	304,633,681

Por principales artículos la exportación se distribuyó de la manera siguiente:

Artículos	1937		Primer semestre de 1938	
	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares
Café.....	41,708	38,090,923	24,383	17,113,513
Cacao.....	16,288	13,942,373	10,555	4,901,028
Cueros.....	3,851	4,370,517	881	711,244
Ganado.....	12,792	2,806,265	5,449	875,444
Legumbres, hortalizas, frutas y especias.....	6,926	1,062,987	2,351	288,287
Perlas, Carey y semejantes.....	508	324,726	138	11,036
Carnes.....	295	196,822	74	55,576
Maderas.....	2,271	189,375	3,017	301,089
Sarrapia.....	22	144,900	1	1,195
Abonos.....	5,957	105,980	2,087	42,510
Productos de la pesca.....	99	62,873	58	41,000
Bebidas y otros líquidos alcohólicos.....	41	45,648	13	13,638
Tabaco.....	3	26,210	3	13,574
Otros productos.....	7,277	1,560,346	2,188	785,610
Suma parcial.....	98,037	62,929,945	51,198	25,154,744
Oro acuñado.....	7'3	20,800,000	—	—
Oro no acuñado.....	5'1	15,314,620	2	6,675,607
	98,050'4	99,044,565	51,200	31,830,351
Reexportación.....	2,371	2,376,114	1,115	1,116,153
	100,421'4	101,420,679	52,315	32,946,504
Asfalto, petróleo y sus derivados.....	25,970,831	770,042,102	13,256,719	398,618,210
Total.....	26,071,252'4	871,462,781	13,309,034	431,564,714

El café se dirigió especialmente, como exponemos más detalladamente antes, a Alemania, Estados Unidos Francia e Italia; el cacao, a Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña y Francia; los cueros, a Alemania y Gran Bretaña; el ganado, a Trinidad, Curaçao, Guayana y Antillas francesas; las legumbres, hortalizas, ruras y especias, a Curaçao y Martinica; las perlas,

carey y semejantes, a Francia; las carnes, al Japón y Curaçao; las maderas, a la Gran Bretaña, Alemania y Curaçao; la sarrapia, a Estados Unidos y Trinidad; los abonos, a Estados Unidos; los productos de la pesca y las bebidas, a Curaçao, etc.

De 1934 a 1937 la exportación se distribuyó de esta manera:

	1934	1935	1936	1937
	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares
Aruba.....	232,803,731	254,011,844	268,449,744	345,290,681
Curaçao.....	265,232,371	276,403,458	274,527,865	284,284,159
Estados Unidos.....	107,658,146	114,265,044	134,563,548	119,067,209
Gran Bretaña.....	13,832,329	19,402,909	28,501,135	47,955,911
Alemania.....	8,754,663	11,058,953	15,615,811	21,163,721
Canadá.....	1,909,000	7,755,478	5,902,032	14,803,706
Francia.....	11,159,626	8,540,522	15,288,781	14,153,519
Trinidad.....	7,659,920	3,814,506	7,672,715	5,936,919
Chile.....	1,336,482	1,897,794	2,317,422	3,544,610
Italia.....	394,435	1,045,218	2,554,734	3,504,420
Holanda.....	2,752,484	1,628,511	2,183,289	3,188,439
Bélgica.....	727,983	1,140,929	1,822,957	2,406,993
Colombia.....	332,122	188,023	1,614,608	2,123,080
Dinamarca.....	3,352,225	2,723,154	1,412,541	1,377,038
Cuba.....	2,459,186	2,386,219	475,651	463,325
Argentina.....	7,115	27,406	2,734,531	416,729
Japón.....	—	54,588	254,950	361,904
Suecia.....	551,810	519,675	315,204	332,383
Finlandia.....	111,047	173,788	237,799	211,261
Noruega.....	128,566	163,100	151,128	143,979

Por Aduanas la exportación se clasificó, en los tres últimos años, del modo que sigue:

	1935		1936		1937	
	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares	Toneladas	Bolívares
Maracaibo.....	15,327,570	501,686,309	15,881,331	509,700,004	1,030,522	568,932,949
Las Piedras.....	2,990,646	89,888,434	3,736,929	112,431,607	3,758,631	112,882,626
Caripito.....	2,675,791	59,768,524	1,890,162	41,590,506	2,109,398	55,293,168
Güiria.....	135,681	3,411,113	1,517,664	36,768,561	1,798,173	48,739,944
La Guaira.....	17,706	22,770,790	14,475	26,293,794	16,360	44,694,025
Puerto Cabello.....	26,661	12,350,345	28,127	16,997,578	23,130	19,025,471
La Vela.....	385,900	11,918,133	346,116	9,758,190	311,201	8,764,153
Ciudad Bolívar.....	3,111	5,291,184	4,263	7,711,207	3,706	6,026,901
San Antonio del Táchira.....	—	—	6,898	1,423,846	7,487	2,026,774
Tucupita.....	655	436,627	2,148	948,341	2,353	1,262,957
Puerto Sucre.....	2,831	880,699	3,426	1,998,356	2,245	1,230,002
Carúpano.....	2,126	842,739	1,816	1,090,564	1,509	1,114,880
Pampatar.....	1,010	142,473	773	459,204	1,248	519,534
Tucacas.....	1,533	388,850	1,899	453,030	2,797	386,807
Guaná.....	671	155,820	847	186,528	452	215,718
Barrancas.....	1,507	334,394	1,824	233,157	1,350	193,522
San Félix.....	471	111,687	718	136,345	202	57,382
Higuerote.....	83	6,687	244	26,903	422	56,770
Río Caribe.....	—	—	—	—	52	31,110
Caño Colorado.....	405	134,033	404	154,801	14	14,088
Cristóbal Colón.....	470	968,581	—	—	—	—
Chichiriviche.....	5,303	159,075	—	—	—	—
Pedernales.....	3,662	83,000	8	240	—	—

En 29 de mayo de 1935 el Gobierno de Cuba, por mediación de su Legación en Caracas, puso en conocimiento del ministro de Relaciones Exteriores de Venezuela que había acordado aplicar a los artículos de comercio cosechados, producidos o fabricados en este último país la tarifa mínima del arancel de Aduanas de Cuba durante los meses no transcurridos de aquel año, sugiriendo la conveniencia de conceder un trato recíproco a los productos cubanos.

En julio de 1935, y como resultado de las conversa-

ciones sostenidas entre el Gobierno de Venezuela y el de España por intermedio del ministro en Caracas, se acordó lo siguiente: Venezuela mantendría en vigor durante un año los aforos arancelarios siguientes: 1.º, aforo actual de los vinos y licores; 2.º, inclusión del aceite de olivas, las aceitunas y las alcázaras en la tercera clase del arancel de derechos de importación; 3.º, inclusión de las patatas o papas en la primera clase arancelaria, sin recargo alguno; 4.º, aforo de las sardinas en lata en la segunda clase arancelaria, sin re-

cargo específico alguno, y 5.º, el Gobierno venezolano mantendría en la ley de Arancel de importación, por el término de un año antedicho, la mención de los vinos siguientes, en reconocimiento oficial de sus marcas y denominaciones de origen: Jerez, Xerez y Sherry, que son sinónimos; Rioja, Málaga, Tarragona, Priorato, Panadés, Alella, Alicante, Valencia, Utiel, Cheste, Valdepeñas, Cariñena, Rueda, Sá, Rivero, Manzanilla, Sanlúcar de Barrameda, Malvasía, Sitges, Noblejas, Cuenca de Barberá, Montilla, Moriles, Mancha, Manzanares, Toro, Navarra, Extremadura, Huelva, Barcelona y Martorell. Por su parte, el Gobierno español dispuso ampliar el contingente de café asignado a Venezuela a la cantidad de 50,000 quintales métricos. Ambas medidas debían tener la duración de un año a partir del 22 de julio de 1935, pudiendo prorrogarse el acuerdo por otro año más en las mismas condiciones de reciprocidad.

El 7 de agosto de 1935, y como adición al arreglo celebrado entre Francia y Venezuela en febrero anterior, se realizó un cambio de notas entre la Legación de Francia en Caracas y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Venezuela, por el que se convino lo siguiente: Venezuela efectuaría las siguientes modificaciones arancelarias, todas en beneficio de mercancías en las cuales se interesaba el comercio francés de exportación: 1.º, consolidación de los derechos de aduana que pagaban las especialidades farmacéuticas; 2.º, reducción al 20 por 100 del recargo específico del 50 por 100 impuesto al champagne; 3.º, reducción al 20 por 100 específico del 50 por 100 impuesto al coñac; 4.º, aforo de las aguas minerales en primera clase, más el 30 por 100 específico; 5.º, restablecimiento, por lo que respecta a los artículos de perfumería, del aforo que les imponía la ley de Arancel de derechos de importación de 21 de julio de 1933 (excluidas las aguas de colonia y de tocador), es decir: a) aplicar a los aceites perfumados, lociones, cosméticos, polvos y papeles perfumados, tinturas para el cabello, grasas perfumadas, pomadas, cremas, etc., los derechos de la sexta clase, más el 25 por 100 específico; b) aplicar a los artículos de perfumería no especificados los derechos de la sexta clase, más el 50 por 100 específico; 6.º, rebaja de un 25 por 100 en los derechos aduaneros que pagaban las aguas de colonia y de tocador en general (alcoholatos perfumados); 7.º, inclusión de los peines y peinetas en la séptima clase arancelaria; 8.º, inclusión de los licores dulces en la quinta clase arancelaria, más el 50 por 100 específico; 9.º, aforo de las telas de seda animal mezclada, cuyo peso esté comprendido entre 90 y 150 g., en la octava clase, más el 50 por 100 específico; 10.º, aforo de las telas de seda animal pura, cuyo peso esté comprendido entre 90 y 150 g., en la novena clase, más el 10 por 100 específico; 11.º, aforo de las telas de seda artificial, cuyo peso esté comprendido entre 90 y 150 g., en la octava clase, más el 15 por 100 específico; y 12.º, el numeral noveno llevará la siguiente nota: Esta designación comprende las telas de seda animal mezclada con seda artificial y las telas de seda artificial con adornos de seda animal, siempre que su peso esté comprendido dentro de los límites que indica la declaración; y el undécimo la siguiente: Esta designación comprende las telas de seda artificial pura o mezclada, cuyo peso esté comprendido dentro de los límites que indica la declaración. Si son mezcladas con seda animal o tienen adornos de seda animal, quedan comprendidas en el caso del numeral noveno. Se entiende que el Gobierno francés, por su parte, aumentará en 2,000 quintales métricos mensuales el cupo de importación de 5,000 quintales métricos mensuales acordado al café venezolano por el mencionado arreglo del 26 de febrero de 1935, y que, por lo tanto, dicho cupo montará a 7,000 quintales métricos mensuales. También se entiende que el Gobierno francés se esfor-

zará en reducir al mínimo indispensable el número de formalidades y trámites de mero orden administrativo relacionados con la entrada en puertos de Francia y entrega a los consignatarios de los embarques de café venezolano, a fin de lograr la rapidez y eficacia usuales en el comercio de importación. El convenio se firmó por un año prorrogable por otro año, en las mismas condiciones de reciprocidad.

Por cambio de notas de un mismo tenor se firmó entre Venezuela y Colombia el 14 de marzo de 1936 un acuerdo comercial, válido por un año, pero prorrogable por otro, sobre las siguientes bases: 1.º El Gobierno de Colombia admitirá libre de todo gravamen arancelario la sal venezolana que se importe por la Aduana de Cúcuta hasta la cantidad de 20,000 sacos anuales de 60 kg. cada uno. El comercio del Departamento Norte de Santander podrá adquirir la sal directamente de la Administración de la Renta de Salinas de Venezuela y en las mismas condiciones en que la adquiera el comercio venezolano. 2.º La sal venezolana gozará igualmente de libre introducción por la Aduana de Arauca. 3.º Colombia no impondrá gravamen de ninguna clase al ganado que se importe de Venezuela al Departamento Norte de Santander con destino a sus cebaderos, según la práctica largo tiempo seguida, y considerará suficientes los certificados sanitarios expedidos por las autoridades venezolanas. El número de cabezas de ganado venezolano importable a Colombia en estas condiciones no podrá ser mayor de 25,000 al año. 4.º El Gobierno de Colombia cobrará por los servicios que preste en relación con el ganado o la sal venezolanos importados al Norte de Santander los mismos derechos que cobre por servicios iguales prestados en relación con los productos análogos de Colombia, ajustándolos a su equitativo valor. 5.º El Gobierno de Venezuela no percibirá ningún impuesto de tránsito sobre los frutos y mercancías colombianas en vía a otros países y sobre los frutos y mercancías destinados a Colombia que atraviesen el territorio venezolano, siempre que sean de lícito comercio según la ley venezolana. 6.º El Gobierno de Venezuela cobrará por los servicios que preste al comercio de tránsito con Colombia los mismos derechos que al comercio del país, ajustándolos a su equitativo valor, y hará uso de sus atribuciones constitucionales para que no imponga ningún gravamen a la exportación.

El 1 de abril de 1936 se creó un servicio técnico dependiente del Ministerio de Hacienda, denominado Oficina de Economía y Finanzas, que estudiará los siguientes temas: I) Economía nacional, sus fundamentos y necesidades. II) Producción: materias primas nacionales, salarios, intereses y cambios e influencias de éstos en la formación de los precios de costo de los productos nacionales. III) Circulación, distribución y consumo de los bienes. IV) Capital, su formación y productividad y su influencia en la riqueza pública y privada. V) Comercio internacional. Tratados de reciprocidad. Convenios aduaneros. VI) Sistemas de crédito. Cambios, intereses. VII) Ingresos públicos, sistemas tributarios, fundamento equitativo del impuesto. VIII) Sistema monetario, condiciones de la circulación de la moneda metálica, de los billetes de Banco, de los demás instrumentos de crédito, y mercado monetario. Esta Oficina dará también los informes que necesiten para su estudio expertos financieros acreditados por el Ejecutivo Federal y podrá suministrar datos a las Cámaras de Comercio y otros Cuerpos similares, con las limitaciones establecidas por la ley.

El 30 de mayo de 1936, como consecuencia de las conversaciones celebradas entre el ministro de Relaciones Exteriores de Venezuela y el ministro de Francia en Caracas, se convino en el siguiente arreglo, encaminado a facilitar las relaciones comerciales entre ambos países: 1.º En compensación de una compra

cualquiera hecha por el Gobierno de Venezuela a la industria francesa por una cantidad determinada de francos al valor actual (o de bolívares al cambio del día) una vez hecho el pedido y confirmado por la industria francesa interesada, el Gobierno francés aumentará el contingente general actual de café venezolano en una cantidad también determinada, en la siguiente proporción: por cada 500 francos de pedido a la industria francesa, el Gobierno francés aumentará el contingente asignado a Venezuela en un quintal métrico de contingente suplementario, o sea por 1.000.000 de francos 2.000 quintales métricos de contingente suplementario. Esta proporción deberá aplicarse para toda compensación, sea superior o inferior. 2.º Este contingente suplementario de café, cuya importación será autorizada en Francia en las condiciones precisadas hasta el 1 de enero de 1937, no podrá exceder de 35.000 quintales métricos. Si, a pesar de la entrega de las licencias por un montante correspondiente, ese contingente suplementario no se hubiese agotado por entero, las cantidades no utilizadas serán atribuidas al año 1937. 3.º Para el más completo y eficaz funcionamiento de este arreglo se establecen las siguientes reglas: en la primera quincena de cada mes el Ministerio de Relaciones Exteriores de Venezuela avisará a la Legación de Francia en Caracas los pedidos hechos por el Gobierno a la industria francesa, con indicación precisa del nombre de la firma beneficiaria y del monto y fecha del pedido, y la Legación transmitirá inmediatamente dichos datos a la Administración francesa, la cual, luego de recibir la confirmación de las firmas interesadas, atribuirá al café venezolano, para principios del mes siguiente, el contingente suplementario correspondiente al valor del pedido, conforme a la proporción establecida en el artículo 1.º 4.º Este arreglo, aunque complementario de los anteriores, se considerará completamente independiente, y antes de su expiración podrá ser renovado en las condiciones que los dos Gobiernos considerarán de nuevo, siendo entendido que la cifra de 35.000 quintales métricos podrá ser modificada de común acuerdo. En 6 de agosto siguiente se renovó, por un año, el arreglo comercial celebrado en 7 de agosto del año anterior, el cual adicionó el de 26 de febrero del mismo año. En consecuencia se convino que por otro año permanecerían en vigor las concesiones que por los arreglos de ambas fechas se hicieran los dos países, entendiéndose que aun en el caso de que sean aumentados los derechos arancelarios de los productos especificados en los arreglos los de éstos regirán de preferencia para Francia.

Más adelante, en 30 de diciembre de 1936, se firmó un arreglo comercial entre Venezuela y Dinamarca, a regir desde el 1 de enero de 1937 y bajo las condiciones siguientes: Artículo 1.º Continuará en vigor el contingente de coronas danesas atribuidas en 1936 a la importación en Dinamarca de café venezolano, o sea 1.810.000 coronas. En el primer período cuatrimestral el Gobierno danés otorgará las licencias correspondientes para compras de café venezolano por la cantidad de 714.000 coronas, aproximadamente, y la cantidad restante, para completar el contingente general de 1.810.000, se repartirá en los dos períodos siguientes del año. Art. 2.º El Gobierno de Venezuela se compromete, en cambio: a) rebajar los derechos de la mantequilla danesa en un 25 por 100, de acuerdo con el párrafo 6.º del artículo 17 de la ley de Arancel de Aduanas vigente, en la forma que determine el Ministerio de Hacienda; y mantener dicha ventaja caso de ser hecha alguna modificación en el aforo actual del citado producto; b) El Gobierno venezolano hará compras por su cuenta, para sus necesidades y el fomento de los servicios públicos en general, a la industria danesa en una cantidad no menor del 33 $\frac{1}{3}$ por 100 sobre la cantidad de ventas de café venezolano, en el lapso de este

arreglo, de acuerdo con las estadísticas. Las compras que el Gobierno de Venezuela ha dejado de hacer a la industria danesa, para dar cumplimiento a lo pactado en la letra b), artículo 2.º del anterior arreglo, las hará en el curso del año 1937. Este convenio durará un año, pero podrá prorrogarse a su expiración, con las enmiendas o adiciones que juzguen convenientes las partes contratantes. Estas también podrán denunciarlo, pero con dos meses de antelación y en las siguientes fechas: el 30 de abril o el 31 de agosto.

Por notas cambiadas el 13 de marzo de 1937 entre el ministro de Relaciones Exteriores y el representante diplomático de Colombia en Caracas, se convino en prorrogar, por el término de un año, el convenio celebrado el 14 de marzo de 1936. Por decreto ejecutivo del Gobierno de Colombia, que llevó a conocimiento de la Cancillería venezolana el ministro de aquel país, se autorizó la importación de 7.008 cabezas de ganado para completar, a razón de 25.000 anuales, el cupo total de 75.000 cabezas que corresponden a los tres años de vigencia del acuerdo que venía celebrándose entre ambos países. Durante dichos tres años sólo se exportaron de Venezuela al Departamento Norte de Santander, en Colombia, 67.992 cabezas de ganado, y con aquella cantidad se completó el cupo.

El 18 de diciembre de 1937 se firmó en Copenhague la prórroga para 1938 del arreglo comercial danés-venezolano firmado el 30 de diciembre de 1936. En el convenio de prórroga se aumentó el contingente de importación de café venezolano en Dinamarca en el 33 por 100 y se disminuyó al 25 por 100 la cuota obligatoria de compras del Gobierno venezolano, tanto por ciento que se rebajará proporcionalmente al aumento de compras de particulares a la industria danesa, sin estar obligado el Gobierno venezolano a hacer compras que sobrepasen el equilibrio de la balanza comercial. Esta estipulación no estaba incluida en el arreglo primitivo.

El 10 de julio de 1937 el Ministerio de Relaciones Exteriores del Uruguay comunicó a la Legación de Venezuela en Montevideo que el Directorio del Banco de la República del Uruguay había acordado fijar a Venezuela una cuota de importación de 8.000 libras para el tercer trimestre de dicho año, la cual debería ser aplicada preferentemente a satisfacer las solicitudes pendientes para la importación de cacao.

El 18 de septiembre de 1937 el Ministerio de Hacienda, por medio de la Dirección general de Aduanas, acordó modificar el artículo del Arancel de Aduanas referente a catálogos y muestras, teniendo en cuenta que la exención de derechos de importación sobre muestras de preparaciones y productos farmacéuticos contribuiría a generalizar su uso. Según dicha modificación, el artículo mencionado quedará así: «Se consideran como muestras los pedazos o partes de cualquier artículo, sin valor o de valor insignificante y en cantidades estrictamente necesarias para dar a conocer la naturaleza, especie y calidad de la mercancía. Las muestras de textiles se consideran sin valor cuando sean un solo ejemplar de dimensiones que no excedan de lo estrictamente necesario para dar una idea de la mercancía y que no puedan ser utilizadas en la fabricación de corbatas u otros artículos; los tres ejemplares o muestras de especialidades farmacéuticas o de productos biológicos, destinados al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en solicitud de autorización de venta, de acuerdo con el decreto reglamentario de la ley de Ejercicio de Farmacia; preparaciones y productos farmacéuticos destinados exclusivamente a propaganda comercial en envases cuyo contenido se limite a la cantidad necesaria para dar a conocer el producto, y que en ningún caso excedan de 50 centímetros cúbicos o sea de 5 centilitros, siempre que dicha capacidad no sea la de los envases de venta al público, de

biendo «raer im preso en su rótulo atravesando el texto la frase «Muestra gratis» como constancia de no ser estos artículos destinados a la venta, y que el uso generalizado y la forma comercial o farmacéutica de dichas preparaciones y productos no permita su venta a granel. El exceso de peso sobre 25 kg. en cualquiera de las anteriores muestras se aforará en tercera clase.

El mismo día se dictó un decreto según el cual el beneficio de exención de derechos de importación sólo se concederá con respecto a importaciones que hayan sido autorizadas previamente por el Ejecutivo Federal en los casos concretos que ocurran, y con observancia de las demás prescripciones que se establecen en el propio decreto. Para los efectos de la autorización previa de la importación, el interesado dirigirá su solicitud al Ejecutivo Federal por medio del Ministerio de Relaciones Exteriores, acompañada: a) de la lista de los artículos a cuya importación aspire, especificando éstos por sus denominaciones comerciales, su valor y su correspondiente clase arancelaria, e indicando también el puerto extranjero en donde los vaya a desembarcar y el puerto venezolano por donde los vaya a importar; b) de un memorándum en el cual describa, con los pormenores debidos, el instituto o fin de culto religioso, o la obra pública o de fomento con destino a los cuales se propone hacer la importación, y c) del informe favorable del correspondiente prelado diocesano cuando se trate de importaciones destinadas al culto religioso, o del respectivo presidente de Estado o gobernador del Distrito Federal, o gobernador de territorio federal, según el caso, cuando las importaciones sean con destino a obras públicas y de fomento.

A fines de noviembre de 1938 el Ministerio de Hacienda, por disposición presidencial, dispuso la constitución de una Junta de Arancel de Aduanas, integrada por el director de Aduanas, el de Economía y Finanzas y el jefe del Laboratorio de la Dirección de Aduanas. La Junta tiene las siguientes atribuciones: disponer el estudio por Secciones de la ley de Arancel de Aduanas y rendir un informe circunstanciado de los estudios que realice, precisando las observaciones pertinentes a los grupos, subgrupos y partidas comprendidas en cada Sección; fijar el criterio técnico y fiscal sobre el aforo que deba aplicarse a mercaderías no comprendidas en las clasificaciones arancelarias, asimilándolas, al efecto, con las que tengan mayor analogía en las previstas específicamente en la ley de Arancel de Aduanas; rendir informes oportunos sobre reclamaciones que hagan los particulares respecto a las clasificaciones hechas por las Aduanas; informar en todo caso sobre las apelaciones interpuestas por los mismos particulares contra las decisiones tomadas en el acto del reconocimiento en las Aduanas referentes también al aforo de las mercancías, y asimismo sobre las consultas que hagan los administradores de Aduanas en el mismo sentido. El ejercicio de las atribuciones comprendidas en ciertos capítulos estará sujeto a la autorización espe-

cial del ministro en cada caso, la cual le será comunicada a la Junta por la Dirección general de Administración del Departamento. La Junta deberá presentar semanalmente al ministro el cuadro correspondiente a las revisiones que se hubiesen efectuado, indicando por separado las mercaderías no comprendidas en las actuales clasificaciones arancelarias. La Junta fijará en todo caso las sugerencias pertinentes al plazo que debe acordarse para la vigencia de lo resuelto sobre alteraciones o modificaciones; tendrá igualmente facultad para pedir los informes escritos o verbales que crea menester para el mejor desempeño de sus funciones, tanto de las oficinas públicas como de las particulares.

Venezuela estableció en diciembre de 1938, adscrita al Ministerio de Relaciones Exteriores, la Comisión Consultiva del Comercio Exterior, compuesta de representantes de aquel departamento y de los Ministerios de Hacienda, Fomento, Agricultura y Cría y Trabajo y Comunicaciones. He aquí su objetivo: estudiar las cuestiones directa o indirectamente relacionadas con el comercio exterior para cuya mejor solución sea conveniente que cooperen y coordinen su acción los departamentos representados. Cuando lo juzgue necesario, la Comisión puede convocar representantes de Cámaras de Comercio, de asociaciones industriales o de productores o de cualquier otra actividad económica nacional, los cuales no tienen derecho a votar. Los informes a rendir sobre puntos consultados, una vez aprobados por mayoría absoluta de votos, se someterán a la consideración del ministro de Relaciones Exteriores.

A principios de diciembre de 1938 se confirmó el acuerdo adicional al Tratado de amistad, Comercio y Navegación firmado el 26 de enero de 1909 por los Gobiernos de Alemania y Venezuela. Los principales puntos de dicho documento señalan como principio regulador del intercambio de ambos países el equilibrio sobre las respectivas importaciones y exportaciones; el Gobierno alemán otorgará, durante el tiempo en que esté en vigor este acuerdo, concesiones de divisas para la importación de una cantidad no menor de 18.000.000 de kg. de café de Venezuela y de cacao venezolano 3.500.000, por año. Los cupos no utilizados durante el año serán transferidos al siguiente. Alemania se esforzará en aumentar también la importación de otros productos venezolanos. El Gobierno de Venezuela no dificultará la exportación para Alemania de todos los artículos venezolanos cuya exportación sea permitida, como tampoco impedirá que todas las exportaciones venezolanas a Alemania sean pagadas por medio de las «Cuentas especiales de extranjeros para pagos en el interior» (*Aski Marks*). Este acuerdo fué firmado por un año, entrando en vigor el 1 de diciembre de 1938.

INDUSTRIAS. He aquí algunos resultados del censo industrial de 1936 dados a conocer por la Dirección general de Estadística del Ministerio de Fomento de Venezuela:

Entidades	Número de empresas	Capital social	Costo de producción	Volumen de ventas	Personal empleado
		Bolívares	Bolívares	Bolívares	
Distrito Federal.....	925	128.221,190	105.729,826	127.130,205	12,861
Zulia.....	332	61.739,493	28.876,728	35.462,299	3,964
Carabobo.....	209	37.113,505	21.748,900	27.695,758	3,601
Aragua.....	366	13.814,479	16.884,800	17.845,395	1,674
Yaracuy.....	166	8.149,850	2.847,916	4.428,583	1,902
Táchira.....	641	1.603,863	3.782,788	4.744,351	855
Nueva Esparta.....	164	955,230	1.263,296	1.514,837	875
Anzoátegui.....	73	888,340	1.281,103	1.702,144	378
Barinas.....	166	761,690	642,172	756,888	792
Portuguesa.....	41	533,580	517,917	671,375	166
Cojedes.....	192	384,470	500,979	667,925	400
	3,275	254.165,690	184.076,425	222.619,760	27,468

Los sueldos y salarios abonados sumaron en 1936 cerca de 46.100,000 bolívares, no incluyendo los sueldos del Distrito Federal.

Dado a conocer a fines de 1937 el censo industrial del Distrito Federal, copiamos a continuación el cuadro de clasificación de industrias, su número y su capital social en 1936:

Clase de industrias	Número de empresas	Capital social
		Bolívares
Alimentación.....	195	26.931,524
Textiles.....	180	14.590,629
Gráficas.....	39	9.493,210
Piedra, arcilla y vidrio....	64	8.645,217
Químicas.....	95	8.266,984
Cueros y sus manufacturas.....	95	5.871,237
Tabaco.....	15	5.862,587
Talleres de reparación....	77	3.609,856
Madera.....	102	3.329,066
Siderúrgicas del hierro y el acero.....	22	1.711,298
Goma y caucho.....	4	800,096
Papel.....	5	245,410
Fundición y refinera de otros metales.....	21	140,903
Metalúrgicas, especialmente maquinarias.....	2	76,000
Varias.....	19	38.638,168
	935	128.212,185

Según la importancia del capital social, las industrias se clasificaron así: plantas eléctricas, 38.400,000 bolívares; bebidas alcohólicas y hielo, 15.664,630; telares, 9.650,000; imprentas y litografías, 9.463,210; zapaterías, 5.734,286; cigarrillos, 5.690,000; laboratorios, 4.548,131; papelón, 3.214,000; cal y cemento, 3.013,000; lozas y vidrios, 3.006,300; sastrerías, 2.155,035; panaderías, 1.882,887; reparación de autos, 1.561,415; perfumerías, 1.514,822; talleres mecánicos, 1.482,199; aserraderos, 1.354,000; mosaicos, 1.219,127; beneficios de café, 1.212,540; marmolerías, 1.017,464; pilones y molinos de maíz, 934,227; sombreros de paja, 840,000; mueblerías, 821,895; helados, 759,555; zapatos de goma y reparación de cauchos, 757,096; velas, 611,500; camiserías, 608,876; pastas alimenticias, 606,468; chocolates, 585,000; jabonerías, 511,000 bolívares.

La industria eléctrica está representada por la C. A. Empresa de Alumbrado Eléctrico de Maracaibo, viniendo después la C. A. La Electricidad de Caracas, la empresa de Luz Eléctrica de La Guaira, la C. A. Luz y Fuerza Eléctrica de Puerto Cabello y la C. A. Electricidad de Valencia. La primera pertenece a la Compañía canadiense Venezuela Power Company.

La industria textil, que fué una de las primeras que se establecieron en el país, cuenta actualmente con ocho hilanderías, distribuidas en las ciudades de Caracas, Valencia, Maracay y Cumán (telares de Maracay, telares de Caracas y Valencia, manufacturera de hilados y tejidos Degwitz, de Valencia; hilandería San Agustín, Compañía Anónima Textil Venezolana, C. A. Telares de Palo Grande, C. A. Sucursa de Ernesto L. Branger, de Valencia, etc.) con un capital aproximado de 28.491,000 bolívares y alrededor de 3,100 obreros.

La industria cigarrera es importante y data de muchos años. En 1936 existían en Caracas cuatro fábricas, con un capital de 5.690,000 bolívares.

La Fábrica Nacional de Cemento ha producido en el último quinquenio las cantidades mencionadas en el cuadro siguiente:

Años	Sacos	Toneladas
1934.....	713,437	30,329
1935.....	513,236	21,811
1936.....	882,262	35,783
1937.....	1.050,214	44,626
1938.....	938,181	39,967

La importación en este último año alcanzó 27,000 toneladas. Actualmente se proyecta la instalación de una fábrica en la ciudad de Valencia con una producción de 120 toneladas diarias, y otra en Maracaibo con 200. Ambas fábricas cuentan con grandes yacimientos de materia prima para poder trabajar por largos años.

El 4 de junio de 1938 el Ministerio de Fomento hizo pública la siguiente resolución: «Por cuanto el Eje-



Caracas.—Ministerio de Fomento

cutivo Federal, por decreto de 16 de diciembre de 1937, acordó un crédito adicional al Departamento de Fomento por la cantidad de 7.722,929'32 bolívares para ayuda y estímulo a diversas iniciativas agrícolas e industriales, y por cuanto en dicha cantidad se encuentra incluida una partida de 1.000,000 de bolívares para con ella contribuir a la instalación y fomento de la fábrica de cemento que se proyecta en la ciudad de San Cristóbal, empresa cuya promoción se encuentra hoy en estado de suscripción de acciones, y por cuanto los miembros de la Junta de promoción han manifestado el deseo de que la ayuda del Ejecutivo a dicha empresa se haga en forma de suscripción de acciones, el Presidente de la República, al acceder a la solicitud ha dispuesto se deposite en el Banco Industrial de Venezuela la cantidad de 1.000,000 de bolívares, a la orden del Ministerio de Fomento, con cargo al referido crédito, para invertirla en la suscripción de acciones de la mencionada Compañía anónima.» El 20 del mismo mes se publicó una resolución similar, haciendo constar que hallándose incluida en el crédito adicional antes citado una partida de 2.000,000 de bolívares para con ella contribuir a la instalación y estímulo de una fábrica de cemento en la ciudad de Maracaibo, la cual

ha sido ya promovida bajo la denominación de C. A. de Cemento Toas; y por cuanto la Junta de Promoción manifestó al Ejecutivo Federal, y éste aceptó, la conveniencia de que la ayuda de 2.000.000 mencionada se haga invirtiendo la mitad, o sea 1.000.000 de bolívares, en forma de suscripción de acciones, y el otro millón en calidad de préstamo en los términos del contrato que al efecto se formule, el Presidente ordenó se cumpliera lo convenido.

La industria del vidrio está constituida en la actualidad por la Fábrica Nacional de Vidrio en Maiquetía, con un capital de 3.500.000 bolívares, empleando 168 obreros.

Según el censo industrial de 1936, existían en aquel año en Caracas 10 fábricas de mosaicos, con capital de 1.219,127 bolívares, empleando cerca de 200 obreros. Como esta fabricación cubre las necesidades del país, no se importa este artículo.

También cubre el consumo del país la fabricación de jabón ordinario para lavar y las velas de alambra, existiendo en Caracas, Valencia, Maracaibo, Ciudad Bolívar y Puerto Cabello ocho jabonerías y fábricas de velas, así como un número considerable de fábricas pequeñas en todo el país. Por lo que respecta a las grasas vegetales, existían en 1938 en Venezuela dos fábricas de aceite de coco en Cumaná y dos en Puerto Cabello, una de aceite de ajonjolí en Caracas, una de aceite de algodón y ajonjolí en Maracay y tres de aceite de algodón y ajonjolí en Valencia. También hay instaladas dos fábricas de manteca vegetal en Caracas, la C. A. Industrial Productora de Grasas y la de Juan E. Branger y Cia., y dos en Puerto Cabello, la C. A. Industrial Venezolana y la de Frey y Cia.

A la fabricación de cerveza se dedican la Cervecería Nacional, con 1.410.000 bolívares de capital; la Compañía Anónima Cervecería Venezolana de Maiquetía, con un capital de 1.000.000, y la C. A. Cervecería de Caracas, cuyo capital asciende a 9.100.000 bolívares. La producción total fué de 12.301,223 litros de cerveza en 1938.

El 30 de enero de 1937, considerando el Ministerio de Fomento que el establecimiento de salones donde puedan exhibirse debidamente ordenados y clasificados para su propaganda y venta al público los diversos productos de las industrias venezolanas contribuirá eficazmente al fomento de la industria de artesanía, a la vez que a la atracción del turismo; que es deber del Gobierno nacional impulsar todas aquellas medidas que propendan a estimular las labores del hogar, el trabajo de la mujer y en general la pequeña industria, decretó lo siguiente: 1.º, procédase a la instalación y sostenimiento, en las ciudades que designe el Ministerio de Fomento, de salones para exhibición y venta de labores de la mujer y productos de la pequeña industria y de la industria de familia; y 2.º, el Ministerio de Fomento queda encargado de la reglamentación de los servicios correspondientes, del nombramiento de personal y de todo lo demás relacionado con este decreto.

El 2 de marzo del mismo año, los Ministerios de Hacienda y Fomento dieron a luz un decreto firmado por el Presidente de la República sobre fomento y protección de las industrias nacionales. He aquí su texto: «1.º Procedase a la organización del servicio para fomento y protección de las industrias nacionales, el cual estará bajo la dependencia de la Dirección de Industria y de Comercio del Ministerio de Fomento. 2.º El Ministerio de Fomento gestionará de los institutos de crédito y otras personas naturales o jurídicas los medios más adecuados a la movilización de sus capitales para su aplicación al fomento y desarrollo de nuestras industrias, cooperando con los interesados en el sentido de procurar que los términos y condiciones de los créditos, así como las modalidades para el pago, sean bene-

ficiosos y adaptables en el mayor grado a la naturaleza industrial de la inversión. A estos fines se faculta al Ministerio de Fomento para obligar, por vía de garantía, al Ejecutivo Federal hasta por una suma que no exceda en cada caso del 50 por 100 del crédito otorgado. 3.º, La responsabilidad que asume el Ejecutivo Federal por virtud de los contratos de garantía que celebre el Ministerio de Fomento no excederá de la suma total de 5.000.000 de bolívares, que es el capital que se destina a los fines del presente decreto. Llegado el caso de hacerse efectiva la responsabilidad del Gobierno, se pagarán las sumas respectivas mediante créditos adicionales que el Ejecutivo se obliga a dictar en cada caso. Se autoriza al Ministerio de Fomento para la formación de una Comisión consultiva encargada de conocer y estudiar las solicitudes que dirijan al Despacho los interesados que aspiren a la protección del Gobierno nacional para el incremento de las industrias establecidas o que proyecten establecerse en el país. Por resoluciones especiales se determinarán las funciones de dicha Junta y la dotación de los cargos.»

El 19 de julio de 1937, teniendo en cuenta el Gobierno que a la sazón se proyectaba en la población de Colón, distrito Ayacucho, Estado Táchira, la formación de una Compañía anónima para abastecer de luz y energía eléctrica a Colón, San Pedro del Río, Michelena, Lobatera, Borotá y otras poblaciones de aquella entidad federal, acordó un crédito adicional al presupuesto de gastos del Departamento de Relaciones Interiores por la cantidad de 50.000 bolívares, que debería poner a la orden del procurador general de la Nación para que suscribiera y adquiriera, con destino al patrimonio de la Nación, acciones por valor de la indicada cantidad, de la Compañía anónima que se constituya al efecto.

Dos días antes, el 17 de julio del mismo año, el Congreso de los Estados Unidos de Venezuela decretó la siguiente ley del Banco Industrial, que en sus capítulos principales dice lo siguiente: «Se crea un Banco que se llamará «Banco Industrial de Venezuela», cuyo objeto será la protección y el fomento de las industrias fabriles, manufactureras o de minerías nacionales; El domicilio será la ciudad de Caracas, pero podrá establecer agencias o sucursales en los Estados y territorios federales. El Banco tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, independientemente del fisco nacional. La duración del Banco será de treinta años, pudiendo prorrogarse por una ley especial, a solicitud del Directorio del Banco. El capital es de 10.000.000 de bolívares, dividido en 20.000 acciones de 500. La mitad del número de acciones equivalentes al 50 por 100 del capital social será suscrito por el Gobierno federal. La otra mitad será ofrecida en venta al público para su suscripción por entidades bancarias, comerciantes, industriales o particulares. En el caso de que el público, en el plazo señalado, no suscribiera las acciones, las deberá suscribir el Gobierno. Estas acciones, o sea las que excedan del 50 por 100 de capital, estarán siempre a disposición del público para su adquisición. El capital podrá ser aumentado mediante nuevos aportes de la Nación o del público. Los nuevos aportes deberán ser autorizados por la ley de Presupuesto general de Rentas y Gastos públicos. El 50 por 100 que aporta la Nación solamente devengará en concepto de dividendo el 2 1/2 por 100 anual. El Banco Industrial de Venezuela estará facultado para conceder créditos en calidad de préstamo, cuenta corriente u otra forma autorizada por la ley para el establecimiento de empresas de manufacturas fabriles y mineras nacionales; para empresas de este mismo orden ya establecidas en la República que requieran capitales para su mayor desarrollo; para la adquisición de maquinarias, útiles o herramientas con destino a empresas industriales o mineras; para ayudar a los gastos de exploración, y para facilitar la venta de sus

productos. El Banco deberá exigir las garantías necesarias para la seguridad de sus operaciones, pero tendrá facultades para conceder préstamos sin garantía especial a los pequeños industriales o mineros. La Junta directiva del Banco podrá disponer hasta de la cantidad de 100,000 bolívares para el estudio y promoción de empresas industriales, con derecho a reembolso de dicha cantidad, más una comisión que no excederá del 3 por 100, como derecho de promoción respecto de las empresas que se funden por iniciativa del Banco. El Banco podrá emitir billetes y el Ministerio de Fomento le acordará la autorización del caso, a su solicitud. Cuando el Banco tenga en su poder cantidades de oro en especie, de que legalmente pueda disponer, el Ejecutivo Federal, si lo considerase conveniente, podrá exigir que el pago de los intereses debidos a la Nación se haga mediante la entrega de la cantidad de dicho mineral que, al precio corriente en el mercado, fuere necesaria para cubrir dichos intereses. En caso de liquidación, las obligaciones se pagarán en el orden siguiente: 1.º, los depósitos de ahorro y sus intereses, que hubiere aceptado; 2.º, los capitales aportados por la Nación y sus intereses, y 3.º, las cantidades entregadas por los depositarios a plazo fijo; las demás obligaciones. El reglamento del Banco, que se publicó el 28 de septiembre, ratificaba la mayor parte de los artículos anteriores, haciendo constar que los préstamos para fines industriales no podrían exceder a un mismo industrial de 100,000 bolívares; que el Banco no podrá hacer préstamos para industrias de bebidas alcohólicas cuando la bebida, por volumen, tenga un contenido mayor del 6 por 100 de alcohol; que el Banco no podrá ejercer el derecho de emisión sin el consentimiento previo y expreso de la Asamblea de accionistas, ni podrá poseer tampoco en su patrimonio edificios inmuebles y especialmente urbanos, fuera de los que necesite para sus oficinas. Los que obtuviere en ejecución de obligaciones deberán ser vendidos a plazo prudencial.

PESCA. A fines del año 1936 se creó, dependiente del Ministerio de Agricultura y Cria, una Caja de Crédito Pesquero, para conceder créditos a pequeño interés a los pescadores costaneros o de alta mar, para la explotación de especies de pesca comestible, así como para el fomento y mejoramiento de empresas de pesquería y para la creación de cooperativas de producción pesquera. Para dotar de capital a dicha Caja se acordó un crédito adicional de 200,000 bolívares al presupuesto de gastos del Departamento de Agricultura y Cria, el cual deberá dictar las resoluciones que sean necesarias para reglamentar la concesión de los mencionados créditos y para el funcionamiento de la Caja. A fines del año se habían fundado 30 cooperativas. En 1936 se había enviado un comisionado del Gobierno a la Península escandinava para estudiar los medios más eficientes para la industrialización de la pesca, estando encargado, al regresar al país, de dirigir la instalación de maquinaria para dicha importante industria, la cual se establecería en los Estados Sucre y Nueva Esparta.

La Sección de Pesquería y Piscicultura del Ministerio de Agricultura y Cria había llevado a cabo la siguiente labor en los últimos años:

Al objeto de evitar infracciones de la ley de Pesca e impedir procedimientos ruinosos para la procreación de los peces, se dividieron los litorales pesqueros venezolanos en tres zonas de inspección y vigilancia, dotándose a cada zona de personal competente y adquiriéndose tres lanchas motorizadas para ejercer el mencionado servicio. Por medio de expertos contratados al efecto se propagaron nuevos artes y sistemas de pesca y de industrialización de sus productos. Estos expertos cuidaron de enseñar a los pescadores del país la preparación de pescado salado al seco, sistema análogo al bacalao, y el enlatado, mediante máquinas portátiles,

como industria doméstica, de todos aquellos productos de la pesca que se consideran industriales. De igual manera se propagó entre los gremios de pescadores un sistema, hasta entonces desconocido en el país, de transportar peces vivos a grandes distancias con fines comerciales. Con este objeto adquirió el Ministerio un bote-vivero, en el que se realizaron demostraciones. Como estímulo a las actividades pesqueras se distribuyeron premios consistentes en motores marinos a los pescadores, sea por la buena calidad del pescado elaborado al seco, o la mejor producción de pescado para consumo, o bien por la construcción de botes-viveros para el transporte de peces en la forma a que se ha hecho referencia. A los pescadores pobres se les hicieron donativos de materiales de pesca para remediar sus necesidades.

A fin de implantar en el país la pesca de altura, considerada como la de mayor rendimiento, el Ministerio hizo construir una red de gran alcance y eficiencia, llamada «tarrafa», para realizar demostraciones, que dieron buenos resultados.

Se llevaron a efecto asimismo en las costas e islas adyacentes investigaciones sobre existencia de esponjas, así como posibilidades de industrialización para su venta al exterior. Más adelante se contrataron los servicios de un experto para estudiar las posibilidades de los criaderos esponjíferos.

El Servicio de Piscicultura tiene como objeto, no sólo el fomento y desarrollo en la Laguna de Valencia de especies piscícolas comerciales, sino el estudio de variedades apropiadas a la región andina. En dicha laguna se depositaron numerosas especies importadas de Estados Unidos, así como variedades provenientes del Orinoco y otros ríos del llano.

La importación de las principales variedades de pescado en el año 1937 y el primer semestre de 1938 fué la siguiente:

	1937	1938
	Bolívares	Primer semestre Bolívares
Arenques.....	5,519	5,855
Bacalao.....	54,301	38,371
Sardinias.....	1,657,357	970,179
Atún.....	70,651	59,500
Salmón.....	57,109	58,093
Mariscos.....	38,169	33,152
Caviar.....	8,305	3,230
Diversos.....	79,639	76,212

En los Estados de Nueva Esparta, de Sucre y de Zulía se constituyeron recientemente importantes empresas pesqueras. El año 1937 se fundó en Cumaná (Sucre), con un capital de 500,000 bolívares, la C. A. Industrial de Pesca, que obtuvo un préstamo especial de 800,000 bolívares. Esta Empresa cuenta con un edificio moderno para fabricación de conservas, así como para hacer envases de hojalata. Ha instalado también dos frigoríficos en la ciudad de Caracas y dos en La Guaira, poseyendo cuatro barcos de pesca, un equipo completo para la producción de 10 ton. de hielo y la congelación de 20 ton. de pescado por día; cinco grandes refrigeradoras-depósitos con capacidad para 5,000 kilos de pescado, etc. En 1938 se constituyó la C. A. «Asociación de Pescadores de Margarita» de Porlamar, en Nueva Esparta, con un capital de 120,000 bolívares, habiendo obtenido del Ejecutivo Federal un préstamo de 60,000 bolívares y del Banco Industrial de Venezuela otro de 30,000. Esta Empresa tiene instalada en las playas de Guaraguao, cerca de Porlamar, una fábrica de enlatar pescado, poseyendo elementos para elaborar 3,000 kg. de material por día. Y en 24 de junio

del mismo año se estableció la C. A. Pesquera de Occidente, de Maracaibo, en el Estado Zulia, con un capital de 150,000 bolívares, habiendo obtenido del Gobierno un préstamo de 140,000 bolívares. Para sus actividades cuenta con una planta situada a orillas del lago Maracaibo y estaciones pesqueras en la isla de Toas y en la región de la península de Paraguaná, Estado Falcón.

El Gobierno venezolano está formando el Museo Científico y Comercial de Pesquería, donde se coleccionarán todas las especies de la fauna marítima y fluvial venezolana.

La exportación de productos de pesca fué la siguiente en los años 1937 y 1938:

	1937 — Bolívares	1938	
		Primer semestre — Bolívares	Segundo semestre — Bolívares
Aletas de tiburón.....	11,578	1,840	2,017
Buches de pescado.....	29,151	23,974	14,390
Cueros de caimán.....	124,570	80,173	16,815
Cueros de pescado.....	11,388	3,528	572
Pescado fresco, salado, etcétera.....	22,144	15,186	6,099
	198,831	124,701	39,893

El Ministerio de Fomento ha estudiado detenidamente informes sobre la pesca de perlas, habiendo deducido que si bien una de las zonas en que está dividida la región perliera se halla en regulares condiciones de explotación, las otras no habían cumplido en aquel entonces el tiempo legal necesario para el desarrollo del molusco productor de la perla, por lo que la actuación de la administración de la pesca de perlas se concretó en el año 1938 a la vigilancia de los ostrales, tanto por agua como por tierra, y a ciertas mejoras introducidas con miras a la mejor administración y fiscalización del ramo, además del estudio de los informes antes citados.

MINERÍA. Venezuela derogó en el mes de julio de 1936 la ley de Minas de 21 del mismo mes y año 1934, así como todos los decretos y resoluciones relativos a la materia, decretando una nueva ley de Minas, que en sus partes principales dice así:

«Las minas y todo lo que con ellas tenga relación se regirán por las disposiciones contenidas en esta ley, por las leyes especiales relativas a determinadas substancias minerales y, en su defecto, por las leyes generales de la Nación. Pueden ser objeto de títulos mineros causados por el denuncia que hicieren sus descubridores, los yacimientos de: aluminio, antimonio, arsénico, azufre, bario, berilio, bismuto, boro, cadmio, cerio, cesio, cinc, cobalto, cobre, cromo, colombio, disprosio, erbio, escandio, estaño, estroncio, europio, flúor, fósforo, gadolinio, galio, germanio, hafnio, helmio, indio, iridio, iterbio, itrio, lantano, litio, lutecio, manganeso, mercurio, molibdeno, neodimio, níquel, oro, osmio, paladio, plata, platino, plomo, praseodimio, radon, rodio, rubidio, rutenio, samario, selenio, talio, tántalo, telurio, terbio, titanio, torio, tungsteno, vanadio, abrasivos, grafito, mica, diamante, esmeralda, rubí, zafiro, ópalo, topacio, turquesa, granate, berilo, jacinto, aguamarina y demás minerales susceptibles de ser industrialmente utilizados, con excepción de los enumerados más adelante. El derecho para la explotación de los yacimientos de asbesto o amianto, helio, radio y uranio no se adquirirá por denuncia, sino en virtud de concesiones especiales otorgadas potestativamente por el Ejecutivo Federal. La explotación de hidrocarburos, carbón y demás substancias minerales combusti-

bles se regirá por una ley especial, sin que pueda aplicarse la presente a dichas materias, sino en lo que a ésta se remita la referida ley especial. No se adquiere por denuncia el derecho de obtener título para la explotación de urao (sesquicarbonato de sodio y carbonato de soda), sino que se explotarán según los contratos especiales que celebre el Ejecutivo Federal, respetándose siempre los derechos adquiridos. Las minas de sal gema, las salinas, salinetas y demás yacimientos de sales halógenas se regirán por las disposiciones de la ley de Salinas. Las piedras de construcción y de adorno o de cualquier otra especie, que no sean preciosas, el mármol, pórfido, caolín y magnésita, las arenas, pizarras, cales, yeso, puzolanas, turbas y las substancias terrosas, el guano, los fosfatos, potasa y demás substancias fertilizantes pertenecen al propietario del suelo, quien puede explotarlos sin formalidades especiales.

«El derecho de explotar las minas no puede adquirirse sino mediante concesiones del Ejecutivo Federal. Toda concesión minera puede ser enajenada o traspasada a cualquier persona o Compañía, salvo las excepciones legales. Toda persona o Compañía hábil en derecho, nacional o extranjera, puede adquirir concesiones mineras en la República, salvo las excepciones que se citan. No pueden adquirir concesiones los miembros del Gobierno, Presidente de la República, diputados, senadores y empleados dependientes de Fomento a cuyo cargo corran los asuntos de minas, los presidentes de los Estados, diputados a las Asambleas legislativas y gobernadores de territorios federales.»

La ley trata de la adquisición de las concesiones mineras, extensión, forma y duración de las mismas, de los casos de caducidad, renunciación, servidumbres, uso de aguas para minas, impuestos, obligaciones y franquicias, división territorial minera, Compañías mineras, policía de las minas, responsabilidad, procedimiento de las exploraciones, mensuras, renovación, requisitos para la explotación de barrancos, adquisición de concesiones caducas, recaudación de renta de minas, reducción de concesiones, concesiones de las minas de asbesto o amianto, helio, radio y uranio, extinción de derechos, disposiciones generales, etc.

El reglamento de la ley de Minas que se dictó en 30 de octubre de 1936 aclara diversos capítulos y se refiere a permisos de exploración exclusiva y exploraciones, ejercicio de los derechos mineros y obligaciones, manejo comercial de las minas, importaciones y exención de derechos, recaudación de la renta de minas, hospitalización, servicio técnico de minería y geología, explotación técnica de las minas, accidentes, comercio y circulación del oro no manufacturado, penas y recursos, etc. Más tarde, en 16 de julio de 1937, se declaró zona reservada para los efectos del otorgamiento de concesiones para la exploración y explotación de los yacimientos que en ella se encuentran de las substancias previstas en la ley de Minas, la zona minera radicada en los distritos Piar y Heres, del Estado de Bolívar, comprendida dentro de una faja de 100 km. de ancho y cuyos linderos son los siguientes: por el Norte, una línea este-oeste, que pasa por Guri, lugar situado en la margen derecha del río Caroní; por el Sur, una línea este-oeste que pasa por el raudal que hace el río Caroní en el sitio denominado Guarenta, situado aguas arriba de San Pedro de las Bocas por el río Caroní; por el Este, una línea paralela en toda su longitud del cauce del río Caroní, que parte desde un punto situado a 30 km. al este franco del raudal de Guarenta hasta encontrar el lindero norte, en un punto distante 30 kilómetros al este franco de Guri; por el Oeste, una línea paralela en toda su longitud al cauce del río Caroní, que parte desde un punto situado a 60 km. al oeste franco del raudal de Guarenta hasta encontrar el lindero norte en un punto distante 60 km. al oeste franco de Guri. El otorgamiento de concesiones en esta

zona queda reservada, y tanto en la tramitación de las solicitudes como en la expedición de títulos se deberá atender a lo que prescriba la ley de Minas.

La producción de petróleo en los Estados Unidos de Venezuela, que ha rivalizado con la de Rusia en los años 1937 y 1938, alcanzó las siguientes cifras en el último cuatrienio:

Años	Tonela- das métricas	Años	Tonela- das métricas
1935.....	21.990,373	1937.....	27.733,297
1936.....	22.945,299	1938.....	28.071,370

La correspondiente a 1938 se desarrolló como sigue: Campo de Lagunillas, 9.959,821 ton. métricas; Tia Juana, 6.599,099; Quiriquire, 3.778,495; Cabimas, 3.743,672; Mene Grande, 1.813,836; El Cubo, 712,256; Cumarebo, 323,058; Pedernales, 281,212; Temblador, 203,284; Bachaquero, 144,102; La Concepción, 123,469; La Paz, 122,975; Hato, 116,897; Mene de Mauroa, 69,296; sur de Anzoátegui, 25,519; Hombre Pintado, 19,026; Anzoátegui (M. G. O.), 14,220; Las Palmas, 8,647; Yabo, 4,678; Oficina, 4,678; Yopales, 1,332; Tabasca, 1,165, y Jusepin, 522.

He aquí la producción por Compañías en los tres últimos años:

	Toneladas métricas	Toneladas métricas	Toneladas métricas
	1936	1937	1938
The Venezuelan Oil Concession Ltd.....	5.785,530	7.576,860	8.783,541
The Lago Petroleum Corporation.....	7.408,319	9.002,406	7.864,761
Standard Oil Company of Venezuela.....	3.832,594	4.401,961	4.399,113
The Mene Grande Oil Co.....	2.901,702	3.951,326	4.394,180
The Caribbean Petroleum Company.....	2.265,733	2.122,615	1.813,836
The Colon Development Co. Ltd.....	635,492	581,428	712,256
British Controlled Oilfields Ltd.....	109,828	90,626	69,296
Central Area Exploration Co.....	2,103	4,967	19,027
Compañía de Petróleo Lago.....	491	—	15,360
Tocuyo Oilfields of Venezuela Ltd.	3,129	1,108	—
The Bermudez Company.....	378	—	—
	22.945,299	27.733,297	28.071,370

Los campos petrolíferos de Venezuela han producido desde 1917 hasta el año 1938 la cantidad de 247.196,194 toneladas métricas de petróleo, ocupando el primer lugar el campo de Lagunillas, con 120.479,405 toneladas métricas, y viniendo después el de Cabimas, con 49.576,238; el de Mene Grande, con 29.024,416, y el de Quiriquire, con 18.360,501. Estos cuatro campos representan, por tanto, el 87 por 100 de la producción total de Venezuela en aquel período.

Las Compañías petroleras que existían últimamente en el país eran las siguientes: Andes Petroleum Corporation; British Controlled Oilfields Ltd.; Bolivar Oilfields Ltd; Belge Venezuelan Oil Corporation; Compañía de Petróleo Lago; Coro Petroleum Co.; California Petroleum Corp.; Central Area Exploration Co. (Venezuela Ltd.); C. A. Minerales Petrolíferos «Río Pauji»; Cordillera Petroleum Corp.; Co. Española de Petróleo; Co. Venezolana de Fomento; C. A. de Petróleo Cantaura; Co. Consolidada de Petróleo; Dakota Oil y Transport Co.; Esperanza Petroleum Corp.; Eastern Zamora Oilfields Inc.; Gulf of Maracaibo Corporation; Inversiones de Valle Grande; Lago Petroleum Corp.; Mene Grande Oil Corp.; Monagas Oil Corp.; Merida Oil Corp.; Mene Grande Syndicate; Monagas Oilfields Corp.; North Venezuelan Petroleum Co. Ltd.; New York y Bermudez Co.; Orinoco Oil Co.; Omnium Oil Development Co. Ltd.; Richmond Petroleum Co. of Venezuela; Standard Oil Co. of Venezuela; Socony Vacuum Oil Co., C. A.; Sucre Oilfields Ltd.; Société Française de Recherches au Venezuela; Seaboard Oil Corporation of Delaware; The Bermudez Co.; The Caribbean Petroleum Co.; The Colon Development Co. Ltd.; The Venezuelan Oil Concessions Ltd.; The Aragua Exploration Co. Ltd.; The Loran Exploration Co. Ltd.; Caracas Petroleum Corp.; Tocuyo Oilfields of Venezuela Ltd.; Texas Petroleum Co.; Táchira Oilfields Ltd.; Trujillo Oilfields Ltd.; Union National Petroleum Co.; Ultramar Exploration Co. Ltd.; Urdaneta National Petroleum Co.; United Venezuela Oil Corp.; United Venezuela Oilfields Ltd.; Venezuela Zulia Petroleum Corp.; Venezuela Atlantic Refining Co.; Venezuela Northern Oil Concession Co.; Venezuela Eastern Petroleum Co.; Vimar Oil Co.; Venezuelan Investment Co.; Venezue-

lan Oil Syndicate; Venezuelan Falcon Petroleum Corp., C. A.; Venezuelan Petroleum Co.; Wampum Oil Corp.; Zamora Venezuela Petroleum Co.; Venezuela Oil Development Co. Ltd.; Venezuela Oil and Transport Co. Ltd. y Venezuela Petroleum Exploration Ltd.

El número de pozos productores a principios de 1938 era de 3.648, correspondiendo 1.132 al campo de Cabimas y 1.088 al de Lagunillas. En dicho año, el Ejecutivo Federal decidió suspender el otorgamiento de nuevas concesiones, salvo las que estaban estipuladas en convenios firmados con anterioridad, con intención de hacer estudios geológicos y geofísicos en diversas zonas posiblemente petrolíferas sobre las cuales tiene plena disponibilidad el Estado, y conocer la potencialidad del subsuelo nacional, valorizándolo desde un punto de vista técnico para poder obtener ventajas en el otorgamiento de nuevas concesiones.

El 5 de agosto de 1936 el Congreso de los Estados Unidos de Venezuela decretó la siguiente ley sobre hidrocarburos y demás minerales combustibles, derogando la anterior de 17 de junio de 1935. He aquí sus principales artículos: 1.º Todo lo relativo a la explotación del territorio nacional, con el fin de descubrir carbón y sus similares, petróleo y demás sustancias hidrocarbonadas; a la explotación de yacimientos de los mismos que se encuentren en la superficie o en el interior de la tierra, ya sean sólidos, líquidos o gaseosos; a la manufactura y refinación de los minerales explotados y su transporte por todos los medios que requieran vías especiales, se declara de utilidad pública y se regirá por esta ley. Bajo el nombre de hidrocarburos, y también bajo la expresión general de sustancias hidrocarbonadas, se entenderán comprendidos el petróleo, asfalto, betún, brea, ozokerita y demás minerales combustibles análogos, así como también las resinas fósiles y los gases combustibles desprendidos de los yacimientos de dichos minerales. Bajo el nombre de carbón se entenderán comprendidos la hulla, la antracita, el lignito y demás minerales combustibles semejantes. 2.º El derecho de explorar, explotar, manufacturar, refinar y transportar las substancias anteriores se obtendrá por medio de concesiones que otorgará el Ejecutivo Federal. Las concesiones no confie-

ren la propiedad de los yacimientos, sino el derecho de explorarlos y explotarlos por tiempo determinado y bajo las condiciones que determine esta ley. 3.º Las concesiones se otorgarán a todo riesgo del solicitante, pues la Nación no garantiza la existencia del mineral ni se obliga al saneamiento en ningún caso. 4.º Es potestativo para el Ejecutivo Federal el otorgamiento de las concesiones a que se refiere esta ley, excepción hecha de las que sea obligatorio acordar en ejecución de contratos o concesiones celebradas u otorgadas anteriormente. 5.º Las personas o Compañías venezolanas o extranjeras que tengan capacidad para obligarse pueden adquirir las concesiones a que se refiere esta ley; pero no se otorgarán en ningún caso a Gobiernos o Estados extranjeros, a corporaciones que dependan de ellos, a Compañías extranjeras no domiciliadas legalmente en Venezuela, ni a los funcionarios públicos que no puedan adquirir minas, según la ley de Minas. Las concesiones pueden tener por objeto: a) la explotación de lotes determinados, cuya superficie aproximada no exceda de 10,000 hectáreas; b) la explotación de parcelas determinadas, con superficie hasta de 500 hectáreas cada una, que se otorguen, sin perjuicio de terceros; c) la manufactura y refinación de las substancias de que trata esta ley; y la extracción de productos derivados; d) el establecimiento de vías de transporte de las mismas substancias minerales o de sus productos derivados o de refinación. Las concesiones renunciadas podrán concederse nuevamente mediante ciertas condiciones.

El 15 de enero de 1937 el Presidente de la República, en uso de la atribución 11 del artículo 100 de la Constitución nacional, decretó el reglamento de la ley sobre hidrocarburos y demás minerales combustibles, en el que se dictan disposiciones sobre solicitud y otorgamiento de concesiones de exploración y explotación, manufactura y refinación y concesiones de transporte, concesiones caducas, requisitos que deben observarse en el levantamiento y trazado de los planos de las concesiones, liquidación y pago de impuestos, establecimiento de servidumbres, importaciones y exenciones de derechos de importación, cesiones o trasposos, inspección y fiscalización, extinción de derechos, penas y recursos y conversiones.

La exportación de petróleo venezolano representa más o menos el 90 por 100 de la producción, como puede verse seguidamente:

Años	Exportación Toneladas métricas	Años	Exportación Toneladas métricas
1935....	20,522,097	1937...	25,083,834
1936....	22,874,072	1938...	26,643,183

En 1938 la exportación representó el 94'92 por 100 de la producción total del país, en comparación del 90'40 por 100 del año anterior. La cantidad refinada significó sólo un 4'94 por 100 en 1938.

Productores	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
New Goldfields of Venezuela.....	25,641	26,626	52,103	59,766	65,079	75,200	81,376
Botanamo Mining Corporation.....	25,132	22,986	19,946	16,171	5,697	(Gesé)	—
Compañía Francesa de la Mocupia.....	9,442	7,987	7,614	8,404	8,070	11,543	11,309
Pequeños concesionarios..	23,390	28,223	22,082	21,609	27,362	20,008	20,157
Libre aprovechamiento...	7,941	9,310	7,324	6,457	4,656	9,973	2,145
	91,546	95,132	109,069	112,407	110,864	116,724	114,987

En el año último, la producción total se repartió así: centro minero de El Callao, 95,142 onzas (New Gold-

He aquí la refinación en el país, por productos, durante el año 1938:

Productos	Toneladas métricas
Gasolina y nafta.....	124,440
Kerosene.....	10,276
Gas oil.....	62,125
Petróleo combustible (Fuel oil).....	1,108,815
Residuos pesados.....	24,873
Petróleo Diesel.....	8,215
Petróleo combustible.....	25,500
Gasolina grados especiales.....	5,103
Destilados.....	3,055
Solar oil (combustible).....	620
Pérdidas de refinería.....	23,163
Petróleo combustible (ligero).....	40,148
Espiritu blanco.....	28
Mezclas.....	823
	1,437,184

Por Compañías, esta refinación se distribuyó como sigue, por orden de importancia: The Caribbean Petroleum Company, refinería de San Lorenzo (685,885 toneladas); Compañía de Petróleo Lago; Standard Oil Co. of Venezuela; Mene Grande Oil Company; The Colon Development Company Limited y British Controlled Oilfields Ltd., refinería de El Mene de Maurea (7,872).

Las exportaciones de petróleo en 1937 se efectuaron por las aduanas de Maracaibo, que ocupó el primer lugar con 17,956,380 toneladas, de ellas 17,320,405 de petróleo crudo y el resto de petróleo combustible, siguiéndole las de Las Piedras, Caripito, Güiría y La Vela (309,970 ton.). Del total exportado, tan sólo 806,080 toneladas lo fueron de petróleo combustible, por un montante de 24,110,697 bolívares, correspondiendo la diferencia al petróleo crudo, con un valor de 736,428,378 bolívares. El primero iba destinado a Curaçao (457,186 toneladas), Aruba, Chile y Gran Bretaña (64,000 toneladas); figurando como puntos de destino del segundo, por orden de importancia, Aruba (11,747,266 ton.), Curaçao, Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Francia, Alemania, Holanda, Bélgica, Trinidad, Cuba y Chile (8,860 ton.).

En 1 de septiembre de 1937 se concluyó un convenio entre el Ejecutivo Federal, por una parte, y por la otra las tres Compañías petroleras The Colon Development Co. Ltd., The Venezuelan Oil Concessions Ltd. y The Caribbean Petroleum Co., para el suministro de gas combustible en Maracaibo, así como para usos domésticos, comerciales e industriales, para las necesidades del Gobierno en sus maquinarias, explotaciones, trabajos, etc., y para uso también de sus empleados y obreros.

La producción de oro en Venezuela desde 1932 a 1938 se ha desarrollado como sigue (en onzas de oro fino):

fields of Venezuela, 81,376; Compañía Francesa de la Mocupia, 11,309; La Experiencia, 2,457; región del

Cuyuni, 14,189 onzas (Venezuela, número 2, 4,336; Odreman y Cia., 2,565; Margarita, número 3, 2,443; Cara al Sol y San Juan, 2,409; La Lira, número 2, 1,364, etcétera); centro minero de Cicapra, 3,343 (Florinda y Macapía, 1,708; la Perseverancia, 1,117; San Buenaventura, 518); región del Caroní, 1,621 (libre aprovechamiento, 1,542; producción diversa, 79), y otros, 692 onzas.

He aquí la producción, exportación y valor en los últimos cinco años:

Años	Producción	Exportación	Valor de la exportación
	Gramos	Gramos	Bolívares
1934....	3.391,070	3.428,250	12.493,625
1935....	3.495,912	3.792,000	14.261,465
1936....	3.421,250	3.610,500	14.710,623
1937....	3.624,153	3.858,750	15.714,620
1938....	3.576,499	3.648,750	14.906,796

La exportación de oro se dirige principalmente a la Gran Bretaña y, en una parte más pequeña, a los Estados Unidos.

La explotación de diamantes se reanudó en Venezuela en el año 1937, después de diez años de estar casi totalmente abandonada. La circunstancia que principalmente determinó el desarrollo de esta industria fué el descubrimiento de ricos yacimientos en el río Pao, uno de los pequeños afluentes del Caroní, 150 km. aproximadamente al sur de Ciudad Bolívar; los antiguamente conocidos yacimientos diamantíferos de los ríos Caroní, Paragua y Cuyuni, que habían comenzado a producir en los primeros meses del año, fueron abandonados después del descubrimiento citado, debido a que no podían competir en cuanto a abundancia y facilidad de explotación. Dos Compañías se formaron para las explotaciones en el río Pao; la Compañía Anónima Minera de Diamantes «El Pao» y la Compañía Anónima Santa Bárbara, habiéndose producido 13,241'97 quilates en 1937 y 13,599 84 en 1938.

La explotación de las Hulleras de Falcón y de Narica ha merecido atención especial del Gobierno en los últimos años. Las Hulleras de Falcón, por no rendir ninguna utilidad al Gobierno, fueron paralizadas en su explotación el 31 de julio de 1938, habiéndose extraído en dicho año 99,696 kg., contra 206,082 en el año anterior, 2,923,380 en 1930 y 45,082,400 en 1923, año en que se batió el *record* en las minas. Gran parte del carbón extraído en 1938 fué consumido en el mantenimiento del ferrocarril de Coro a La Vela, empresa anexa a las mencionadas hulleras, que igualmente hubo necesidad de cerrar, no sólo debido a las condiciones que presentaban las minas y que se reflejaban en aquélla, sino al hecho de que el tráfico por dicha vía se hizo prácticamente nulo desde la construcción por parte del Gobierno del Estado Falcón de una carretera entre Coro y La Vela.

Las Hulleras de Narica han experimentado en su organización diversas modificaciones, lográndose resultados más satisfactorios. He aquí el resultado de su explotación en los últimos tres años:

	1936	1937	1938
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Mina Las Tomas...	3,479	2,032	18
• Mallorquín...	1,929	1,198	1,418
• Santa María.	278	3,148	4,155
Total.....	5,686	6,378	5,591

Por iniciativa del Ministerio de Fomento varios particulares han estado haciendo estudios en relación con

la más conveniente explotación de las hulleras y el establecimiento de plantas para destilar el carbón y utilizar el gas, el coque y otros productos. El Ejecutivo, en su deseo de interesar al capital privado en el mayor desarrollo de las empresas que favorezcan el incremento de la riqueza nacional, dispuso en decreto presidencial de 16 de diciembre de 1937 contribuir con la suma de 1.000,000 de bolívares para la instalación de una planta para proveer a Caracas y otras ciudades de gas y coque, a fin de poder utilizar como materia prima el carbón de las Hulleras de Narica. Y en 29 de junio de 1938, constituida ya la Compañía Industrializadora de Carbón Mineral Venezolano, el Ejecutivo Federal, aceptando una propuesta de la Junta de promoción de aquella Compañía, acordó invertir aquella suma en acciones de la misma. En la actualidad se estudia la manera de poner las Hulleras de Narica en condiciones que permitan llevar a cabo su explotación por medios más científicos, que reduzcan al mínimo la carga que ellas constituyen para el erario público y con objeto de sacar un provecho más racional. Para ello se ha considerado la posibilidad de adquirir diversos útiles de trabajo de que carece la administración de las Hulleras y utilizar la parte servible de la maquinaria que se ha mantenido inactiva en varios años.

Los yacimientos de mineral de cobre de la región de Aroa, Estado Yaracuy, estuvieron en explotación por el South American Copper Syndicate hasta 1932, en que por diversas circunstancias se suspendieron sus actividades, habiéndose exportado 10,700 ton. en 1921, año en que se batió el *record* de exportación, y menos de aquella cantidad en los años anteriores y posteriores; el amianto, que se encuentra en dos regiones, la de Tinaquillo, Estado Cojedes y la de San Pedro, Estado Miranda, dió cerca de 60 ton. en los años 1935 y 1936; el hierro, que se halla en Imateca, en el Orinoco, no está en explotación todavía, porque la Bethlehem Steel Company, a la que pertenecen los terrenos, no ha terminado los estudios necesarios para ello; la mica que se encuentra en el Estado de Mérida, en concesiones pertenecientes a The Venezuela Mica, dió 7,000 kg. en el semestre transcurrido entre octubre de 1935 y marzo de 1936.

En 11 de junio de 1937, y atendiendo a que en el Ejecutivo Federal privaba el propósito de proteger y fomentar la minería nacional y, por tanto, se conceptuaba eficaz la adquisición de elementos y útiles que permitan realizar las operaciones de exploración minera en las mejores condiciones técnicas posibles, el Presidente de la República dispuso se adquirieran, por cuenta de la Nación, maquinaria, herramientas y útiles para estudios mineros anteriores a una explotación en forma; autorizó al Ministerio de Fomento para facilitar dichos efectos a aquellos interesados en el ramo minero que se conceptúan acreedores a tal protección, tomando en consideración las posibilidades que ofrezcan sus respectivas concesiones, y autorizó también a dicho Ministerio para que contrate los servicios de técnicos con destino a prestar su enseñanza y su cooperación en las exploraciones de las zonas mineras del país, ya se trate de zonas que comprendan terrenos libres o parcelas ya otorgadas.

El 26 de agosto se firmó un contrato para la explotación de yeso en un lote de terrenos baldíos, situado en el municipio Aroa, en el distrito Bolívar, del Estado Yaracuy, debiendo el concesionario abonar la suma de 2 bolívares por cada tonelada de yeso que explote durante los primeros cinco años y 3 bolívares por los últimos cinco años.

El 14 de mayo de 1938 se declaró zona reservada para los efectos del otorgamiento de concesiones para la exploración y explotación de los yacimientos que en ella se encuentran de mineral de aluminio, substancia

incluida en la ley de Minas, la zona minera radicada en toda la extensión de los Departamentos Amacuro y Antonio Díaz, del territorio federal Delta Amacuro; y en 10 de junio siguiente se declaró también zona reservada para los efectos del otorgamiento de concesiones para la exploración y explotación de los yacimientos de mineral de oro y de diamantes la zona minera ubicada en toda la extensión del territorio federal Amazonas.

A principios de enero de 1937 un grupo de elementos de trabajo y conocedores del ramo constituyó la Aso-

ciación Minera Venezolana, con los siguientes objetivos: exploraciones y estudios de las regiones mineras; informaciones geológicas; levantamientos topográficos; análisis generales; negociaciones de concesiones mineras; informaciones en general para el exterior e interior sobre asuntos mineros; formación de un Museo Mineralógico y creación de una Escuela de Minería Práctica, etc.

ECONOMÍA Y HACIENDA. He aquí un cuadro estadístico de los presupuestos de ingresos y gastos públicos de Venezuela en el último quinquenio:

Años económicos	Ingresos		Gastos		Déficit	Superávit
	Presupuestado	Recaudado	Presupuestado	Gastado	—	—
	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares	Bolívares
1933-34 ...	150.000,000	171.829,139	141.596,120	153.924,973	—	17.904,166
1934-35 ...	148.650,000	202.980,148	141.666,819	178.917,655	—	24.062,493
1935-36 ...	164.593,779	189.125,135	164.593,779	233.186,446	44.061,311	—
1936-37 ...	215.860,785	274.002,685	215.860,785	285.316,874	11.314,189	—
1937-38 ...	254.632,355	330.793,901	254.632,355	313.068,700	—	17.725,201

En los dos últimos años, los ingresos del presupuesto, es decir, la recaudación total, se descompuso así:

Conceptos	1936-37		1937-38	
	Bolívares	Por ciento	Bolívares	Por ciento
Renta aduanera.....	119.479,921	43'60	134.163,635	40'56
" consular.....	6.635,010	2'42	9.094,393	2'75
" interna.....	—	46'53	—	56'69
Minas.....	63.979,963	—	108.400,288	—
Cigarrillos.....	21.871,721	—	24.424,794	—
Estampillas.....	16.313,389	—	19.228,120	—
Licores.....	15.982,111	—	16.941,008	—
Salinas.....	3.332,295	—	3.786,650	—
Fósforos.....	2.324,750	—	2.446,900	—
Derechos sobre sucesiones y donaciones.....	450,912	—	1.344,441	—
Papel sellado.....	509,284	—	617,358	—
Cable submarino.....	181,145	—	182,833	—
Tierras baldías.....	332,869	—	127,323	—
Diversos ramos.....	2.209,315	—	10.036,156	—
	253.602,685	—	187.535,873	—
Acuñaciones de monedas.....	20.400,000	7'45	—	—
	274.002,685	—	330.793,901	—

El producto ordinario de la Renta en el año 1936-37 fué sólo de 253.602,685 bolívares, porque de la suma total de ingresos hay que deducir la cantidad correspondiente a la acuñación de monedas de plata

y de níquel, que constituye un ingreso extraordinario.

Por lo que respecta a los gastos, éstos se repartieron como sigue en el último trienio:

Departamentos	1935-36	1936-37	1937-38
	Bolívares	Bolívares	Bolívares
Relaciones Interiores.....	42.608,169	53.804,018	66.835,973
" Exteriores.....	5.818,455	6.685,806	5.754,691
Guerra y Marina.....	37.892,992	35.774,255	39.549,269
Fomento.....	10.115,419	4.511,877	13.830,478
Obras Públicas.....	55.213,992	77.068,764	66.563,062
Educación Nacional.....	10.574,503	17.319,118	21.549,479
Salubridad y de Agricultura y Cría.....	19.167,532	4,798	—
Sanidad y Asistencia Social.....	2.209,239	14.266,580	18.917,892
Agricultura y Cría.....	16.796,642	36.159,223	40.270,480
Trabajo y Comunicaciones.....	4.037,240	16.542,546	18.475,049
Hacienda.....	28.752,263	23.179,889	21.322,327
	233.186,446	285.316,874	313.068,700

Como puede verse, en el curso de tres ejercicios económicos los gastos han aumentado en unos 80.000,000 de bolívares, cargándose especialmente a Asistencia

Social, Agricultura y Trabajo y Comunicaciones. El balance del Tesoro nacional en 30 de junio de 1938 se descompuso así:

	Bolívares	
Existencia en 1 de julio de 1937.....	56.173,541	
Ingresos.....	330.793,901	386.967,442
Gastos.....	313.068,700	
Existencia en 30 e junio de 1938.....	73.898,742	386.967,442

Caracas ocupó el primer lugar en la recaudación total del año económico 1937-38 con 156.576,688 bolívares, seguida de La Guaira con 69.605,896; Maracaibo, 54.411,528; Puerto Cabello, 19.160,761; Güiría, 5 millones 268,627; Ciudad Bolívar, 4.322,673; Valencia,

2.083,595; Cumaná, 1.894,964; Carúpano, 1.868,395; Barquisimeto, 1.319,495; La Victoria, 1.282,654; San Cristóbal, 1.030,191; Coro, 1.012,924 bolívares, etc. En lo que hace referencia a la renta aduanera, La Guaira recaudó 65.017,751 bolívares; Maracaibo, 41.090,691; Puerto Cabello, 16.046,820; Güiría, 3.814,705; Ciudad Bolívar, 2.986,010; Oficina de Bultos Postales de Caracas, 1.607,415; Carúpano, 1.300,401; Puerto Sucre, 943,831, etc., como renta aduanera, correspondiendo, en conjunto, a los derechos de importación 111.097,990 bolívares; a los derechos de faros y boyas, 10.411,814; a los derechos de importación por bultos postales, 5.047,815, etc. Los ingresos y gastos municipales, por Estados, durante el año 1936, último del que se han dado a conocer datos, fueron los siguientes:

	Ingresos Bolívares	Gastos Bolívares		Ingresos Bolívares	Gastos Bolívares
Distrito Federal....	8.073,912	11.238,186	Suma anterior..	14.449,036	17.940,490
<i>Estados:</i>			Miranda.....	888,805	941,867
Anzoátegui.....	208,953	212,863	Monagas.....	253,456	257,501
Apure.....	207,429	267,426	Nueva Esparta.....	109,115	188,173
Aragua.....	910,276	878,016	Portuguesa.....	82,048	88,562
Barinas.....	83,510	83,545	Sucre.....	486,924	513,145
Bolívar.....	730,704	790,910	Táchira.....	1.124,662	1.170,729
Carabobo.....	2.148,819	2.103,196	Trujillo.....	350,897	407,197
Cojedes.....	99,489	118,996	Yaracuy.....	347,466	347,640
Falcón.....	194,224	199,562	Zulia.....	2.340,363	2.353,377
Guárico.....	234,780	228,156	<i>Territorios:</i>		
Lara.....	1.063,133	1.319,894	Amazonas.....	—	5,400
Mérida.....	493,807	499,740	Delta Amacuro.....	43,015	278,706
Suma y sigue...	14.449,036	17.940,490		20.475,787	24.492,787

En 30 de junio de 1938 los bienes nacionales representaban 172.624,414 bolívares, contra 139.533,168 en 1 de julio de 1937, distribuidos en edificios, terrenos, minas, buques, colecciones artísticas y científicas, etc.

La deuda de Venezuela en 30 de junio de 1938 —el general Juan Vicente Gómez ordenó saldar toda la deuda exterior del país en 1930— está representada por el total de títulos que no han sido todavía presentados a reembolso, y se distribuía en aquella fecha así: Deuda interior: I, Deuda nacional interna consolidada del 3 por 100 anual, 551,815'52; II, Deuda inscrita del 3 por 100 anual: Municipalidad de Caracas, 1.996,993;

Colegio Chaves, 101,659; III, Vales al portador o bonos del Tesoro, 349,102, o sea, en conjunto, 2.999,570 bolívares. Deuda exterior: I, Deuda nacional del 3 por 100 anual por convenios diplomáticos, 46,608'85; II, Certificados provisionales: españoles, 1,600; III, Deuda diplomática del 3 por 100 anual de los Estados Unidos de Venezuela, emisión de 1905, 69,690 bolívares, o sea, en total, 117,898'85 bolívares. En conjunto, las deudas sumaban 3.117,469 bolívares.

El oro en los Bancos del país en los últimos cuatro años, según la Fiscalía General de Bancos, se repartía como sigue:

Bancos	1935 Bolívares	1936 Bolívares	1937 Bolívares	1938 Bolívares
<i>Nacionales:</i>				
De Venezuela.....	147.677,003	149.620,021	128.579,051	128.378,801
Venezolano de Crédito.....	12.226,600	12.226,496	12.226,497	12.226,865
Mercantil y Agrícola.....	7.303,655	7.303,655	7.303,655	7.303,655
Caracas.....	6.756,841	6.578,232	6.577,246	6.502,590
De Maracaibo.....	1.770,776	2.000,566	2.006,838	2.123,298
Comercial de Maracaibo.....	1.584,858	1.378,350	1.715,442	1.715,442
Industrial.....	—	—	—	200,000
<i>Extranjeros:</i>				
The National City Bank of N. Y.....	6.026,300	2.250,000	2.250,000	2.250,000
The Royal Bank of Canada.....	4.751,715	1.000,052	1.065,234	1.065,233
Banco Holandés Unido.....	916,888	915,588	915,536	1.435,516
De Londres y América del Sur.....	467,139	567,139	567,129	442,955
Alemán Antioqueño.....	—	—	830,500	700,240
	189.481,775	183.840,099	164.037,128	164.344,595

Estos mismos Bancos contaban a fines del año 1938 con 51.278,399 bolívares de plata, correspondiendo 29.780,974 al Banco de Venezuela; 425,917 de níquel y 38.640,065 en billetes, correspondiendo 33.776,705

a los Bancos nacionales y 4.863,360 a los extranjeros. Los billetes en circulación en 31 de diciembre de 1938 representaban 116.453,505 bolívares, contra 91.084,035 en 1934.

En 15 de junio de 1938 se derogó la ley de Monedas de 9 de julio de 1891, dictándose otra nueva, que dice así, en sus principales artículos: La acuñación de monedas es privativa de la Nación. La unidad de moneda de Venezuela será el bolívar de oro, equivalente a 0'290323 g. de oro fino, y se considera dividido en 100 partes iguales o centésimos. Venezuela acuñará monedas de oro, de plata y de níquel. Las monedas de oro serán la pieza de 100 bolívares, la de 20 bolívares y la de 10. Las monedas de plata serán de 5, de 2 y de 1 bolívares, de 50 y de 25 centésimos o céntimos de bolívar. Las de níquel serán de 12 1/2 céntimos y de 5.

En una alocución radiada el 16 de diciembre de 1936 el Presidente López Contreras dijo, al tratar de la hacienda del país, lo siguiente: «Eje central sobre el cual giran los diversos organismos de la Administración general, desde luego que allí se reflejan de inmediato la mayor parte de los problemas del Estado, la Hacienda pública ha venido siendo motivo de incesante labor para el Gobierno en el sentido de racionalizar y nacionalizar nuestra economía; y, por tanto, se viene trabajando tesoneramente en el propósito indicado, adoptándose medidas tendientes a equilibrar la balanza de comercio y de cuentas; a evitar el contrabando; a defender nuestra unidad monetaria; a reformas técnicas en las Aduanas y demás servicios fiscales; a reformas arancelarias para el estímulo de la producción agrícola e industrial; al saneamiento moral de los servicios administrativos y fiscales, y a los esfuerzos encaaminados a asegurarles mercados extranjeros a los frutos y productos venezolanos. En la urgente labor de modernizar la estructura económica de Venezuela, el Gobierno contrató los servicios de una Comisión de expertos financieros, creó más tarde la Oficina de Economía y Finanzas, y últimamente la Comisión Revisora de Leyes de Hacienda, todo con el fin de estudiar nuestros problemas fiscales y los defectos de la legislación vigente. Entre los asuntos que considerará la Comisión Revisora de Leyes de Hacienda, entra principalmente la creación de un organismo de contraloría fiscal, que inspire al contribuyente firme confianza en la pulcritud del manejo del erario nacional y en la justicia de las inversiones. Actos de importancia en lo que se relaciona con la Hacienda nacional, de los cuales debo dejar constancia en esta exposición, han sido la reducción del impuesto sobre la sal para consumo ordinario o cualesquiera otros fines, que disminuye para las clases menesterosas el precio de uno de los artículos de imprescindible necesidad; la habilitación de la Aduana de Puerto Sucre para todas las operaciones aduaneras; la habilitación de 10 embarcaciones adicionales para el servicio de vigilancia fiscal, mientras se llevan a ejecución las medidas tomadas para organizar dicho servicio con unidades motorizadas, y el decreto mediante el cual se dispone efectuar el catastro de los bienes nacionales, que dotará al Ejecutivo Federal de un instrumento eficaz acerca de tan interesante materia.»

Y más adelante, en 29 de abril de 1938, el Presidente añadió sobre el mismo tema, en su Mensaje al Congreso Nacional: «Aparte de la constante y sostenida atención que viene mereciendo la más escrupulosa liquidación y recaudación de las rentas nacionales, se ha continuado sin interrupción el análisis de nuestros problemas fiscales y económicos. Una Misión fué enviada a los Estados Unidos y a diversos países de América con el fin de realizar investigaciones de carácter financiero y, en especial, sobre la estructura y funcionamiento de los Bancos centrales. Institución ésta que puede rendir al país beneficios eminentes si se la establece sobre bases adecuadas a su objeto y fundadas en los requerimientos y posibilidades nacionales, como es el firme propósito de mi Gobierno. Una serie de proyectos de leyes fiscales será sometida a vuestra consideración durante las presentes sesiones legislativas. Tales proyectos pon-

drán de manifiesto ante vosotros el triple empeño que inspira a mi Gobierno de procurar las mayores facilidades al libre desenvolvimiento de las actividades económicas, de fomentar por todos los medios las iniciativas particulares para el desarrollo de la riqueza y de establecer impuestos proporcionados a las operaciones y a los capitales en juego, subordinando a la vez los gastos públicos a un sistema de amplio y rígido control, fiel exponente de la regularidad administrativa, que es la norma fundamental de mi actuación como primer magistrado de la República. El control a que me he referido no sólo lo considero como una necesidad en cuanto concierne a los distintos órganos del Ejecutivo Federal, sino también en lo que mira a la acción administrativa de las autoridades estatales y municipales, y aun pienso que nada sería tan beneficioso para los intereses del pueblo como un sistema que regulara la intervención del intermediario, tanto en materia de exportación como de importación, ya que de este modo se pondría límite a las utilidades inmoderadas que con el recargo que ellas imponen en el comercio de artículos de primera necesidad que se importan en carecen la vida en forma alarmante, y en lo que respecta a los frutos que exportamos, privan a nuestros productores de la mayor parte de sus beneficios.»

El 5 de febrero de 1937 se creó la Oficina Nacional de Centralización de Cambios, adscrita a los Ministerios de Hacienda y de Fomento. Dicha Oficina funcionará directamente y por medio de agentes o de institutos bancarios, y para ese fin se autoriza a los ministros de Hacienda y de Fomento para hacer los arreglos del caso con él o los institutos de crédito que elijan, para obtener créditos rotativos hasta por la cantidad de 2.000.000 de bolívares, destinados a la compra de las divisas a que se refiere este decreto. Para obtener el pago de las primas, los productores o exportadores deberán entregar a la Oficina citada las divisas provenientes de las respectivas exportaciones. La Oficina ordenará el pago de los giros de exportación que se le entregaron en virtud de lo dispuesto, previa caución que le es potestativa exigir, al tipo de 3'90 bolívares por cada dólar, y las demás divisas extranjeras en proporción. En los casos en que se exija caución y el librador del giro no pueda darla a satisfacción de la Oficina o del instituto que ésta utilizare, no se pagará su valor hasta tener aviso del pago por el girado. Los sondermarks y otras monedas de compensación, o, a juicio de la Oficina, monedas controladas, no serán recibidas por la Oficina en la forma anterior sino en calidad de consignación para ser liquidadas proporcionalmente por cuenta y riesgo de los respectivos depositantes, según las posibilidades del mercado y a los tipos oficial o comercial que, según los casos, rijan para dichas monedas, con derecho la Oficina a retener un margen del 1 por 100 sobre el monto en bolívares de las liquidaciones correspondientes.

Según el reglamento que se publicó por el Ministerio de Hacienda el día 23 de febrero de 1937, las atribuciones de la Oficina quedaron fijadas así: a) recibir las divisas extranjeras que ordena el decreto anterior y las que los ministros de Hacienda y de Fomento dispusieren en el futuro que reciba; distribuir las entre Bancos establecidos en el país, para que éstos atiendan las necesidades del comercio, en la forma y proporción que ordene el ministro de Fomento; b) centralizar las divisas de compensación y ponerlas en el mercado cambiario de acuerdo con aquel propio decreto; c) comprar y vender divisas que no sean provenientes de la exportación con derecho a prima; d) previa aprobación de los ministros citados, abrir cuentas de depósito en Bancos del exterior cuando así lo requiera la organización de la Oficina; e) informar regularmente a los mismos ministros del movimiento de ofertas y demandas de divisas, a fin de que puedan aquellos funcionarios

fijar el tipo de cambio que ha de regir para el bolívar en relación con las divisas extranjeras; f) regular el tipo de cambio, en bolívares, de las monedas extranjeras, de acuerdo con las instrucciones de los ministros de Hacienda y de Fomento; g) recabar de los institutos bancarios, casas de cambio y de comercio todos los informes y datos conducentes a formar una estadística exacta del movimiento de divisas en el mercado venezolano; h) proponer, cada vez que lo estime necesario, a los ministros mencionados, variaciones en el tipo de cambio, e i) presentar a los ministros de Hacienda y Fomento, todas las semanas, un informe escrito acerca de la marcha de la Oficina y de las operaciones practicadas en la semana anterior, sin perjuicio de las obligaciones indicadas anteriormente.

COMUNICACIONES. La extensión de las líneas de ferrocarriles en Venezuela en 1938 se descomponía así:

	Kilómetros
Ferrocarril Bolívar (Tucacas).....	218'84
• Caracas a Valencia.....	178'90
• del Táchira.....	134
• de La Coiba.....	83'80
• Central (Nacional).....	83'48
• de Puerto Cabello a Valencia..	60'55
• Santa Bárbara a El Vigía.....	60
• de Carenero.....	54'40
• de La Guaira a Caracas.....	36'65
• Hulleras de Naricual.....	36'41
• de la Caribbean Petroleum Co..	18
• de la New York Bermudez Co..	15
• de La Vela a Coro.....	13'37
	993'40

Movimiento de los ferrocarriles en el quinquenio de 1934 a 1938

Años	Pasajeros	Carga — Toneladas	Ingresos — Bolívares	Gastos — Bolívares	Superávit — Bolívares
1934....	931,947	284,944	7.634,754	7.104,549	530,205
1935....	1.238,205	321,149	7.674,462	6.471,320	1.203,142
1936....	1.089,519	347,912	8.247,068	7.549,483	697,585
1937....	399,208	341,258	7.848,507	7.056,404	792,103
1938....	883,918	352,254	7.790,688	7.043,777	746,911

En el último año este movimiento se repartió así, en lo que respecta a las líneas principales:

Líneas	Pasajeros	Toneladas	Ingresos — Bolívares	Gastos — Bolívares	Diferencia — Bolívares
F. C. del Táchira.....	59,217	45,484	2.131,337	1.435,517	+ 695,820
La Coiba.....	68,516	31,729	1.282,680	855,849	+ 426,831
La Guaira a Caracas.....	26,822	99,271	1.232,958	1.042,320	+ 190,638
Caracas a Valencia.....	77,876	58,870	807,889	1.012,830	— 204,941
Santa Bárbara a El Vigía.....	40,384	25,440	756,754	583,183	+ 173,571
Puerto Cabello a Valencia.....	4,077	52,936	673,774	644,672	+ 29,102
Bolívar.....	42,438	11,323	386,723	460,644	— 73,921
Carenero.....	9,407	10,181	218,099	281,132	— 63,033
Central de Venezuela.....	554,030	9,343	156,957	654,372	— 497,415
Naricual.....	773	6,208	123,696	153,053	— 29,357

Siguiendo la obra de nacionalización de grandes empresas, el Estado venezolano, como primer paso de la misma, adquirió el Ferrocarril Central, llamado a dar vida a una de las ricas regiones del país, estudiándose la prolongación de la línea hacia el interior. El capital primitivamente invertido en las líneas ferroviarias venezolanas ascendió a unos 200.000.000 de bolívares, del cual la quinta parte corresponde a nacionales.

En el año económico 1938-39 se dió comienzo a la

construcción del empalme del ferrocarril Valencia- Puerto Cabello con el ferrocarril Bolívar, mediante contrato que al efecto se celebró entre el Ministerio de Obras Públicas y una firma de reconocida competencia en trabajos de aquella índole. El empalme tendrá una longitud de 51'5 km. a partir de El Palito hasta la estación Palmasola, del actual ferrocarril Bolívar.

El tonelaje y número de los buques entrados con carga en los tres últimos años se distribuyó, por puertos principales, como sigue:

	1936		1937		1938	
	Buques	Tonelaje	Buques	Tonelaje	Buques	Tonelaje
La Guaira.....	460	1.475,639	497	1.498,706	614	1.815,431
Puerto Cabello.....	387	1.072,181	393	1.056,487	499	1.311,926
Maracaibo.....	331	333,113	437	433,873	479	433,715
Las Piedras.....	22	138,368	14	75,992	49	196,031
Puerto Sucre.....	50	116,039	44	117,398	55	137,501
Carúpano.....	54	163,410	63	174,469	65	117,873
Pampatar.....	54	131,534	50	95,640	50	110,954
Guiría.....	201	217,792	220	192,251	180	106,136
Guanta.....	42	91,504	40	88,224	50	99,961
Ciudad Bolívar.....	103	22,316	97	22,981	121	70,669
La Vela.....	75	11,078	73	6,266	110	7,866
	1,779	3.772,974	1,928	3.762,287	2,272	4.408,063

Por banderas de los países más importantes la entrada de buques con carga en los puertos venezolanos

se clasificó del modo que sigue, en el trienio antes mencionado:

Banderas	1936		1937		1938	
	Buques	Tonelaje	Buques	Tonelaje	Buques	Tonelaje
Holandesa	604	1.188,098	649	1.205,223	814	1.316,527
Alemana	275	746,352	300	788,128	328	808,654
Norteamericana	224	560,733	217	464,139	257	768,960
Francesa	99	500,609	97	497,410	113	633,009
Británica	107	237,095	132	280,757	123	353,186
Noruega	121	185,173	163	234,217	214	296,232
Italiana	23	141,824	22	142,746	23	146,012
Venezolana	279	68,994	315	65,756	381	59,518
Otros países	47	144,096	33	83,911	19	25,965
Total	1,779	3.772,974	1.928	3.762,287	2,272	4.408,063

El 17 de febrero de 1937 se dictó un decreto relativo a las operaciones del tráfico de cabotaje, de carga y de descarga, en los puertos de Las Piedras, La Vela, Guanta, Puerto Sucre, Pampatar, Garupano, Güiría y Ciudad Bolívar, y en los resguardos y departamentos de sus dependencias, así como en los foráneos dependientes de La Guaira, Maracaibo y Puerto Cabello, y en 31 de mayo siguiente se dictó otro decreto sobre el servicio de caleta de la Aduana de Maracaibo.

En lo que toca a comunicaciones portuarias, son de la mayor trascendencia las obras que se realizan en Puerto Cabello, que pondrán a este puerto, dentro de muy pocos meses, en condiciones de desempeñar el importante papel que por su situación geográfica y por sus condiciones naturales está llamado a representar en la vida nacional. Por otra parte, el Ejecutivo ha dado satisfacción a una necesidad del país al rescatar, para la nación, el primer puerto del centro de la República. Como consecuencia de ello, se activan los estudios requeridos para modernizar el puerto de La Guaira en el menor plazo posible, tal como lo exige su importancia. Además, y en lo que se refiere a la navegación, se han realizado progresos notables. La Compañía de Navegación, de la cual el Gobierno posee el 84 por 100 de las acciones, ha adquirido un buque en los Países Bajos; el cual reemplazará al *Apure* en el tráfico marítimo-fluvial de Trinidad a Ciudad Bolívar, y gestionaba la compra de otros dos para necesidades costaneras. También estaba estudiando el restablecimiento en forma regular de la navegación por el Arauca y el Meta, de gran importancia para aquellas distantes regiones.

En 1937 Venezuela contaba con 45 buques, que desplazaban 73,764 ton., siendo 40 con 72,158, de vapor y motor, y 5 con 1,606; de vela.

Las carreteras principales de Venezuela tienen una extensión de 2,761 km., correspondiendo 1,226 a la que va desde Caracas al puente internacional (en San Antonio Táchira); 700⁴/₅ de Encrucijada a Soledad; 269 de Valencia a Barquisimeto (vía Los Llanos); 103 de Caracas a Caguaga; 92 de Valle de La Pascua a Zaraza; 74 de Maracay a Turiamo, etc.

A principios de 1938 había en el país 22,158 vehículos a motor, distribuidos así: automóviles, 12,816; camiones, 6,295; camionetas, 1,725; autobuses, 860; motocicletas, 344; tractores, 118. Del total, 8,585 estaban matriculados en el Distrito Federal; 2,759 en el Estado Zulia; 1,798 en el de Carabobo; 1,394 en el de Miranda; 1,281 en el de Lara; 1,021 en el de Táchira, etc.

En las sesiones del Congreso de 1936 se aprobó la nueva ley de Aviación, promulgada con el fin de ensanchar el campo de la aviación nacional, y durante el año 1936 se firmaron diversos compromisos, entre ellos los siguientes: contrato con la Compañía Anónima Real Holandesa de Navegación Aérea, tendente a poner en comunicación el país con Europa, dado que la

Pan American Airways, que une a Venezuela directamente con todas las naciones americanas, la une indirectamente con el viejo continente, y permiso provisional a la mencionada Compañía para establecer un servicio aéreo entre Venezuela y las colonias holandesas de Curaçao y Aruba, y ratificación de los permisos concedidos a The Colon Development Company Ltd., The Venezuelan Oil Concessions Ltd. y The Caribbean Petroleum Company para usar dentro del territorio de la República un aeroplano de su propiedad para el servicio de dichas Compañías, dentro de los límites establecidos por el Ministerio de Fomento.

La Pan American Airways Inc. continuó prestando un eficiente servicio internacional para transporte de pasajeros, mercancías y correspondencia, y con gran amplitud y como aporte a la aviación, el Ministerio de Comunicaciones otorgó, con la aprobación del de Guerra y Marina, varios permisos para cruzar el territorio nacional, aterrizando en él, o en vuelo continuo, a diferentes personas y en condiciones determinadas.

La línea aeropostal venezolana tomó gran incremento en los dos últimos años, como se verá en el siguiente cuadro:

	1937	1938
Pasajeros transportados	4,885	8,396
Peso, en kilogramos, de los objetos transportados	39,181	160,982
Ingresos en bolívares	765,993	1.425,827

Este incremento aumentó los ingresos de manera considerable e hizo concebir al Despacho de Comunicaciones el proyecto de aumentar el número de aviones para intensificar los servicios existentes, crear otros y convertir, conforme a la ley, la línea Aeropostal Venezolana en entidad jurídica, autónoma, con personalidad jurídica distinta e independiente de la Hacienda nacional, habiendo obtenido por decreto de 16 de octubre de 1936 un crédito adicional por la cantidad de 2,000,000 de bolívares, con cargo a la cual se adquirieron cinco aviones: tres *Fairchild* y dos *Lockhead*, los dos últimos bimotores de gran capacidad, potencia y rapidez. Todo ello permitió la modificación de los itinerarios, extendiendo las líneas a algunas regiones, como la Gran Sabana del Estado Bolívar, donde se llevan a cabo actualmente trabajos de exploración al objeto de incorporar aquella rica comarca a la vida activa de la República. A fin de obtener una mayor amplitud en las comunicaciones aéreas, el Despacho de Comunicaciones construyó y mejoró los aeródromos de los Estados Falcón, Táchira, Zulia y el de Puerto Cedeño en la desembocadura del Meta, introduciéndose mejoras en otros e instalándose también algunos de los hangares que requiera el servicio.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. El número de escuelas primarias en la República en el año 1933 ascendió a 4,142, distribuidas así: federales graduadas, 322; unitarias, 1,697; estatales graduadas, 48; unitarias, 1,519; municipales graduadas, 26; unitarias, 384; particulares graduadas, 111, y particulares unitarias, 35.

El número de maestros en las escuelas de educación primaria se repartió como sigue:

Clasificación	Maestros
Federales	3,141
Estadales	1,680
Municipales	577
Particulares	589
Total	5,987

Inscripción y asistencia en las escuelas primarias a principios del año 1938

Circunscripciones escolares		Inscripción		Asistencia	
		Varones	Hembras	Varones	Hembras
I.	Estado Anzoátegui.....	4,554	4,267	3,046	2,983
II.	» Apure.....	1,451	1,411	1,144	763
III.	» Aragua.....	4,792	3,677	3,089	2,318
IV.	» Bolívar (1).....	3,353	2,900	2,349	2,237
V.	» Carabobo.....	6,990	6,087	4,114	4,275
VI.	» Cojedes.....	2,717	964	864	435
VII.	» Falcón.....	5,496	3,927	3,542	2,454
VIII.	» Guárico.....	3,933	3,116	2,305	1,848
IX.	» Lara.....	7,275	6,264	4,512	4,408
X.	» Mérida.....	5,264	4,175	3,331	2,586
XI.	» Miranda.....	9,169	6,553	5,396	4,521
XII.	» Monagas.....	3,033	2,822	1,834	1,796
XIII.	» Nueva Esparta.....	3,956	3,600	2,570	2,408
XIV.	» Portuguesa.....	1,737	1,093	1,002	622
XV.	» Sucre.....	6,009	6,852	3,640	4,140
XVI.	» Táchira.....	8,836	5,073	6,056	3,421
XVII.	» Trujillo.....	7,301	5,232	5,012	3,741
XVIII.	» Yaracuy.....	3,634	2,910	1,965	1,714
XIX.	» Barinas.....	1,808	1,287	1,028	821
XX.	» Zulia.....	17,417	14,250	13,556	11,091
XXI.	» Distrito Libertador.....	13,181	13,597	8,505	9,018
XXII.	» Vargas.....	1,675	1,560	1,078	928
		123,581	101,617	79,938	68,528

(1) Los territorios están incluidos en la IV circunscripción escolar.

En total, la inscripción de varones y hembras sumaba 225,198 alumnos en enero de 1938, con una asistencia de 148,466.

En el año de que tratamos, las escuelas para la educación normal sumaban 11, siendo primarias oficiales, 3; superiores oficiales, 1, y colegios particulares en los cuales se cursan estudios normales, 7. Los alumnos matriculados en todas estas escuelas alcanzaban 692 en 1938, de los cuales 444 estaban en las escuelas normales oficiales. Los liceos, colegios federales e institutos particulares ascendían a 51 en el año 1938, siendo oficiales 27 y particulares 24, con una inscripción total de 3,497 alumnos en el año 1938-39, contra 3,345 en 1937-38, 2,769 en 1936-37 y 1,820 en 1935-36. En lo que respecta a la educación superior y especial, la Universidad Central de Venezuela contaba con 1,881 alumnos en 1938, la Universidad de Los Andes, 260, y el Instituto de Geología, 25. El 13 de octubre de 1936 se dió a conocer el reglamento del Instituto Pedagógico Nacional, dependiente del Ministerio de Educación Nacional, según el cual el Instituto tiene tres finalidades: a) formar profesionalmente al profesorado para la enseñanza secundaria y normalista; b) cooperar al perfeccionamiento del profesorado en servicio, y c) fomentar el estudio científico de los problemas educativos y de la vocación profesional, y realizar investigaciones pedagógicas sobre educación, especialmente sobre la venezolana. Anexo al Instituto funcionará un establecimiento de educación secundaria denominado Liceo de Aplicación, destinado a la observación y práctica pedagógicas. El Instituto deberá mantener un centro de Investigación Psico-pedagógico y de Orientación profesional para satisfacer lo dispuesto en la letra

del reglamento. La reglamentación de este organismo quedará a cargo del Consejo de Educación Pública. El Instituto dispondrá de las becas anuales y de las becas para perfeccionamiento de estudios en el Extranjero que determine la ley de Presupuesto, las cuales se distribuirán entre los aspirantes de toda la República, de acuerdo con lo que al efecto disponga el Ministerio. Los alumnos becarios estarán obligados a servir durante cinco años, por lo menos, en los establecimientos educativos del Estado. El Instituto queda obligado a dar toda clase de facilidades e informaciones a los profesores actualmente en servicio en los colegios, liceos y escuelas normales, a fin de que puedan inscribirse, cursar estudios y rendir exámenes en él.

El 21 de noviembre de 1936 se creó, dependiente del Ministerio de Educación Nacional, una Oficina que se encargará de las funciones relativas a la educación física, que hasta ahora estaban encomendadas a la Dirección de Cultura y Bellas Artes del mismo Ministerio y que se denominará Oficina de la Educación Física Nacional. Sus atribuciones serán: a) fomento, planes, programas, métodos y sistemas de educación física; b) organización, planes, programas y horarios de los cursos técnicos de educación física; c) estadística y textos oficiales del ramo; d) conferencias y exhibiciones cinematográficas sobre educación física, y divulgación de ésta; e) concurrencia de delegaciones nacionales a los torneos gimnásticos, atléticos y deportivos en el exterior; f) campeonatos, competencias, demostraciones y exhibiciones gimnásticas, atléticas y deportivas en toda la nación; g) otorgamiento de premios y trofeos; records nacionales; h) bibliotecas y revistas

escolares de educación física; 2) proyectos de gimnasios, estadios y campos deportivos, y en general todo lo concerniente a la educación física nacional en todos sus aspectos.

La Escuela de Expertos químicos se reorganizó en el mes de octubre de 1936, dependiendo administrativamente del Ministerio de Fomento. En su reglamento se hizo constar que los estudios se harían en tres años, así: 1.º, Química analítica cualitativa; Física experimental y Química industrial inorgánica; 2.º, Química analítica cuantitativa; Química industrial orgánica y Química analítica bromatológica, y 3.º, Química analítica agrícola especial; técnicas para análisis especiales como productos naturales del país, aguas minerales, etc. Mineralogía con análisis de minerales, de hidrocarburos, combustibles sólidos, etc.

El 20 de enero de 1937 se dictó el reglamento de Liceos, Colegios y Cátedras de educación secundaria, según el cual los Institutos de educación secundaria debían regirse por las disposiciones de la ley de Instrucción primaria, secundaria y normalista y por las del presente reglamento. Los Liceos y Colegios deben poseer, además del mobiliario y útiles adecuados a sus necesidades: un gabinete de física; un laboratorio de química; una colección completa de minerales, rocas y fósiles para los trabajos prácticos de mineralogía y geología; un herbario, instrumentos y utensilios propios para la botánica; un gabinete de zoología y muestras de anatomía humana; laminarias murales de historia natural, física y cosmografía, para la ilustración de la enseñanza técnica de estas asignaturas; mapas y globos geográficos y atlas histórico-geográficos; cuadros murales para enseñanza de lenguas vivas; biblioteca escolar; aparatos de proyección, dispositivos y películas propias para la enseñanza, etc.

De conformidad con el decreto de 5 de diciembre de 1936 creando la Escuela práctica de Agricultura y Centro de demostración en el Estado Aragua, el 23 de enero siguiente se anunció su reglamento. En el mismo se hizo constar que el objeto de la Escuela era el siguiente: a) proporcionar enseñanza agrícola y pecuaria, esencialmente práctica, en el propio campo, y los conocimientos técnicos indispensables para la mejor comprensión y utilización de dicha enseñanza; b) servir de centro de demostración y adiestramiento en métodos prácticos para los agricultores que sólo dispongan de poco tiempo para visitar el establecimiento, y c) servir de centro de servicios agropecuarios, desde el cual se distribuya a todo el país semillas, plantas y animales seleccionados; se proporcionará servicio de monta y, además, cualquiera información que los agricultores y ganaderos puedan necesitar para la intensificación, mejoramiento y fomento de sus respectivas explotaciones. Más tarde se dio a la publicidad el reglamento de la Escuela Técnica Industrial en Caracas, instituto público destinado a formar técnicos y obreros especializados en las diferentes ramas de la industria minera, fabril y manufacturera. La enseñanza se dividirá en tres cursos: preparatorio, un año; de obreros especializados, tres años, y de técnica, cinco años. Habrá también cursos nocturnos de perfeccionamiento de obreros, cuya duración será variable y estará determinada por las materias que se desarrollan en ellos, pero en ningún caso excederá del tiempo comprendido en un período escolar.

En 29 de septiembre de 1937 el Presidente de la República creó en Caracas el Instituto de Geología, el cual tiene por fin la preparación de profesionales en dicha ciencia. El Instituto dependerá de los Ministerios de Educación Nacional y de Fomento, con excepción de lo relativo al pago de su dotación, el cual se hará exclusivamente con cargo a Educación Nacional. En el Instituto habrá un Laboratorio de Mineralogía, otro de Química general, otro de Petro-

grafía, otro de Análisis cualitativo y cuantitativo y una Biblioteca de consulta. Para atender a los gastos hasta 30 de junio de 1938 se acordó un crédito de 316,000 bolívares.

En el año 1938 se instituyeron en Venezuela los siguientes establecimientos de efectiva utilidad para la cultura del pueblo venezolano: el Instituto de Educación audiovisual, instalado el 29 de enero con el propósito de producir películas elaboradas en el país



Caracas.—Museo de Ciencia

por pedagogos venezolanos a fin de ser exhibidas en las escuelas como máxima expresión de la educación objetiva; la Escuela experimental completa José G. Artigas, establecida el 30 de enero y puesta bajo la dirección del profesor uruguayo Sabas Olaizola; la Escuela Normal profesional de Enfermeras, inaugurada el 10 de febrero en un moderno edificio; la instalación en 12 de febrero de un Instituto de Medicina tropical y Cirugía experimental provisto de todos los medios para desarrollar sus labores científicas, y por último, la inauguración del Museo Nacional de Bellas Artes el 20 de febrero.

En el año 1936 el presupuesto de educación primaria y material escolar se aumentó en más de 8,000,000 de bolívares, habiéndose creado 694 escuelas primarias de todos los tipos. En las regiones fronterizas de Apure, Táchira y Zulia se establecieron 30 escuelas. A fin de fomentar la cultura intelectual del país y estimular la edición de libros venezolanos, se constituyeron tres premios anuales denominados «17 de diciembre», «Andrés Bello» y «Cecilio Acosta», para la mejor obra histórica, científica o literaria, respectivamente, que se escriba en el año. El premio consistió en una medalla de oro y una primera edición de 1,000 ejemplares, propiedad del autor. Además, en el período 1936-37 se establecieron los primeros comedores escolares; se fundaron varios liceos y colegios; se transformó en Escuela Técnica Industrial la antigua Escuela de Artes y Oficios para hombres, de Caracas; se distribuyeron gratuitamente

100,000 obras didácticas; reorganizóse la Escuela de Música, la de Artes Plásticas y la Biblioteca Nacional; se instaló el Museo Bolivariano y se organizaron trabajos para la instalación del Museo de Bellas Artes y del de Historia Natural, cada uno de ellos en edificios construidos especialmente; terminóse el nuevo edificio de la Universidad de Mérida; se realizaron estudios para la instalación de la Universidad del Zulia, decretada por el Congreso Nacional; se creó en el Ministerio de Educación Nacional la Dirección de Cultura y Bellas Artes. En 1937 se crearon misiones rurales con el objetivo de perfeccionar el magisterio en servicio, y en 1937-38 se constituyeron los establecimientos de cultura que hemos mencionado antes.

El 24 de julio de 1938, fecha del natalicio del Libertador y día dedicado al obrero venezolano, se celebró en todo el país con el más patriótico entusiasmo. Todas las organizaciones obreras prestaron su concurso en los actos conmemorativos, destacándose las ceremonias verificadas en el Panteón Nacional. En el mismo día el *Boletín Oficial* publicó tres decretos presidenciales, disponiéndose en uno de ellos proceder a levantar en el Panteón Nacional un monumento artístico al ilustre prócer de la Independencia, general Rafael Urdaneta, el cual debía inaugurarse el día del sesquicentenario de su natalicio. En un segundo decreto, se creó el Registro procer del Panteón Nacional, el cual comprenderá todas las actas; debidamente calografiadas, de las inhumaciones verificadas o que se verifiquen en el sagrado recinto, además de una síntesis de la vida y hechos de los venezolanos ilustres que han merecido los honores del Panteón. También dispuso el Ejecutivo Federal abrir un concurso estableciendo un premio denominado «Simón Bolívar» para la mejor obra didáctica sobre la vida pública del Libertador, la cual será declarada texto oficial y su impresión correrá a cargo del Gobierno nacional; el autor de la obra premiada recibirá una retribución en metálico de 10,000 bolívares.

HISTORIA. El 31 de diciembre de 1935 el Congreso de la República, reunido extraordinariamente, eligió Presidente de los Estados Unidos de Venezuela al general Eleazar López Contreras, para terminar el período constitucional 1929-36. Una vez hecha la elección, la Comisión de la Cámara se trasladó al Palacio de Miraflores a participar al general su elección presidencial. El general se trasladó al Palacio Legislativo a prestar el juramento de ley, pronunciando un discurso en el que, después de solicitar la colaboración de todos los venezolanos para la obra reestructuradora del país, dijo: «Como principio no queda en pie ningún personalismo; no existe más causa política que la de la Patria. Mi preferente atención es movilizar las fuerzas fiscales y económicas de la Nación con medidas prácticas e inmediatas que lleven el pan y el bienestar a todos los hogares; y en este sentido la fatiga no rendirá mi mente ni debilitará mi brazo. Esta promesa completamente la que he prestado ante el Congreso y la cumpliré también sin vacilaciones ni retardos, porque ella encarna el problema vital que se nos encara y que debemos y tenemos que solucionar. Me estimula y me da vigor poderosísimo para llevar a cabal finalidad la titánica obra emprendida el culto con que nutrí siempre mi espíritu y mi voluntad en reverente admiración por nuestro Libertador. Que la memoria venerabilísima invocada también os inspire a todos para que la fatídica admonición de Santa Marta nos sirva de pauta y no nos deje errar ni fracasar en esta jornada decisiva de la Consolidación nacional.»

El mismo día los ministros que habían desempeñado las carteras respectivas en el Despacho Ejecutivo de la Nación presentaron al general Eleazar López Contreras, Presidente de la República, la renuncia de sus cargos. El 2 de enero de 1936 el general López Contreras aceptó aquellas renuncias y nombró los ministros siguientes: de

Relaciones Interiores, doctor Diógenes Escalante; de Relaciones Exteriores, doctor P. Itriago Chacín; de Hacienda, doctor Gustavo Herrera; de Guerra y Marina, coronel Antonio Chalbaud Cardona; Fomento, doctor Pedro París; Obras Públicas, ingeniero Tomás Pacanins; Instrucción Pública, doctor José Ramón Ayala, y de Salubridad y Agricultura y Cria, doctor Elías Rodríguez. Mientras durase la ausencia del ciudadano doctor Escalante, se encargó de la cartera de Relaciones Interiores el doctor Diego Bautista Urbaneja, director de Política en dicho despacho.

El 21 de febrero de 1936 el Presidente de la República se dirigió a los venezolanos anunciando la revocación del decreto que suspendió temporalmente las garantías y juzgando llegado el momento de formular las líneas generales del programa político y administrativo que, como jefe del Ejecutivo Federal, consideraba respondería a las necesidades actuales del país. He aquí los puntos principales del programa dado a conocer a los venezolanos:

«I. *Régimen de legalidad.* En materia de política general, el Gobierno tiene el firme propósito de hacer efectivo, por todos los medios que estén a su alcance, el funcionamiento de un régimen de legalidad. La ley respetada por el magistrado y obedecida por el ciudadano, es la condición de todo pueblo libre. Tengo la certeza de que en este propósito se encuentra acorde la opinión de todos mis compatriotas. Debe saberse, en todo caso, que el Gobierno se opondrá enérgicamente a las arbitrariedades que tiendan a menoscabar tal propósito, ya sea que provengan de los funcionarios públicos o de los ciudadanos. Cuando las leyes sean violadas, los tribunales se encargarán de restablecerlas, como es su misión y su deber; y en aquellos casos que sean del resorte de la acción policial o que se relacionen con el orden público, las autoridades correspondientes cumplirán también sin vacilación sus deberes dentro de las pautas legales. La Constitución es nuestra ley fundamental. En ella están previstas las garantías de los venezolanos, y el Gobierno está dispuesto a respetarlas y a hacerlas respetar. Es preciso, sin embargo, recordar que esas libertades sólo pueden conservarse cuando el pueblo las ejerce dentro del orden y la disciplina. Nunca podrían serlo en un ambiente de anarquía y de relajamiento de la autoridad. Hay que considerar que la gran mayoría del país —los venezolanos que trabajan en los campos, talleres y oficinas— no podría soportar que se la mantenga expuesta a inquietudes y perturbaciones que hacen imposible el desarrollo de las energías del trabajo. Es sólo cuando los ciudadanos disfruten de sus libertades en un ambiente de mutua consideración y respeto a la ley, y respaldados por la acción protectora del Gobierno, como podrán realizarse útilmente las reformas necesarias para extirpar gradualmente los vicios del pasado. Una de estas reformas, que considero de las más esenciales, es la relativa a los Municipios, que casi habían dejado de existir bajo la influencia nefasta de intromisiones extrañas. Esta cuestión vital debe estudiarse sin tardanza, a fin de devolver a los Concejos municipales su autonomía. La regeneración de esa célula del organismo nacional, que tantas raigambres seculares tiene en nuestra historia, sería el punto de partida del saneamiento del Estado federativo venezolano. La reorganización de la Administración de Justicia es otra de las reformas urgentes. Ella no podría efectuarse sino mediante una cuidadosa elección del magistrado, a base de reconocida aptitud y de solvencia moral, así como también de una retribución adecuada y de la seguridad de su permanencia en el cargo. Esta reforma y la de las leyes que rigen el procedimiento judicial aseguraría una justicia rápida, eficaz y no onerosa. No debe olvidarse que la democracia se funda tanto en la libertad como en la justicia, y que ésta no puede

alcanzarse sin jueces imparciales, probos y capaces. La libertad del trabajo, en todas sus manifestaciones y actividades, merece señalada mención. En su resguardo, el Gobierno está dispuesto a suprimir los monopolios y a impedir la continuación o el establecimiento de impuestos por parte de autoridades que no sean las legítimamente calificadas para el caso. Por otra parte, las libertades relativas al trabajo deberán reglamentarse con el objeto de evitar los conflictos sociales a que puedan dar lugar cuando se ejercen en contra de los intereses de la comunidad. En un régimen de legalidad, los derechos de los patronos y de los obreros tienen que concurrir a una finalidad común, o sea la de crear la mayor suma de riqueza pública y de bienestar individual. La función esencial del Gobierno es la de proteger por igual esos derechos, aun cuando en verdad debe decirse que los de la clase obrera han sido hasta hoy los más olvidados entre nosotros. En vista de esto, el Gobierno se propone adaptar a las condiciones peculiares de la República la legislación internacional del trabajo existente, y a tales fines creará pronto una Oficina Nacional del Trabajo, encargada de velar por la aplicación de la legislación vigente sobre la materia, y de emprender, al propio tiempo, el estudio metódico de las reformas que en ella deben introducirse. Es altamente deseable que los patronos y los obreros constituyan por su parte los grupos de agremiación profesional, y que éstos tengan un organismo central nacional, pues toda legislación del trabajo, por más avanzada que se suponga, sería inoperante en la práctica, si no existen las organizaciones patronales y obreras, cuyos intereses va a defender o a conciliar. II. *Higiene pública y asistencia social.* La despoblación es uno de nuestros males más graves. Sin densidad de población no es posible el pronto desarrollo económico, intelectual, político y social de Venezuela. Nuestro país no sólo está débilmente poblado, sino que la gran mayoría de la población es víctima de enfermedades y de flagelos sociales, que reducen su capacidad de trabajo y su vigor intelectual. Tales circunstancias imponen con urgencia la adopción de un vasto plan de higiene pública y que se preste especial atención a las instituciones de asistencia social. El plan del Gobierno en esta materia comprenderá: *a)* Creación de un Instituto de Higiene, con el objeto de atender a la formación de los técnicos sanitarios, a la creación de la Administración Sanitaria Venezolana y de la estadística vital. *b)* Higiene rural. Lucha contra la anquilostomiasis, el paludismo y la tripanosomiasis. *c)* Higiene urbana. Aprovechamiento de agua potable y de leche pura, lucha contra el zancudo y contra la mosca, cloacas, control sanitario del personal obrero y del medio en que vive. En nuestras principales ciudades podrían establecerse campos de experimentación para la creación de modelos; *d)* Protección de la madre y del niño. Consultas prenatales, maternidades, consultas externas para niños de pecho, hospitales de niños, suministro de leche pura, casas-cunas. Inspección sanitaria escolar, colonias de vacaciones, preventorios, sanatorios marítimos. *e)* Lucha antituberculosa nacional, con establecimientos modelos en Caracas y Maracaibo. Dispensarios antituberculosos, sanatorios suburbanos y de altitud. *f)* Lucha contra las enfermedades venéreas, especialmente la sífilis. Dispensarios antiveneréos. *g)* Reformas de la sanidad marítima para llevarla a la altura de los requerimientos exigidos por la Convención Sanitaria Panamericana. *h)* Creación de una sección de estudios sobre alimentación nacional, con la mira de elaborar el plan económico práctico regional de alimentación adecuada. *i)* Creación de una sección especial de propaganda sanitaria y de educación pública sanitaria, especialmente conectada con la instrucción pública y con el servicio militar obligatorio. *j)* Reorganización de nuestros institutos de beneficencia y de pre-

visión social. III. *Vías de comunicación.* El desenvolvimiento económico, político y social del país, la colonización de las zonas incultas, el acercamiento entre las varias regiones del territorio, el incremento del comercio interior y exterior, y, finalmente, la unificación nacional, dependen, sobre todo, del perfeccionamiento y extensión de sus sistemas de comunicación. En este ramo, el programa del Gobierno comprenderá: *a)* Planificación y ejecución metódica de un sistema nacional de carreteras, con vistas a enlazar los centros de producción con los de consumo y ambos con los puertos y los centros fronterizos. *b)* Reglamentación nacional del tráfico automotor, de manera que pueda realizarse con la mayor economía, seguridad y eficiencia. *c)* Reconstrucción y mejora de nuestros puertos, nacionalización de los muelles, modificación de los impuestos de puertos y establecimiento de zonas portuarias libres. *d)* Ejecución de los trabajos necesarios para mejorar la navegabilidad de nuestros ríos. *e)* Estudio del problema de los fletes marítimos, y gestión de arreglos que nos permitan su rebaja a un justo nivel. *f)* Fomento de la marina mercante nacional. *g)* Creación de la aviación comercial nacional y ayuda a la aviación particular. *h)* Estudio de los problemas ferroviarios. *i)* Mejora de los servicios postal, telegráfico, telefónico, radiotelegráfico y radiotelefónico; reglamentación de las estaciones radioemisoras, y establecimiento de una red nacional de radiodifusión con fines principalmente educativos. IV. *Educación nacional.* La organización de la educación nacional, con el fin de poner a los diversos grupos de nuestro pueblo en condiciones de afrontar con éxito la lucha por la vida y de nivelarnos con los pueblos más adelantados, es una de las tareas que el Gobierno considera como fundamentales. Las escuelas valen lo que valgan los maestros, y en tal virtud es indispensable que el Estado atienda, en primer lugar, a la formación de los maestros y de los profesores. En este ramo, el plan del Gobierno comprenderá: *a)* Lucha contra el analfabetismo. Reorganización de las escuelas normales existentes, y establecimiento de otras nuevas, a cuyo efecto el Gobierno contratará el personal competente que sea necesario. Establecimiento de jardines de infancia. Reorganización de las escuelas primarias, tanto urbanas como rurales, en vista de las necesidades de cada región. Escuelas primarias experimentales. Construcción de edificios para escuelas primarias modelos. Divulgación cultural mediante escuelas ambulantes, conferencias de especialistas, el libro y la radio. Protección de las iniciativas privadas que tiendan a extender la educación popular. Establecimiento de bibliotecas populares. *b)* Educación física de la raza. Creación de un instituto de educación física, para la formación de los enseñantes en el ramo. Apoyo a los *boy-scouts* y organizaciones similares. *c)* Reorganización del Liceo, en vista de la formación del carácter y de la adecuada preparación científica para el ingreso a las universidades y escuelas técnicas. Creación de un Instituto Pedagógico para la preparación del profesorado de los liceos. *d)* Creación de escuelas de artes y oficios adecuadas a las necesidades de cada región. Reorganización de las escuelas de comercio. *e)* Reorganización de nuestras dos Universidades, con inclusión de Facultades de ciencias económicas y sociales. Estudio de un sistema que salvaguarde los intereses superiores del Estado y asegure al mismo tiempo la autonomía de las universidades en lo concerniente a su régimen interno. *f)* Creación de un Instituto Politécnico, que comprendería escuelas de química aplicada, mecánica aplicada, minas, etc. *g)* Ayuda a las sociedades científicas y a las conferencias científicas y educacionales. *h)* Creación de un Consejo Nacional de Investigaciones, dependiente del Ministerio de Instrucción Pública, para el estudio de los grandes problemas técnicos nacionales. V. *Agricultura y Cría.* Durante mucho

tiempo las actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería y las explotaciones forestales y mineras serán las preponderantes en el país. Hoy nuestra producción agrícola y ganadera tiene que competir con la de países en donde desde hace tiempo han sido introducidos los métodos científicos. Se impone la necesidad de colocar a nuestras industrias agrícolas en capacidad de hacer frente a dicha competencia. A este respecto, el Gobierno cree necesario: *a)* Reorganización del Ministerio de Agricultura, con el fin de atender debidamente a las funciones que le están encomendadas. *b)* Realización de un reconocimiento de los suelos, de un inventario de los recursos naturales y de un estudio de las condiciones actuales de la agricultura, en vista de la formulación de un plan racional de conservación de los recursos naturales y de desenvolvimiento de los cultivos y de la cría, *c)* Creación de una Escuela Superior de Agricultura y Veterinaria, y de escuelas agrícolas en puntos centrales de las diversas zonas del país. *d)* Establecimiento de estaciones experimentales en las varias zonas agrícolas. *e)* Establecimiento de granjas de demostración y de estaciones de monta. Construcción de tanques garrapaticidas. *f)* Catastro de tierras baldías. Formulación de una política de venta y distribución de tierras, acomodada a las varias zonas del país. *g)* Estudio de los problemas relacionados con el latifundio y su aparceramiento. *h)* Conservación de los recursos naturales del país: política de bosques, política de aguas, conservación de los suelos. *i)* Organización y desarrollo de nuestra industria de pesca. Distribución económica y rápida de los productos de la pesca. *j)* Establecimiento de un Instituto de Sanidad animal y vegetal. Establecimiento de estaciones de cuarentena. *k)* Reorganización del Banco Agrícola y Pecuario, y establecimiento de otras instituciones de crédito agrícola. *l)* Protección a las organizaciones cooperativas de producción y venta de géneros agrícolas. VI. *Política fiscal y política comercial.* La realización de un programa de gobierno es cuestión de voluntad y de medios. Es la política fiscal la llamada a suministrar tales medios y a conseguir que las energías privadas del país puedan desarrollarse de manera que la prosperidad del Erario dependa más que todo del aumento de la riqueza imponible. A esto puede contribuir en gran medida la adopción de una sabia política fiscal. Es evidente, por otra parte, que no basta producir, aun cuando la producción sea de alta calidad y de bajo precio. El problema más difícil es hoy el de encontrar mercados en donde colocar esa producción. Por ello, la adopción de una política comercial, acorde con las actuales circunstancias, es cuestión inaplazable. En estos ramos, el programa del Gobierno comprendería: *a)* Política fiscal susceptible de favorecer el desarrollo de las energías privadas y de encontrar su prosperidad en el aumento de la riqueza imponible. *b)* Reforma de nuestro sistema tributario, con el fin de distribuir equitativamente la presión fiscal, y aliviar las clases trabajadoras con la reducción de los impuestos de consumo que pechan artículos de primera necesidad. *c)* Manejo escrupuloso de los fondos públicos; perfeccionamiento de los actuales sistemas de fiscalización. *d)* En lo concerniente a la renta minera, se buscará llevar su rendimiento al máximo posible, con cuyo fin se perfeccionará su actual fiscalización; también se procurará que las explotaciones mineras rindan al país el máximo de beneficios económicos a que tiene derecho. *e)* Estudio de nuestra organización bancaria, para su debida reforma, de manera que los Bancos respondan mejor a las necesidades del comercio y otras actividades económicas, y tengan adecuada protección los depositantes. Establecimiento de un Banco Central de emisión. *f)* Coordinación de los sistemas tributarios del Estado federal, Estados y Municipios; fiscalización federal de todos los sistemas tributarios. *g)* Adopción

de un plan de política comercial que ponga a nuestro país en condiciones de igualdad con la generalidad de los países del mundo, que han abandonado las fórmulas de liberalismo económico. *h)* Celebración de Tratados bilaterales y multilaterales, de conformidad con la política comercial que se adopte. *i)* Estudio metódico de estos problemas, en colaboración con las Cámaras de Comercio y otras organizaciones económicas interesadas. VII. *Inmigración y colonización.* Entre las grandes necesidades del país está la de una población relativamente densa, físicamente fuerte, moral e intelectualmente educada, y que disfrute de una economía próspera. La inmigración y la colonización contribuirán poderosamente en tal sentido. Pero para que esa inmigración pueda rendir todos sus beneficios, y la población inmigrada no se substituya sino que se asimile a nuestra población nativa, es necesario que se cumplan previamente ciertas condiciones. Cuando el país haya alcanzado el pleno goce de las libertades fundamentales, indispensables para su paz ordenada, y cuando comiencen a recibir solución metódica los problemas de la higiene pública, de las comunicaciones, de la educación nacional, de la agricultura, de la política tributaria y comercial, podrá emprenderse un plan de inmigración y colonización con extranjeros. Un país que no cuente con esta preparación preliminar no podrá ofrecer un hogar deseable y permanente a la inmigración selecta que necesitamos, ni mucho menos retirar provecho alguno de ella. La colonización con inmigrantes extranjeros debería ser precedida de una colonización interior, a base de nativos, lo que permitiría preparar el terreno para la adaptación física y espiritual de los colonos extranjeros. VIII. *Puntos complementarios.* El prestigio del Estado, tanto en el interior como en el exterior, depende en buena parte de sus fuerzas armadas. El Gobierno debe dedicarlas preferente atención y procurar que el Ejército, la Marina y la Aviación se conviertan en fuerzas siempre más eficientes, en sus cuadros, en la tropa, en el armamento y en la disciplina, de manera que sean capaces de garantizar nuestras propias instituciones y defender la integridad del territorio nacional. Las fuerzas armadas personifican el Estado de todos, sólo sirven los intereses nacionales y son extrañas a las luchas políticas. Así, no pueden menos de ser acreedoras al respeto, a la admiración y al cariño de todo el pueblo venezolano. Nuestras fuerzas armadas constituyen hoy una de las instituciones mejor organizadas al servicio de la colectividad nacional. El país ha tenido elocuente testimonio de ello en recientes ocasiones, y esa conducta merece bien de la Patria. El Gobierno está dispuesto a que esa tradición se afirme y se acreciente, mediante los perfeccionamientos que piensa introducir en las fuerzas de tierra, mar y aire. La política exterior es el exponente mejor de las energías económicas, intelectuales y morales de la nación. En punto de relaciones exteriores, cumple al presente Gobierno laborar con asiduidad para mantener dignamente al país en las actividades de la vida internacional, ya sea por medio de desarrollo mutuamente provechoso del trato individual de Estado a Estado, o por una eficaz participación en los organismos internacionales de que Venezuela forma parte. El Gobierno que presido consagrará, por lo tanto, señalado interés al incremento de la política de amistad y de cooperación con los países que mantienen relaciones con nosotros, y se esforzará en estrechar especialmente esas relaciones con las Repúblicas americanas. El Gobierno tiene el propósito de crear un personal idóneo que pueda desempeñar cabalmente en el exterior las funciones que le están encomendadas. En este ramo, como en los demás servicios técnicos de los varios departamentos del Ejecutivo, los empleados deberían ser admitidos por concurso, promovidos gradualmente y provistos al final de su carrera de una pensión de retiro. En materia

de obras públicas, el Departamento respectivo, además de atender a la construcción de aquellas cuya necesidad se indica en el curso de este plan, formulará y pondrá en ejecución las que satisfagan las necesidades del país en otros aspectos. El Gobierno se da cuenta de la necesidad de organizar la producción nacional, y prestará su apoyo a los productores de materias primas con tal fin, para que puedan defender y regular la colocación de sus productos en los mercados local y extranjero. Se velará también por la conservación de las industrias fabriles existentes, y se dará protección a otras nuevas que tengan en Venezuela posibilidades de desarrollo y permitan la utilización más conveniente del capital y del trabajo nacionales. Tales son, a grandes rasgos, las líneas del programa de gobierno que presento a la consideración de mis compatriotas.»

En 19 de abril de 1936 el general López Contreras decía lo siguiente, dirigiéndose al Congreso Nacional:

«De vital importancia para la República es vuestra reunión constitucional en Cámaras legislativas, suceso con el cual quedan una vez más consagradas la majestad de la ley y la integridad de sus principios fundamentales. Penetrados como estáis de la responsabilidad y trascendencia de vuestra misión, el país espera que vuestras luces y patriotismo encontrarán los caminos del acierto, y que sabréis corresponder, por lo tanto, a las esperanzas de la colectividad en esta hora que marca una etapa decisiva en la evolución política y social de Venezuela.

«Llamado al ejercicio del Poder supremo de la República en virtud de nuestra Carta Fundamental, triunfó, con esta elección, ratificada luego por el Congreso extraordinario convocado al efecto, la corriente unánime de la opinión que auspiciaba la continuidad del orden legal, cuya interrupción hubiera acarreado los más graves perjuicios al funcionamiento normal de la vida del país en sus variados aspectos. Ese procedimiento, revelador de la madurez política del pueblo venezolano, hizo desaparecer las amenazas de una contienda que hubiera retardado asimismo, y tal vez indefinidamente, el admirable proceso cívico del resurgimiento de nuestras libertades públicas.

«Elegido Presidente de Venezuela hasta el fin del período que hoy concluye, me di cuenta exacta de lo que el país esperaba de mi acción gubernativa. El respeto de la ley fué la norma indicada por mí al asumir la Presidencia; respeto a la ley dentro del orden; respeto a la ley, aceptada con igual conciencia de la responsabilidad, por gobernantes y gobernados. Hice también un llamamiento a la paz y a la conciliación de la familia venezolana, penetrado naturalmente de que la paz no es la sumisión impuesta por la fuerza, sino la aceptación libre de una convivencia que tienda a ensanchar y a fortalecer armoniosamente el concepto de patria.

«El nuevo orden de cosas instaurado el 17 de diciembre de 1935 señala el comienzo de la transformación política de Venezuela, encaminada hacia las prácticas de un régimen de libertad y de justicia. A vosotros os toca examinar los actos de mi gobierno durante el breve lapso de tiempo para el cual fuera electo por la voluntad popular. Permitidme solamente añadir que todos ellos se han ventilado en una atmósfera de libre discusión, como corresponde a la efectividad de una República democrática. Salvados los primeros escollos, suspensiones temporalmente y en fuerza de acontecimientos imprevistos las garantías constitucionales, al restablecerse éstas por decreto de 21 de febrero del corriente año el país pasó, de una transición violenta, a la preparación renovadora que por medio de la paz y el esfuerzo colectivo nos dará en no lejanos días una patria grande y fuerte.

«Laboriosa y de suyo difícil ha sido la tarea del Gobierno que hoy cesa en el ejercicio de su mandato. A la complejidad de los acontecimientos y a los clamores

de la opinión, reveladores de un lastimoso estado social, el Ejecutivo respondió oportunamente por medio de una definición de principios y de un plan de acción. Quiero referirme al programa que presenté el 21 de febrero último. Recibido con general beneplácito, dentro de sus orientaciones el Gobierno ha comenzado a trabajar con el apoyo de todas las fuerzas vivas de la República. En visión panorámica, él abarca desde el establecimiento de un régimen efectivo de legalidad, la reorganización de la administración de justicia, la autonomía de los Consejos Municipales, la libertad del trabajo y la formación de agremiaciones profesionales, hasta los angustiosos problemas de nuestra economía nacional en crisis y de nuestra población obrera y campesina, cuyo estado retardatario reclama soluciones de urgencia. En esta campaña de regeneración se ha señalado un vasto campo para los primeros ensayos en los ramos de educación y de higiene y asistencia social; se ha brindado a nuestras industrias básicas de exportación la protección inmediata compatible con nuestros recursos económicos, y se ejecuta ya por el Departamento correspondiente un plan agrario que habrá de producir pronto sus primeros frutos. No se me oculta que esta transformación radical será la obra no sólo de las generaciones presentes, sino también de las venideras. La creación de los Ministerios de Sanidad y de Asistencia Social, de Agricultura y de Comunicaciones, la de la Oficina Nacional del Trabajo y otros organismos administrativos y culturales, señalan el comienzo de esta cruzada redentora, cuya realización definitiva depende de la inteligencia y la cordura del pueblo venezolano.»

A continuación expuso someramente los puntos principales de la labor llevada a cabo por los diversos Despachos Ejecutivos, de conformidad con las promesas de dicho programa, así como el estado de paz interna y externa y la situación fiscal satisfactoria en que se encontraba la República, terminando el Mensaje con un llamamiento a la previsión y patriotismo de los legisladores a fin de que en sus deliberaciones encuentre cauce legal la aspiración del pueblo venezolano, «que es la de unir el hilo constitucional del presente al del porvenir en forma adecuada y serena». El documento presidencial fué acogido con unánimes demostraciones de simpatía y aprobación. Acto continuo se llevó a efecto en el Salón Elíptico del Palacio Federal, donde se hallaba el Cuerpo diplomático acreditado ante el Gobierno venezolano, los altos funcionarios nacionales y municipales, las Corporaciones oficiales, el Clero y otras personalidades, la transmisión del Poder al ciudadano doctor Arminio Borjas, vocal principal de la Corte Federal y de Casación, previamente designado para el caso por aquel alto Cuerpo conforme a la Constitución, y quien debía actuar provisionalmente mientras el Cuerpo legislativo elegía Presidente de la República para el nuevo período constitucional. El encargado del Poder Ejecutivo dictó el mismo día un decreto ratificando los nombramientos a los ministros del Gabinete anterior.

El 25 del citado mes de abril el Congreso venezolano, por 132 votos contra 1, eligió Presidente de la República al general López Contreras, de cuyo cargo le dió posesión el doctor Arminio Borjas, encargado del Poder Ejecutivo. En este acto, celebrado el día 29, el nuevo Presidente, después de la prestación de juramento ante el Congreso Nacional, pronunció un discurso en el que hizo resaltar los puntos del programa de gobierno de que hemos dado cuenta y que respondía a las necesidades más urgentes de la Nación y a las aspiraciones de la opinión pública. El mismo día el Presidente recibió la renuncia de los ministros que hasta entonces habían actuado en su Gabinete, habiéndose nombrado, entre otros, ministro de Relaciones Exteriores, al doctor Alejandro Lara; de Relaciones Exteriores, al

doctor Esteban Gil; secretario privado de la Presidencia, al doctor Diógenes Escalante y gobernador del Distrito Federal, al general Elbano Mibelli.

El 16 de julio de 1936 se promulgó la nueva Constitución de los Estados Unidos de Venezuela, algunos de cuyos artículos copiamos a continuación:

1.º La nación venezolana es la reunión de todos los venezolanos en un pacto de organización política con el nombre de Estados Unidos de Venezuela. Ella es siempre e irrevocablemente libre e independiente de toda dominación o protección de potencia extranjera. 2.º El territorio de los Estados Unidos de Venezuela es el que antes de la transformación política de 1810 correspondía a la Capitanía General de Venezuela, con las modificaciones resultantes de los Tratados celebrados por la República. Este territorio no podrá ni en todo ni en parte ser jamás cedido, traspasado, arrendado ni en ninguna forma enajenado a potencia extranjera, ni aun por tiempo limitado. 3.º El territorio nacional se divide, para los fines de la organización interior política de la República, en el de los Estados, el del Distrito Federal, el de los territorios federales y el de las dependencias federales. 4.º Los Estados son 20. 5.º Los límites generales de cada uno de los Estados son los que actualmente tienen determinados por los que a las antiguas provincias señaló la ley de 28 de abril de 1856, con las variaciones provenientes de la creación del Distrito Federal y de los territorios y dependencias federales, más las introducidas por la Constitución nacional de 5 de agosto de 1909 y las declaradas y convenidas posteriormente entre algunos Estados de la Unión. Los Estados limítrofes pueden, mediante convenios que aprueben sus respectivas legislaturas, modificar su común frontera haciéndose recíprocamente las compensaciones o cesiones de territorio que tengan a bien, o restituyéndose las que antes se hubieren hecho. 6.º El Distrito Federal será organizado por ley especial y se compondrá de los departamentos Libertador y Vargas. El primero lo forman la ciudad de Caracas, junto con sus parroquias foráneas: El Recreo, El Valle, La Vega, Antiman y Maracay. Y el segundo lo forman las parroquias La Guaira, Maiquetía, Macuto, Caraballeda, Carayaca, Naiguatá y Caruao. Deberá quedar a salvo en la ley especial la acción política del Poder Federal, de modo que ésta no sea entrabada. La municipalidad del Distrito Federal, como todas las demás de la República, será completamente autónoma e independiente del Poder Federal en lo relativo a su régimen económico y administrativo y podrá establecer libremente su sistema rentístico. 7.º La ciudad de Caracas es la capital de los Estados Unidos de Venezuela y el asiento del Gobierno Federal. 8.º Los territorios federales son: el Amazonas y el Delta Amacuro. Se organizarán por leyes especiales, con los límites que respectivamente tienen en la actualidad. 9.º Estos territorios y los demás que crearen en adelante pueden optar a la categoría de Estados siempre que reúnan ciertas condiciones. 10.º Son dependencias federales las islas venezolanas del mar de las Antillas, excepto las de Margarita y Coche, que constituyen el Estado Nueva Esparta. Estas dependencias pueden ser elevadas a la categoría de territorios federales.

Los artículos 12 al 26 tratan de las bases de la Unión, y los comprendidos entre el 27 y el 36, de los venezolanos y sus deberes y derechos. He aquí algunos de ellos: 27.º La nacionalidad venezolana se tiene por el nacimiento y se adquiere por la naturalización. 28.º Son venezolanos por nacimiento: todos los nacidos en el territorio de la República; los hijos de padres venezolanos, cualquiera que sea el lugar de su nacimiento. 29.º Son venezolanos por naturaleza: los hijos menores de edad, de padre y madre venezolanos por naturalización, nacidos fuera del territorio de la República, si vienen a domiciliarse en el país y manifestaren su vo-

luntad de ser venezolanos; los nacidos o que nazcan en España o en las Repúblicas iberoamericanas, siempre que hayan fijado su residencia en el territorio de la República y manifestado su voluntad de ser venezolanos y llenados los requisitos de la ley; los extranjeros que hayan obtenido o que obtuvieren carta de naturaleza conforme a la ley; la extranjera casada con venezolano, mientras subsista el matrimonio, y cuando, disuelto éste y durante el año siguiente a la disolución, manifieste y sea aceptada su voluntad de continuar siendo venezolana. El art. 37, que se refiere a los extranjeros, dice que los derechos y deberes de los mismos quedan determinados en la ley, y que en ningún caso podrán ser mayores que los de los venezolanos. 38.º Los extranjeros, domiciliados o no, que tomen parte en las contiendas o actividades políticas venezolanas, quedarán sometidos a las mismas responsabilidades que los venezolanos, y podrán ser detenidos, confinados o expulsados del territorio de la República. 39.º En ningún caso podrán pretender, ni los nacionales, ni los extranjeros, que la Nación, los Estados o las Municipalidades les indemnicen por daños, perjuicios o expropiaciones que no hayan sido causados por autoridades legítimas, obrando en su carácter público. El art. 53 determina que el período constitucional será de cinco años para el Presidente de la República, de cinco años para la Corte Federal y de Casación a contar del 19 de abril de 1936, y dentro de ese período se renovará el Poder Legislativo como se determina en esta Constitución. Los artículos 54 a 90 tratan del Congreso, de la Cámara de Diputados y de la del Senado, de las disposiciones comunes a ambas Cámaras, de las Cámaras reunidas en Congreso, de las atribuciones comunes a ambas Cámaras como Cuerpos colegisladores y de la formación de las leyes. Los senadores y diputados durarán en sus funciones cuatro años, renovándose por mitad cada dos años. Los artículos 91 a 93 tratan del Poder Ejecutivo Federal, y los siguientes, hasta el 103, del Presidente de la República y sus atribuciones. El Presidente durará en sus funciones cinco años y no podrá ser reelecto para el período constitucional inmediato. Tampoco podrá ser electo quien haya desempeñado la Presidencia por todo el último año del período constitucional anterior, ni los parientes de uno y otro hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad. Los artículos 104 a 133 se refieren a los ministros del Despacho, Ministerio Público Federal, Poder Judicial y reformas en la Constitución. En el artículo 134 se deroga la Constitución dictada el 7 de julio de 1931. Además de los diputados y senadores, firmaron la Constitución los siguientes ministros: de Relaciones Exteriores, Régulo L. Olivares; de Relaciones Exteriores, E. Gil Borges; de Hacienda, Alberto Adriani; de Guerra y Marina, Isaias Medina A.; de Fomento, Néstor Luis Pérez; de Obras Públicas, Tomás Pacanins; de Educación Nacional, A. Smith; de Sanidad y Asistencia Social, Santos A. Domínguez; de Agricultura y Cria, Alfonso Mejía, y de Comunicaciones, Alejandro Lara.

El 11 de julio de 1936 se aprobó la ley de Ministerios, según la cual corresponde al de *Relaciones Exteriores*: Todo lo concerniente a las relaciones políticas del Ejecutivo Federal con el Congreso Nacional, la Corte Federal y de Casación, las Asambleas Legislativas y los Poderes Ejecutivos y Judiciales de los Estados de la Unión, y lo concerniente a la administración general en las materias no atribuidas a otro Ministerio; la organización constitucional de la República; derechos políticos de los venezolanos y derechos civiles de los venezolanos y extranjeros; Ministerio Público; Procuraduría general de la Nación; representantes y agentes del Ministerio Público Federal en los Estados, sin perjuicio de que cada ministro transmita directamente al procurador general de la Nación las instrucciones concernientes a los servicios de su despacho; cumplimien-

to y ejecución de las disposiciones legales sobre censo electoral; convocatoria del Congreso Nacional para sesiones extraordinarias; suprema vigilancia en pro de los intereses generales de la nación venezolana y de la conservación de la paz pública en todo el territorio nacional; policía nacional; supresión de las garantías constitucionales; arresto, confinamiento o expulsión del país de nacionales y extranjeros; admisión, naturalización y expulsión de extranjeros; registro de los extranjeros que entren legalmente en la República; la matrícula general de los extranjeros residentes en el país; la expedición de permisos para la importación y el porte de armas y vigilancia de fronteras; cumplimiento y ejecución de las disposiciones legales sobre juramentos de funcionarios públicos; despacho y tramitación de nombramientos de funcionarios de los Estados; intervención del Ejecutivo Federal en las solicitudes de extradición que reciba o dirija la República; disposiciones legales sobre escudo de armas, himno y bandera nacional; guarda, conservación y uso del Gran Sello Nacional y del Sello del Ejecutivo Federal; honores, recompensas y condecoraciones; conmemoraciones públicas, fiestas nacionales, ceremonial; administración de los territorios federales; y de las dependencias federales; intervención del Estado en la navegación marítima, lacustre, fluvial y aérea; fiscalías de navegación; disposiciones sobre caminos nacionales y tránsito; cumplimiento de condenas penales, indultos, registro carcelario-judicial, restricciones en materia de impuestos y contribuciones de los Estados y municipalidades; compilación y edición de leyes y decretos; inspección suprema de cultos; cumplimiento y ejecución de disposiciones legales sobre trabajo, Oficina Nacional del Trabajo, etc.; registro público y propiedad intelectual; Archivo Nacional; sistema métrico decimal, pensiones civiles y jubilaciones; resguardo, protección y civilización de indígenas, y organización de la Oficina Nacional de Prensa. Al de *Relaciones Exteriores*: Relaciones ordinarias con los Gobiernos extranjeros; organización y dirección del Cuerpo Diplomático y Consular de Venezuela; relaciones con el Cuerpo Diplomático extranjero en la República; negociaciones de Tratados y convenciones internacionales; concurrencia del país a Conferencias y Congresos internacionales; las controversias internacionales a que den lugar la ejecución de los Tratados; los asuntos de guerra internacional y la neutralidad; las cuestiones de límites internacionales y de fronteras; la tramitación internacional de las solicitudes de extradición que reciba o dirija la República; la legalización de firmas de documentos para el exterior o viceversa; la información para el exterior y lo relativo a derechos y deberes de los extranjeros en Venezuela y protección de los venezolanos en el exterior. Al de *Hacienda*: Servicio de estudio e información sobre la economía social y las finanzas nacionales; servicios de administración, liquidación, recaudación, inspección, fiscalización y resguardo de todos los ramos de rentas nacionales; servicio fiscal de puertos, muelles, embarcaderos y demás obras de desembarque en los puertos. Almacenes de depósitos. Caletas. Intervención del Estado en la navegación marítima, fluvial y lacustre; servicio fiscal de bultos postales; estadística mercantil y marítima; servicios de percepción y custodia de todos los ramos de rentas que constituyan el Tesoro nacional; empréstitos; deuda pública; contabilidad fiscal; Alta Comisión Interamericana; elaboración y presentación al Congreso del presupuesto general de rentas y gastos públicos y ejecución de la ley que se dicte. Créditos adicionales. Acuñación de monedas. Circulación fiduciaria y monetaria, y admisión y circulación de monedas extranjeras y lo que tenga relación con el Banco de Venezuela en su carácter de Banco auxiliar del Gobierno. Al de *Guerra*, y *Marina*: Organización, mando, gobierno, administración, instrucción y movilización

del Ejército y de la Armada; Servicio militar; sanidad militar y naval; yeguada, remonta y veterinaria; estudio militar del país y levantamiento de la carta militar de la República; estudio sobre construcción y reparación de edificios militares y navales; obras de defensa nacional, de puerto y de canalización de barras, ríos y canales navegables. Trabajos hidrográficos; justicia militar y naval; capellanías; capitanías de puerto; patentes de navegación; arsenales y maestranzas; iluminación y balizaje; pilotaje; institutos de instrucción militar, naval y de aviación; pensiones y jubilaciones; reglamentos militares y navales; servicio de información; visitas de personal militar y naves de guerra; inspección técnica; estadística militar y marítima; bandas; compras y distribución de vestuario, equipo y material de guerra; administración, contabilidad y fiscalización de los ramos correspondientes al despacho. Al de *Fomento*: Minas; ostrales de perlas; patentes de invención; marcas de fábrica y de comercio; intervención del Estado para la reglamentación, el fomento, protección y desarrollo del comercio y de las industrias. Exposiciones y ferias comerciales e industriales; turismo; intervención del Estado en materia de Bancos, empresas de seguros, instituciones de crédito; Banco Obrero; centralización de la estadística y anuario estadístico; censo nacional; ferrocarril de Guanta a Barcelona y muelle de dicho puerto; ferrocarril de La Vela a Coro; Laboratorio Nacional; los demás ramos que le estén atribuidos por las leyes y reglamentos en general; administración, liquidación, inspección, fiscalización y resguardo de las rentas atribuidas o que se atribuyen al Ministerio de Fomento. Al de *Obras Públicas*: Vías de comunicación nacionales; intervención del Estado en las empresas particulares de tranvías no urbanos, cables aéreos, ferrocarriles y canalizaciones; terminales marítimos y aéreos y obras anexas; acueductos, cloacas y drenaje; irrigación; edificios y construcciones para los servicios públicos nacionales; estadística relacionada con el ramo. Al de *Educación Nacional*: Organización y control de la educación primaria, física, secundaria, normalista, especial y técnica, artística y universitaria; inspección oficial de instrucción; concesión de certificados y títulos; Congresos científicos; misiones pedagógicas; colonias escolares; cantinas, textos, estadísticas y censos escolares. Al de *Sanidad y Asistencia Social*: Sanidad nacional; higiene pública y social; higiene internacional; oficinas de Sanidad; Sanidad marítima; policía sanitaria; laboratorios químicos, biológicos y farmacológicos; aguas; inspección de los servicios sanitarios de las municipalidades, mataderos, mercados, cementerios, etc.; profesiones médicas, ejercicio de la Farmacia; veterinaria sanitaria; ingeniería sanitaria; obras sanitarias; estadística, propaganda y educación sanitarias; convenciones; contratos de técnicos sanitarios; medicina social; higiene industrial; abastecimiento comunal; asistencia pública; dispensarios, sanatorios y centros de protección materno-infantil. Al de *Agricultura y Cria*: Intervención del Estado para la protección, conservación, investigación, fomento y reglamentación de la agricultura, la selva, cultura y las explotaciones animales; reconocimiento y clasificación de tierras, bosques, aguas y demás riquezas naturales, vegetales y animales; Estaciones experimentales y de aclimatación; Escuelas de Agricultura, Zootécnica y Veterinaria; granjas y campos de demostración; Ingeniería agrícola y pecuaria; jardines botánicos y zoológicos; Observatorios; instituciones de crédito agrícola; Banco Agrícola y Pecuario; tierras baldías; administración general; bosques, aguas y productos naturales, vegetales y animales; cacería y pesquería, excepción de la pesca de perlas; inmigración y colonización; Compañía Ganadera Industria Venezolana; Hipódromo Nacional. Al de *Comunicaciones*: Correos nacionales e internacionales; Congresos y Con-

terencias postales; Ahorro Postal; Jubilación postal; oficina de Cambios internacionales; Contabilidad postal y estadística postal; telecomunicaciones; convenciones sobre telecomunicaciones; navegación aérea para fines civiles; enseñanza de la aviación civil; convenciones y arreglos internacionales sobre aviación, etc.

El 19 de marzo de 1937 se dictó el reglamento de la ley de Ministerios, fijándose las atribuciones de las Direcciones y demás oficinas de los despachos, que quedaron así: *Relaciones Interiores*: Direcciones del Gabinete; de Política, de Justicia y de Administración. *Relaciones Exteriores*: Direcciones del Gabinete, Política, Protocolo, Política económica, Consulados y Administración, Relaciones interamericanas, Oficina de Fronteras, Información y Publicidad y Traducciones. *Hacienda*: Direcciones de Administración, Aduanas, Renta interna, Tesoro, Crédito público y Economía y Finanzas. *Guerra y Marina*: Direcciones de Guerra, de Marina y Administrativa. *Fomento*: Direcciones de Industria y Comercio, de Minas, de Hidrocarburos y Administrativa. *Obras Públicas*: Direcciones del Gabinete, de Administración y Técnica general. *Educación Nacional*: Direcciones de Educación primaria y normal; Educación secundaria, superior y especial; Cultura y Bellas Artes y Administrativa. *Salud y Asistencia Social*: Direcciones del Gabinete, de Salubridad pública, de Asistencia Social y Administrativa. *Agricultura*: Direcciones del Gabinete, Técnica, de Ganadería, de Economía Agrícola, de Tierras, Bosques y Aguas y Administrativa; y *del Trabajo y de Comunicaciones*: Direcciones del Trabajo, Postal y de Aviación Civil, Telecomunicaciones y de Gabinete y de Administración.

El 16 de junio de 1936 el Congreso decretó la ley para garantizar el orden público y el ejercicio de los derechos individuales; el 16 de octubre siguiente, la ley orgánica del Distrito Federal; el 10 de octubre, las leyes orgánicas de los territorios federales Amazonas, antes Río Negro, y Delta Amacuro. El primero lo forman la región comprendida dentro de los siguientes linderos: al N., el Estado Bolívar; al E., el Estado Bolívar y el Brasil; al S., el Brasil, y al O., Colombia; su capital es la población de Atures y los departamentos de que se compone los cuatro siguientes: Atures, capital Atures; Atabapo, capital San Fernando de Atabapo; Casiquiare, capital Maroa, y Río Negro, capital San Carlos. El segundo confina al S. con el Estado Bolívar, al O. con el Estado Monagas, y linda, al N., con el golfo de París y el océano Atlántico, y al E., con dicho océano y la Guayana británica. La capital del territorio es Tucupita, componiéndose aquél de cuatro departamentos: Tucupita, capital Tucupita; Pederuales, capital Pederuales; Antonio Díaz, capital Curiao, y Amacuro, capital San José de Amacuro.

Más tarde, en 18 de junio de 1937, se dictó la ley orgánica de los Tribunales del Distrito Federal, cuyo artículo 82 se reformó en 17 de julio de 1937, y en 16 del mismo mes y año se decretó la ley de la Secretaría del Presidente de los Estados Unidos de Venezuela.

El 29 de abril de 1937, al cumplirse el primer año de su mandato presidencial, el general López Contreras decía en el Mensaje al Congreso:

«El 16 de diciembre último hice por radio, desde el Palacio de Miraflores, una exposición pública de la primera jornada de mi administración. Fiel a mis sentimientos y a la norma de hallarme siempre en contacto con el pueblo de quien dimanan los poderes de que me encuentro investido, hice allí un recuento de los principales actos de mi gobierno en el término de un año; solicité, una vez más, la colaboración de los venezolanos en la magna empresa a que consagra sus desvelos el Ejecutivo Federal, y concluí ratificando plenamente mi propósito de trabajar con decisión irrevocable por que la justicia y el derecho sean

para siempre los supremos reguladores de la vida nacional.

«El régimen de legalidad establecido por mi gobierno ha señalado un cauce propicio al rumbo de las actividades del Ministerio de Relaciones Interiores. En esta vía, el Departamento ha sostenido en un ambiente de serena cordialidad sus relaciones con los Estados de la Unión; el Poder Judicial, responsable de la misión de equilibrio y de justicia social que le está encomendada, ha funcionado con la absoluta independencia que le señalan sus estatutos; y en cuanto a las relaciones oficiales con la Iglesia, ellas se han mantenido sobre una base de mutuo entendimiento y respeto, y en consecuencia, se han guardado estrictamente las disposiciones de la ley de Patronato Eclesiástico que las tutela. Igualmente se ha dado cabal cumplimiento a las disposiciones de la ley de Censo Electoral y de Elecciones, y el Supremo Consejo Electoral y los organismos que de él dependen han disfrutado de la más completa autonomía. La fundación de una Policía nacional, cuyos primeros resultados en beneficio del orden y la tranquilidad social proclaman la oportunidad de su institución, ha venido a colmar una necesidad de tiempo atrás señalada; y en cuanto a reforma penitenciaria, el Despacho ha consagrado eficaces medidas para iniciar la transformación de un estado de cosas que ha sido deplorable, a efecto de llenar cumplidamente los servicios que tienden a la regeneración moral y mejoramiento físico de los reos condenados a pena de presidio. De modo especial, por corresponder a la política de acción social, esbozada en el programa de febrero, señalo a vuestra atención el activo funcionamiento, de acuerdo con la ley del Trabajo, de la Oficina Nacional, Inspectorías y Servicios técnicos que constituyen sus organismos esenciales, y los cuales se hallaban adscritos al Ministerio de Relaciones Interiores. En concordancia con las necesidades del movimiento obrero y patronal y la solución equitativa de los conflictos suscitados entre el capital y el trabajo, el funcionamiento de estas oficinas cobró la mayor amplitud, lo que determinó posteriormente al Gobierno a adscribir dichos servicios al Departamento de Comunicaciones, que en lo sucesivo se denominará Ministerio de Trabajo y Comunicaciones. Todas estas medidas demuestran el interés del Gobierno para garantizar la libertad del trabajo y su propósito de proteger, por medio de una ecuéname interpretación de los derechos y los deberes de las clases laboriosas, la finalidad altamente patriótica de producir un aumento de la riqueza pública y la mayor suma de bienestar individual y colectivo. Como auxilio del Ejecutivo Federal, se han gastado en este año, con fines de asistencia social, 624,609 bolívares.

«Consiente el Gobierno del problema que representa en ciertas ciudades la escasez de viviendas higiénicas y de un costo moderado para las clases trabajadoras, ha facilitado al Banco Obrero los medios necesarios para que pueda incrementar sus operaciones. En este respecto, me es satisfactorio anunciar que ya se han comprado terrenos en las ciudades de Caracas, Maracaibo y San Cristóbal, y que en este momento se estudian activamente los últimos detalles para iniciar las construcciones de viviendas modernas para obreros.

«Se viene trabajando intensamente en la preparación de las reformas financieras y fiscales que constituyen uno de los capítulos fundamentales del programa de mi gobierno. Impuestos equitativos bien distribuidos entre los asociados, de acuerdo con su capacidad económica y cuya liquidación dé amplio margen de seguridad al contribuyente; la adopción de sistemas económicos racionales; la defensa del poder adquisitivo de nuestra moneda; la creación de instituciones de crédito que impulsen el progreso nacional, son otros tantos motivos de primordial atención para el Ejecutivo, que se propone ir presentando al soberano

Cuerpo de la Nación los correspondientes proyectos de leyes a medida que se concluyan los estudios comprendidos en el curso del año y que se prosiguen con el mayor interés. Viene siendo también objeto de esmerada atención, por parte del Ejecutivo, la progresiva mejora de todos los servicios fiscales. Se aspira a que éstos rindan la más completa eficiencia, y no es de dudar, dados el ambiente que priva en el elemento oficial y la competencia y buena voluntad del personal, que se obtengan en el futuro mejores resultados que anteriormente para el Fisco nacional.»

El Presidente trató de las comunicaciones, educación pública, hacienda, etc., de que damos cuenta en otros capítulos de este informe, terminando con una referencia a los viajes que realizó a distintos Estados de la Unión en 1936-37 para observar personalmente el estado y necesidades de las regiones del interior y de los problemas que demandan una pronta solución. Con este motivo definió y anunció, en su Mensaje, la realidad de una política orientada hacia las propias entrañas del país —el interior— con el fin manifiesto de incorporar al movimiento renovador de los impulsos progresivos los recursos y las fuerzas rezagadas de la provincia venezolana. La orientación de la política nacional la precisó el Presidente López en estos términos: «Antes que todo y por sobre todo somos venezolanos; constituimos una indestructible realidad histórica. En nuestros actos debe resplandecer la convicción de que somos los obreros de una misma obra y los guardianes de una misma tradición de gloria y libertad».

El 1 de enero de 1938, en una alocución especial dirigida a los venezolanos con motivo del nuevo año, el Presidente López Contreras manifestaba su satisfacción así: «Este año que acaba de expirar, mi Gobierno se ha mantenido dentro de la preocupación de concretar en hechos los principios que forman el programa que le sirve de guía. En el vasto campo que abarcan los problemas que confronta la Nación, la labor ha sido intensa y el fruto de ella permite confiar en que llegaremos a alcanzar la superación que corone el esfuerzo renovador que se realiza con voluntad constante y con miras a una definida transformación en todos los órdenes de la vida colectiva. Mi Gobierno, siempre atento a los justos reclamos de la opinión y a los dictados de su misma ideología, estudia un plan administrativo que empezará a cumplirse en el próximo mes de julio, al entrar en vigencia el nuevo presupuesto de rentas y gastos de la nación. Bajo una escrupulosa inversión de los caudales públicos el Gobierno desarrollará este plan sin recurrir en ningún momento al peligroso expediente de los empréstitos extranjeros. El presupuesto actual monta a 252.000.000 de bolívares, aumentado en más de 40.000.000 hasta junio de este año, y en el plan trienal se elevará en el primero, segundo y tercer años, respectivamente, a 310.000.000, 320.000.000 y 330.000.000 de bolívares, y así quedará comprobado cómo bajo un sistema de efectivo control administrativo, y si se cuenta, como es natural que lo sea, con el franco concurso de las iniciativas privadas, el país con sus propios recursos podrá realizar en toda su plenitud dicho plan, de trascendencia indiscutible para el porvenir de la República.» Después de exponer los proyectos a realizar, que más adelante pueden leerse en la exposición del plan trienal, el Presidente añadió: «Todos estos proyectos comprenderá el plan de mi Gobierno, y es también propósito de éste que los ingresos extraordinarios al Tesoro por concepto de las justas reclamaciones que tiene la Nación, contratos y Compañías petroleras, así como por el precio de nuevas concesiones que se otorguen, sean destinados íntegramente a obras de verdadero aliento, como son la apertura de la barra de Maracaibo, las carreteras de penetración, el Ferrocarril de los Llanos, el del Orinoco al interior de la Guayana y el

de Táchira al Alto Apuré, así como la canalización de los ríos Tuy y Uribante. Debo agregar que el plan trienal respetará como es de ley la iniciativa de los Estados y de los Municipios con respecto a sus programas administrativos, pero velará por que ellos concuerden con la acción del Ejecutivo Federal. Sea ésta la oportunidad para significar que Venezuela ha podido atravesar el año que acaba de terminar, tan lleno de peligrosas contingencias, conservando y fortaleciendo su amistad con todas las naciones de la tierra y ofreciendo un aporte positivo al mantenimiento de la paz, ya mediante su labor en la Liga de las Naciones, ya mediante su directa participación en una acción pacificadora como la que ha conducido al reciente Protocolo de Paz suscrito en San José de Costa Rica.»

El 7 de mayo de 1938 el Presidente López Contreras presentó en un Mensaje especial al Congreso su proyecto de plan trienal, ampliando las manifestaciones que hizo al país en 1 de enero del mismo año. Consultados los diferentes Ministerios acerca de lo que en su concepto era urgente y posible realizar en dichos tres años, de acuerdo con las necesidades del país y los recursos del Tesoro, los ministros presentaron sus estudios y cálculos, y sobre ellos el Presidente confeccionó el plan trienal que publicamos en síntesis a continuación, y que representa un gasto de 1,210.148.000 bolívares.

Para el período de tres años se destina en el plan la suma de 117.264.630 bolívares a los servicios de sanidad y asistencia social. En este ramo el Gobierno trabajará en la solución eficaz de los problemas básicos de la higiene pública; intensificará la campaña de educación sanitaria por medio de revistas, folletos, carteles, radio-difusiones, cines y conferencias, y por la acción directa del Cuerpo de enfermeras visitadoras, higienistas escolares y brigadas rurales de propaganda sanitaria; y construirá alrededor de 100 acueductos y 16 redes de cloacas.

Para atender a la lucha antituberculosa se pondrán en servicio un Sanatorio en Caracas para 300 plazas y otro en Mérida para 120. Además se construirán cinco grandes hospitales en Maracay, Barquisimeto, San Cristóbal, Cumaná y Ciudad Bolívar, que estarán dotados de pabellones especiales para esta campaña. De la misma manera se instalarán dispensarios especiales en San Felipe, Mérida, Coro, Barcelona y Carúpano. El plan provee lo necesario para aumentar el número de dispensarios antiveneréos, para duplicar el número de camas del Instituto del Cáncer, para intensificar la campaña contra el paludismo y la lucha antialcohólica y los servicios de protección materno-infantil. En las previsiones del trienio entran a la vez el establecimiento de dos nuevas colonias sanitarias infantiles, una en el Estado Falcón y otra en el Estado Bolívar; la atención a los ancianos, inválidos y niños anormales, los estudios de la alimentación de los obreros y campesinos para combatir la mortalidad y las deficiencias biológicas ocasionadas por una alimentación defectuosa, y el mejoramiento de las viviendas de los mismos. El Gobierno aspira a establecer de modo definitivo la carrera sanitaria, tanto en obsequio de los intereses del mismo servicio como en el de los profesionales que a ella se dedican. Este año comenzarán a funcionar las Escuelas de Enfermeras y de Médicos higienistas, donde se hará la preparación del personal, y se perfeccionará la Escuela de Malariología que funciona en el Ministerio de Sanidad y de Asistencia Social, el cual continuará enviando profesionales al exterior a especializarse en asuntos sanitarios. Se instalará también un Instituto Nacional de Higiene, en donde se fabricarán los sueros, vacunas y productos biológicos y químicos que necesita el Gobierno para sus campañas sanitarias.

La suma total destinada para fines educativos en

el lapso del trienio será de 84.081,176 bolívares, confiando el Gobierno incrementar esta suma si el resultado de las previsiones fiscales brinda margen favorable. En lo referente a la educación primaria, que es una de las finalidades inmediatas que persigue el plan trienal, se procurará la incorporación a las escuelas del mayor porcentaje de la población de edad escolar; la distribución conveniente de los alumnos en los diversos grados de la escuela elemental; el aumento de la edificación escolar y de los materiales didácticos; la formación profusa de maestros capacitados; la penetración de la enseñanza en los lugares más aislados del país, y la lucha contra las deficiencias que se oponen al avance de la instrucción. Para atender a la educación de los adultos se establecerán escuelas nocturnas y de obreros, en tanto que las Misiones rurales servirán de complemento eficaz en todas las regiones del país. Visto el papel preponderante que juegan en los destinos de un país sus hombres doctos y cultivados, el Gobierno completa en el plan la reforma administrativa y técnica de los institutos universitarios, acrecentando los medios docentes y materiales de los de carácter técnico, y creando en las Universidades existentes las Facultades de Ciencias económicas y sociales. Igualmente se harán importantes mejoras en los centros de educación especial, como el Instituto de Administración Comercial y de Hacienda, y las Escuelas de Comercio de Valencia, Puerto Cabello, Maiquetía y Ciudad Bolívar. En colaboración con los Gobiernos estatales se establecerán Escuelas de Artes y Oficios tanto para hombres como para mujeres, y se prestará decidido apoyo a las instituciones de carácter artístico y cultural, así como a los deportes, y muy especialmente a la institución de los *boy-scouts*. Con los mismos fines culturales, y para revivir las ideas del Libertador y erigirlas en normas nacionales de conducta cívica, el Gobierno ha dispuesto la creación de Sociedades bolivarianas en Caracas, en las capitales de los Estados y en las cabeceras de los distritos o lugares de mayor población, que serán centros de reunión de todos los ciudadanos y de consultas para el bien común, sin distinción de opiniones políticas, de creencias religiosas o de clases sociales; agrupaciones de cultura y de acción social y económica; células de buena voluntad y núcleos de unificación venezolana que perseguirán una sola mira: el engrandecimiento de la República bajo la égida tutelar de su Libertador, Simón Bolívar.

El Gobierno se propone a la vez hacer una selección de personal experimentado del Ejército activo y de la Marina de guerra, para constituir misiones especiales encargadas de llevar los beneficios de la instrucción primaria, sanidad, asistencia social y enseñanza cívica y militar a las regiones del país que por razones de distancia o aislamiento sólo son accesibles por vías marítimas, lacustres y fluviales.

Para llevar a cabo por etapas los primeros ensayos de inmigración metodizada, el plan trienal asigna al Instituto Técnico de Inmigración y Colonización la cantidad de 12.200,000 bolívares. Esto obedece a que, en opinión del Presidente, puede decirse que la población del país, en términos generales, es estacionaria y necesita, por consiguiente, de aportes de sangre nueva que vivifiquen y promuevan su favorable crecimiento. «La riqueza de un país —dice— reside más en el número y en la calidad de los hombres que lo pueblan que en la abundancia de los elementos materiales de su suelo. Allí donde faltan hombres no hay riqueza posible, y Venezuela no será jamás un gran país sin un paralelismo armonioso entre su potencialidad económica y el factor humano.» En la actualidad funciona ya la Colonia de Mendoza; se adelanta activamente la preparación de la de Chirgua, destinada a alojar grupos de inmigrantes europeos, y otras más serán propulsadas.

Otro de los objetivos del plan es el de conseguir una

provisión abundante de los productos de la tierra y de la cría, con fines de consumo interno y de exportación. Para ello se procurará y fomentará la implantación de aquellas industrias de consumo nacional que brinden ensanches al capital y al trabajo y eviten la exorbitante importación que se hace actualmente. En ese orden de ideas se hará un reconocimiento, estudio y clasificación de las riquezas agrícola, forestal y pecuaria; se establecerá un eficiente servicio de protección sanitaria vegetal, y se crearán en diferentes puntos del territorio estaciones experimentales de agricultura y zootecnia, estaciones de demostración y de experimentación y granjas agrícolas y de demostración. Además de la Escuela Superior de Agricultura y Zootecnia y de la de Veterinaria que funcionan en el Distrito Federal, se crearán la Escuela Práctica de Agricultura de Maracay; las Escuelas de mayordomos para haciendas de café en los Estados de Carabobo, Mérida, Táchira y Monagas; las de mayordomos para haciendas de cacao en los Estados de Miranda y Sucre, y varios Clubs agrícolas para la educación de la adolescencia agraria. Al mismo tiempo se construirán laboratorios, clínicas, establos y otras dependencias para la protección de la ganadería. Se proyecta para 1941 la celebración de una Exposición Nacional de Agricultura y Cría, que sirva de exponente de los progresos alcanzados en los dos ramos durante el trienio. La inversión para atender a los servicios agropecuarios y protección de la agricultura nacional en los tres años será de 122.725,980 bolívares.

Para atender el abaratamiento del costo de la vida se hará una revisión de la ley de Arancel, que disminuya los derechos que gravan los artículos de primera necesidad que no se producen en el país, y se procurará, por medio de estudios sobre el valor real de los costos adquisitivos, poner fin a las ganancias desmedidas de los intermediarios. El Gobierno se propone prestar una decidida protección a las industrias nacionales de posible aclimatación económica, y con tal fin se destinarán varias partidas para préstamos a los industriales, contratación de expertos y adquisición de maquinarias para venderlas a precios módicos a las pequeñas industrias. Especial empeño se pondrá en el desarrollo de la minería y particularmente en el de la industria del petróleo, que forma parte principal de la economía del país y de los arbitrios rentísticos fiscales. En el programa se ha destinado una cantidad para la instalación de una planta de refinería nacional de hidrocarburos. Como parte del programa de protección industrial se han fijado las partidas para contribuir a la construcción de la red telefónica del Táchira y a la adquisición y mejora de la empresa de fuerza y luz eléctrica de Barquisimeto. «Venezuela —dice el Presidente— participará en la Exposición Universal de Nueva York que se abrirá en el mes de mayo de 1939, y en la cual haremos una demostración de nuestras riquezas naturales y de las atracciones que Venezuela ofrece al turismo.» El plan dedica atención preferente al desarrollo del turismo, como fuente de recursos económicos. Para ello se proyecta la organización de los servicios de dirección y propaganda, el mejoramiento de los hoteles nacionales y balnearios existentes, y la construcción de dos nuevos hoteles, uno en Caracas y otro en Puerto Cabello, y de un balneario en Macuto. Con tal fin el presupuesto del Departamento de Fomento para 1938-39 se ha aumentado en 4.776,500 bolívares, y se ha destinado, además, para los nuevos hoteles y balnearios la suma de 5.865,000 bolívares.

En lo pertinente al Ministerio de Relaciones Exteriores, cuyo presupuesto para el nuevo año fiscal se ha aumentado en 7.883,556 bolívares, se atenderá, entre otras cosas, al perfeccionamiento en los servicios de fronteras, de guardia nacional interna y de extranjeros; la Colonia de Régimen de Trabajo y la Colonia Co-

reccional; las misiones de incorporaciones y civilización de indígenas en el Caroní, el Alto Orinoco y la Goagira; la Penitenciaría general de Venezuela y la Cárcel nacional de Caracas, y el establecimiento de Colonias de Indígenas. Separadamente se destina la cantidad de 10.040,200 bolívares para reparaciones y construcción de edificios públicos. Al Ministerio de Relaciones Exteriores se le asigna separadamente la suma de 974,000 bolívares para reparaciones en los edificios de su dependencia y para la compra de dos casas: una destinada a la Legación de Venezuela en Washington y otra para la Legación del Perú en Caracas, en reciprocidad de la que el Gobierno del Perú regaló a Venezuela para su Legación en Lima. En lo tocante a la política comercial el Plan es muy amplio. Mediante un sistema de Tratados, convenios y acuerdos, y una acción diplomática y técnica, se procurará extender los mercados para los productos venezolanos; proteger el comercio contra restricciones y limitaciones; asegurar la igualdad de condiciones de concurrencia con los productos similares de otros países; equilibrar la balanza comercial; contribuir a normalizar y estabilizar los cambios internacionales y a defender la integridad de la moneda nacional; establecer la compensación como criterio regulador de las importaciones y exportaciones; ejercer cierto control sobre las importaciones, de tal modo que se desaliente la adquisición de artículos superfluos o que puedan producirse en el país; procurar servicios de transportes marítimos más rápidos, mejores y más baratos, y proteger el comercio legítimo con acuerdos internacionales para la represión del contrabando. Al hablar de política internacional el Presidente manifestó que «continuará desenvolviéndose en el curso del trienio dentro del mismo espíritu de amistad y co-

operación que hoy la caracteriza, y que se pondrá especial empeño en estrechar aún más las relaciones con las Repúblicas americanas.

Como el desarrollo y perfeccionamiento de la aviación civil se consideran de gran interés para la Nación y el Gobierno, se destina la suma de 3.500,000 bolívares para la construcción y acondicionamiento de 23 aeródromos. Destinase, a la vez, la suma de 4.200,000 bolívares para completar las obras portuarias de Puerto Cabello, para la canalización del río Uribante y para estudios relacionados con el desarrollo de la navegación marítima y fluvial.

El manejo y la inversión de las rentas públicas se someterán a un régimen de severa inspección; se organizará el Consejo de Economía Nacional previsto en la Constitución, el que estará integrado por representantes de la población productora y de la consumidora, del capital y del trabajo, y de las profesiones liberales; se creará el Banco Central de Emisión y una Caja Nacional de Ahorros; y se modernizarán las comunicaciones telegráficas y telefónicas, coordinándolas con el servicio radiotelegráfico, para lo cual se establecerán ocho estaciones radiotelegráficas adicionales.

Considerando que el funcionamiento armónico de las relaciones entre el capital y el trabajo es indispensable para la mejor realización del plan trienal, el Presidente someterá al examen del Consejo una nueva ley reguladora de esas relaciones, garantías y derechos. Las mejoras de carácter social no se limitan al obrero urbano sino también al campesino de la República, proveyéndolo de parcelaciones rurales sobre bienes de la Nación y de habitaciones modestas pero higiénicas. Un resumen de las obras que se ejecutarán con los recursos ordinarios del Tesoro es como sigue:

	Bolívares		Bolívares
Cloacas.....	16.299,630	Suma anterior.....	80.824,230
Defensa de poblaciones.....	5.400,000	Agricultura y Cría.....	2.996,000
Irrigación.....	3.000,000	Trabajo y Comunicaciones.....	860,000
Edificios de aislamiento, hospitalización, sanidad y asistencia social.....	16.065,000	Otros servicios.....	2.526,000
Edificios para servicios de los siguientes Ministerios:		Obras de embellecimiento en Caracas...	4.750,000
Relaciones Interiores.....	10.040,200	Vías de comunicaciones terrestres.....	33.123,770
» Exteriores.....	974,000	Caminos de herradura.....	2.844,100
Hacienda.....	700,000	Carreteras.....	4.201,500
Guerra y Marina.....	10.111,400	Obras complementarias de vialidad.....	8.840,325
Obras Públicas.....	454,000	Conservación y mejora de carreteras.....	10.064,397
Educación Nacional.....	17.780,000	Estudios de carreteras.....	220,400
Suma y sigue.....	80.824,230	Obras de navegación marítima y fluvial.....	5.400,000
		Obras de navegación aérea.....	3.500,000
		Total.....	160.150,722

Para las obras que se ejecutarán dentro del plan trienal, pero bajo un plan de financiamiento a largos plazos (veinte años), se han destinado las siguientes partidas:

	Bolívares
Ferrocarriles, puertos y salinas.....	168.500,000
Acueductos.....	30.000,000
Hoteles y balnearios.....	5.865,000
Total.....	204.365,000

El presupuesto de rentas para el año económico 1938-1939 es de 335.261,000 bolívares, que representa un aumento de 80.628,645 bolívares sobre el año anterior. Añadiendo a esta cantidad la de 204.365,000 bolívares a que monta el valor de las obras públicas a ejecutarse por financiamiento, e incluyendo el situado constitucional de los Estados, que en 1938-39 será de 58,083*15 bolívares, e igual para los dos años subsiguientes, el total general de inversiones en los tres años ascenderá,

como se dijo al principio, a 1,210.148,000 bolívares. El plan general abarca, como puede verse, las obras que se construirán con los recursos ordinarios del Tesoro y las que por su carácter reproductivo pueden ser construidas gracias a financiamiento y pagaderas a largo plazo por medio de cuotas sucesivas y periódicas que se incluirán en los presupuestos nacionales futuros. La adquisición del capital se hará mediante la emisión de bonos del Tesoro, cuya amortización y pago de intereses serán respaldados por el Gobierno.

El 20 de mayo de 1938 una Comisión de senadores y diputados, designada al efecto, presentó al Presidente de la República la contestación del Congreso Nacional al mensaje especial sobre el plan trienal. En dicha contestación el Cuerpo Legislativo dice, entre otras cosas: «El Congreso Nacional, al impartirle en principio cálida aprobación al programa por ejecutar, se congratula con usted, y se reserva una conducta responsable de intervención en cada oportunidad anual, primordialmente en la consideración de las futuras leyes de presupuesto que comprende el trienio, y las

cuales abarcarán el cumplimiento de la labor que corresponda en cada caso a los funcionarios públicos, cuya actitud y proceder quedan soberanamente comprometidos frente a los intereses de Venezuela.—F. C.

YUGOSLAVIA. POBLACIÓN. Es imposible dar cifras exactas de la población de Yugoslavia en estos últimos años, puesto que no hay censo demográfico posterior al de 31 de marzo de 1931; los datos del mismo pueden verse en el tomo X, páginas 1288 y 1289, del APÉNDICE. A pesar de todo, no dejaremos de indicar la cifra de 15.630,000 h. que se calcula para la población yugoslava el 1 de enero de 1939. En el movimiento de la misma, en 1936, se registraron 435,600 nacimientos, 240,824 defunciones y 108,571 matrimonios.

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA. Del área total de Yugoslavia (24.754,166 hectáreas) había en 1937 en cultivo 14.497,660, o sea un 58'4 por 100. Los principales productos del suelo son: trigo, cebada, centeno, avena, maíz y uvas. Tienen también gran importancia las frutas, cuya recolección en 1937 arrojó las siguientes cifras (en toneladas métricas): manzanas, 109,103; peras, 42,689; uvas, 482,632; ciruelas, 214,519; nueces, 34,072. La cosecha del cáñamo, cuya área de cultivo en 1937 era de 139,063 acres, fué en dicho año de 49,916 toneladas métricas de fibra, contra 51,519 en 1936.

La siguiente tabla expresa la producción de cereales en dos años (en toneladas):

Cosechas	Superficie en acres		Rendimiento	
	1936	1937	1936	1937
Trigo.....	5.460,150	5.263,478	2.923,572	2.347,042
Cebada.....	1.050,244	1.030,219	422,838	383,107
Centeno.....	627,326	627,872	203,272	209,378
Avena.....	890,067	854,366	333,006	295,461
Maíz.....	6.680,313	6.649,186	5.180,525	5.335,456

La *ganadería* contaba en 1937 en Yugoslavia 1.248,852 caballos, 18,826 mulos, 123,896 asnos, 4.169,192 bovinos, 9.908,638 carneros, 3.179,661 cerdos, 1.901,363 caprinos y 22.414,597 aves de corral. La *selvicultura* tiene como árboles principales la haya, la encina y el abeto; pero se saca de ella mucho menos partido del que cabría sacar si se atendiese más a su crianza y desarrollo; a pesar de esto, el rendimiento, en madera es de unos 530.000.000 de pies cúbicos al año. No menos importante es la riqueza *minera*, que además de hulla contiene hierro, cobre, oro, plomo, cromo, antimonio y cemento. La producción total de carbón y lignito en 1936 fué de 4.475,932 ton. métricas, y de 5.002,551 en 1937. Las minas de hierro más ricas son las de Vares y Lyubiyá (Bosnia); hay también gran abundancia de mineral de hierro de siderita y limonita entre Priedor, Sanski Most y Topusko. En 1936 la producción de mineral de hierro llegó a 450,859 toneladas métricas, y en 1937 a 629,172. El mineral de cobre se explota sobre todo en Bor (Servia); su producción en 1936 fué de 609,490 ton. métricas, y de 659,629 en 1937. Las minas de plomo más importantes

son las de Trepcá y Mezica; la producción de mineral de plomo-cinc en 1936 fué de 731,212 ton. métricas y de 816,890 en 1937. Minas de cromo hay en la parte sur de Servia y más especialmente en las cercanías de Skopljé (Uskub); la producción de mineral de cromo en 1936 fué de 54,916 ton. métricas, y de 59,932 en 1937. Hay dos minas de antimonio en la Servia occidental (Podringue), que produjeron 8,087 ton. en 1936 y 8,242 en 1937. La producción de sal (excluida la del agua del mar) fué de 42,205 ton. métricas en 1936 y de 46,323 en 1937. La bauxita alcanzó en 1936 una producción de 292,174 ton. métricas y de 354,233 en 1937; el manganeso, 2,739 ton. métricas en 1936 y 4,420 en 1937. El total de empresas industriales en Yugoslavia a principios de 1938 era de 3,054; de ellas 884 agrícolas y de alimentación, 403 madereras, 104 mineras, 186 metalúrgicas, 170 químicas, 84 de curtidos, 399 textiles, 77 de papel e imprenta, 234 eléctricas, 369 de edificación y 144 de varios ramos.

COMERCIO. La siguiente tabla expresa los valores en miles de dinares de las importaciones y exportaciones de los principales artículos en dos años:

Importaciones:	1937	1938	Exportaciones:	1937	1938
Productos alimenticios.....	210,711	214,002	Huevos.....	125,163	157,455
Seda y géneros de seda.....	122,804	109,046	Trigo.....	561,389	208,811
Hierro y productos del hierro.	583,671	517,115	Ganado.....	161,304	74,865
Maquinaria.....	366,246	496,694	Maíz.....	698,939	480,873
Carbón.....	142,716	181,973	Cerdos.....	424,625	376,954
Aceites minerales.....	105,728	126,860	Carne fresca.....	234,798	236,589
Algodón y géneros de algodón.	1.077,121	787,917	Madera.....	887,773	676,275
Lana y géneros de lana.....	505,711	429,384	Mineral de cobre.....	491,306	406,062

En 1937 y 1938 el comercio de Yugoslavia estaba en relación con la mayor parte de los países del mundo;

sus valores se expresan en la siguiente tabla (en millares de dinares):

Importaciones:	1937	1938	Exportaciones:	1937	1938
Alemania.....	1.694,470	1.618,065	Alemania.....	1.361,293	1.813,864
Checoslovaquia.....	580,207	530,031	Inglaterra.....	464,293	485,133
Italia.....	429,834	444,700	Checoslovaquia.....	493,030	398,361
Inglaterra.....	409,141	431,326	Bélgica.....	518,801	336,843
Austria.....	538,426	342,434	Italia.....	587,067	324,297
Estados Unidos de América.	312,231	299,415	Austria.....	848,039	305,704
Hungría.....	140,839	189,425	Estados Unidos de América.	290,919	255,860
Francia.....	90,855	141,798	Hungría.....	223,936	215,377
Rumania.....	91,573	105,905	Grecia.....	190,807	130,250
Suiza.....	92,813	95,971	Holanda.....	142,771	108,788

En 1937 fué aprobado por la Asamblea nacional el nuevo Código mercantil unitario, en substitución de los vigentes hasta entonces, que eran distintos para las principales provincias; en los territorios de Belgrado y Skopljé regía el de 1860, calcado sobre el *Code de commerce* francés y que también estaba en vigor en el territorio de Podgorizza; en Lubiana y Spalato vigía el Código de comercio austriaco junto con la ley austriaca sobre las Sociedades de responsabilidad limitada, que, sin embargo, era desconocida en las demás circunscripciones; en Zagreb y en Novisad estaba en vigor el Código de comercio húngaro, y en Sarajevo una refundición del mismo. El nuevo Código mercantil unitario consta de tres libros. El primero trata de los comerciantes y del personal adscrito al comercio, considerándose como comerciante el que dirige una empresa con fines de lucro. El segundo libro contiene prescripciones sobre las cuatro clases de Sociedades comerciales: las Sociedades de nombre colectivo, las comanditarias, las por acciones y las de garantía limitada. Trátase además por añadidura de las Sociedades extranjeras. El Código no contiene disposiciones sobre un derecho especial de obligación mercantil, y en este sentido han quedado en vigor las disposiciones de los Códigos mercantiles particulares. Menciónase además la ley promulgada el mismo año 1937 sobre consorcios de producción. El Código designa con este nombre las asociaciones de un número indeterminado y variable de miembros a los que incumbe promover y fomentar el provecho de los que forman el consorcio mediante la gestión común de los negocios a base del principio del apoyo recíproco. Tocante al derecho cambial, el nuevo Código está también regulado unitariamente aprovechando las formas anteriores de modo que sirvan en todo el país; se mantuvo la ley de 1928, que reconoce una facultad general para emitir documentos de giro y acepta en gran parte la convención de La Haya de 1912; también se ratificaron las convenciones ginebrinas de 1930 sobre el derecho cambiario, si bien se declaró que era inminente una reforma en esta materia. Contemporáneamente a la ley cambiaria entró en vigor la ley sobre giros bancarios (*cheques*) y, aparte de otras pequeñas leyes, se promulgaron: el reglamento sobre circulación, que se refiere al transporte de personas y mercancías por ferrocarril dentro del país; la ley de 1937 sobre las dos convenciones de Berna relativas a los transportes interestatales, y la ley sobre circulación aérea.

Tocante a los bienes inmateriales, el Código, apoyándose en la ley de propiedad industrial (1920 con la supletoria de 1922), mantiene el derecho de patente durante quince años, el derecho sobre modelos y dibujos diez años, y la tutela de las marcas de fábrica mientras se correspondan las tasas respectivas. Los pleitos sobre estos derechos han de verse ante la oficina para la protección de la propiedad industrial en Belgrado. A teor de la ley para la tutela de los derechos de autor (1929), todas las obras literarias y artísticas vienen tuteladas por la ley para cincuenta años y las fotografías para veinte años. Cuanto al derecho exclusivo de traducción en lengua servocroata o eslovéna, queda extinguido siempre que una traducción autorizada en uno de estos idiomas no haya sido puesta en circulación dentro de los diez años de la publicación del original. La ley sobre nombres de personas regula la colación de los nombres a las personas físicas (1929); pero la Constitución ha abolido la nobleza y demás derechos y prerrogativas de nacimiento. También en este terreno ha hecho válida su eficacia unificadora el Código del año 1937.

ECONOMÍA Y HACIENDA. En 31 de diciembre de 1937, los billetes en circulación alcanzaban un valor de 5,800,000,000 de dinares, y las reservas eran de 1,700,000,000, más 400,000,000 en divisas. El 1 de abril

de 1938 la Deuda interior alcanzaba a 7,765.628,800 dinares. En 1 de julio del mismo año la Deuda exterior comprendía: el empréstito del tabaco de 1888 (dinares, 6.600,000); el de Conversión 4 por 100 de 1895 (227.093,500 francos nominales, 19,960 libras esterlinas, 25.500,000 dinares); el de 1902 (37.017,000 francos nominales); el de 4 $\frac{1}{2}$ por 100 de 1906 (francos nominales, 61.529,000); el de 4 $\frac{1}{2}$ por 100 de 1909 (79.012,500 francos nominales); el de 5 por 100 de 1913 (203.058,000 francos nominales); el de 4 $\frac{1}{2}$ por 100 al Banco Hipotecario del Estado de 1910 (23.159,500 francos nominales); el de 4 $\frac{1}{2}$ por 100 al mismo de 1911 (24.311,000 francos nominales); los bonos de la Cruz Roja servia (16.800,000 francos nominales); el empréstito de 5 por 100 de Montenegro de 1909 (171.260 libras esterlinas); el de 5 por 100 al mismo de 1913-33 (2.625,000 francos franceses); la deuda a los Ferrocarriles austrohúngaros (Steg) (5.587,263 francos franceses); la deuda a la Caisse Commune (120.756,722 francos oro); la deuda a la Caja de Ahorros checoslovaca (1.376,566 dinares); el Blair Loan de 1922, 8 por 100 y 7 por 100 (42.992,500 dólares); el empréstito Oriental Railways 5 por 100 (120.000,000 de francos franceses); el empréstito 5 por 100 de 1924 (323.843,284 francos franceses) y el Advance 3 por 100 de 1931 (998.660,000 francos franceses); la deuda por compra de los Southern Railways (200.000,000 de francos nominales); el *Funding Loan* francés de 1933 y 1935 (425.000,000 de francos franceses); el *Funding Loan U. S. A.* 5 por 100 de 1933 y 1935 (6.804,000 dólares).

A pesar de tales gravámenes sobre el crédito nacional, el presupuesto calculado para 1934-40 se saldaba con un enorme superávit, como se ve por las partidas siguientes:

	Millares de dinares
Ingresos:	
Impuestos directos.....	3.025,500
" indirectos.....	3.304,045
Empresas del Estado.....	4.253,321
Monopolios.....	2.215,100
Varios.....	144,034
Gastos:	
Departamento de Educación.....	991,408
Hacienda.....	914,156
Ejército y Marina.....	2.928,166
Obras públicas.....	236,204
Comunicaciones.....	2.997,934
Agricultura.....	136,142
Higiene y Sanidad.....	255,178
Correos, Telégrafos y Teléfonos...	467,225
Pensiones.....	1 050,000

RELIGIÓN E INSTRUCCIÓN PÚBLICA. En Yugoslavia en 1936 regía la igualdad para todos los cultos reconocidos por el Estado y regulados por las respectivas leyes: la de 8 de noviembre de 1929 para los ortodoxos; la de 14 de diciembre de 1929 para los judíos; la de 31 de enero de 1930 para los musulmanes; la de 16 de abril de 1930 para los protestantes. Por lo demás, la Iglesia ortodoxa (que es la oficial) continuaba el patriarcado servio de 1879 restablecido en 1920. Tenía a su cabeza al patriarca de Belgrado asistido por un sínodo metropolitano por el presidido y compuesto de 4 obispos elegidos por la asamblea de los obispos. El patriarca es arzobispo de Pec, metropolitano de Belgrado y Karlovci; había además los metropolitanos para Dalmacia y Bosnia, Montenegro y Primorje, Zletovo y Strumica, y obispos en Mostar, Pakrac, Bocche di Cattaro, Nis, Pec, Backa, Ohrid, Sebenico, Timok, Zica, Prizren, Karlovac, Niksie, Vrsac, Branicovo, Karlovci, Sabac, Bitolj, Tuzla y Bihac. La Iglesia católica compren-

día los dos arzobispados de Antivari y Belgrado y los obispados de Lavernt y Skoplje, inmediatamente sometidos a la Santa Sede; las provincias eclesiásticas de Vrhbosna, con sufragáneas en Banjaluka, Mostar y Zagabria, y además los obispados de Lubiana y Veglia (sufragáneos de Zara) y Cattaro, Lesina, Ragusa, Sebenico, Spalato y Macarsa (sufragáneos de

ción de todas las actividades religiosas, educativas y culturales hebreas estaba en manos de las comunidades religiosas (sefarditas y ashkenacitas liberales) en Belgrado, y de la comunidad religiosa de judíos ortodoxos (o sean ashkenacitas conservadores) en Subotica. Por lo demás, es imposible facilitar datos sobre el número de adheridos a las varias confesiones de Yugos-

lavia por falta de estadísticas, las cuales terminan en el año 1931.

La enseñanza en Yugoslavia es obligatoria. En 1936-1937 había 8,621 escuelas elementales, con 30,889 maestros y 1,363,167 alumnos; las escuelas de segunda enseñanza estaban servidas por 2,336 profesores, que educaban a 38,080 alumnos. Había además 188 escuelas de enseñanza media, con 5,142 profesores y 108,337 alumnos; y 33 escuelas normales para maestros, con 505 profesores y 2,964 alumnos. Las escuelas primarias profesionales e industriales eran en número de 657, con 4,959 profesores y 61,088 alumnos, y 77 secundarias profesionales con 959 profesores y 13,227 alumnos. Había además 49 escuelas de agricultura, con 278 profesores y 2,353 alumnos, y 24 colegios teológicos, con 240 profesores y 2,128 alumnos. La enseñanza superior se daba en tres Universidades: Belgrado, Zagreb (Agram) y Lyublyana, que en 1933-1937 tenían en junto 1,046 profesores y 15,308 escolares. Ha-



Belgrado. — El puente del rey Alejandro I

Zara). La organización eclesiástica católica constaba de 1,971 parroquias, y en ellas había 349 monasterios y conventos. Existía también en Yugoslavia (1936) la Iglesia de los Viejos Católicos, con un obispo y un Consejo sinodal en Zagreb. La Iglesia protestante está esparcida principalmente en los territorios que habían formado parte de Hungría; en su mayor parte eran calvinistas y luteranos. Desde 1930 estaban legalmente reconocidas dos Iglesias independientes protestantes evangélicas de credo luterano: la alemana y la eslovaca. Los baptistas y metodistas son en menor número. La Unión Religiosa Musulmana tenía sólo un Reis-ul-Ulema, que representa la unidad de esta organización religiosa, con sede en Sarajevo. La administración y dirección de todo lo perteneciente a la religión musulmana estaba en manos de dos ulema-medjlistas: uno en Sarajevo y otro en Skoplje. La organización religiosa judía tenía sólo un gran rabino con sede en Belgrado; la administración y fiscaliza-

bía además una escuela de Derecho en Subotica y una facultad de Filosofía en Skoplje, ambas adheridas a la Universidad de Belgrado.

COMUNICACIONES. En 1937 tenía Yugoslavia 6,539 millas de ferrocarriles, de ellas 5,947 bajo la administración del Estado. Los ingresos brutos fueron, en dinares, 2,410.276,195, y los gastos 2,122.281,951; el número de pasajeros transportados 52.964,278, y el peso de mercancías 15.215,667 ton. Las carreteras tenían una longitud de 26,046 millas. Según el plan fijado en 1935, las primeras 621 millas de autopistas costaron unos 600.000,000 de dinares. Un nuevo programa para los seis años sucesivos prevé un coste de más de 2,500.000,000 para la construcción de nuevas autopistas. Las vías navegables de Yugoslavia son principalmente los ríos Danubio, Save, Drave, Tisa, Kupa y Tamish, además de tres canales, en junto de una longitud de 1,282 millas. En estas vías navegaron (1937) 405 barcos de vapor y de motor; el tráfico de

pasajeros fué de 2.011,669 y el de mercancías de 3.454,200 ton. La *marina civil*, en 1937, estaba representada por 177 buques de un total de 379,163 ton., en los que predominaban los vapores. La primera motonave fué adquirida en 1937. La *aviación civil* funciona bajo la directa intervención del Gobierno; pero la dirección técnica corre a cargo del mando de la aeronáutica (sección de aviación civil). Esta sección fiscaliza el funcionamiento de las líneas aéreas civiles, vigila la aplicación de las leyes, reglamentos, etc., favorece y fomenta el desarrollo de la industria y del turismo aéreo nacional. La propaganda aeronáutica del país la preside la asociación nacional Nasa Krila, a la que compete el adiestramiento de los pilotos y la organización de manifestaciones y concursos de aviación; a este objeto tiene una escuela para pilotos civiles en Semlino (Zemun) y varias escuelas para vuelos a vela en los principales centros. El tráfico aéreo en territorio yugoslavo está asegurado ante todo por la única Sociedad nacional Aeroput y además por las principales Compañías extranjeras. En 1938-39 existían las siguientes líneas aéreas: Sociedad Aeroput; Belgrado-Sarajevo-Ragusa; Belgrado-Borovo-Zagreb-Susak; Belgrado-Skoplje-Bitoli-Salónica; Zagreb-Sarajevo-Ragusa; Zagreb-Lubiana-Susak; Zagreb-Graz-Viena. Las Sociedades extranjeras que colaboran con la yugoslava son: la C. S. A. (checoslovaca): Praga-Bratislava-Zagreb-Susak; la O. E. L. A. G. (austriaca): Viena-Graz-Klagenfurt-Lubiana-Susak; la Air France (francesa): París-Praga-Viena-Belgrado-Bucarest; la Ala Littoria Roma-Belgrado-Bucarest; la L. A. R. E. S. (rumana): Bucarest-Belgrado-Zagreb-Venecia-Milán; la Lufthansa (alemana): Berlín-Viena-Budapest, Belgrado-Sofía-Salónica-Atenas. La industria aeronáutica yugoslava está representada por tres fábricas especializadas para la construcción de aviones (Sociedad Ikarus, en Semlin; Sociedad Zmaj, en Semlin también, y Sociedad Ragozarski en Belgrado), y dos grandes talleres para la construcción de motores de aviación.

EJÉRCITO. El Ejército yugoslavo en 1938 estaba constituido por tres mandos (de 3-4 divisiones de Infantería cada uno, una división eventual de Caballería y 1 regimiento de Artillería); 17 divisiones de Infantería (de las cuales una es la Guardia Real); 2 divisiones de Caballería; 2 compañías de carros blindados (120 carros) y 1 batallón químico. La división de Infantería comprende 2 a 4 regimientos de infantería, 2 regimientos de artillería, 1 escuadrón de caballería, 2 batallones de ingenieros (zapadores y telegrafistas) y una compañía de aerostación. La división de la Guardia comprende 1 regimiento de infantería, 2 de caballería y 1 de artillería ligera. La división de Caballería comprende: 2 brigadas de caballería (de a 2 regimientos), 1 grupo de artillería montada, 1 escuadrón de ametralladoras, 1 batallón ciclista, 2 secciones de ingenieros de caballería y 2 secciones automovilistas. Conjuntamente el Ejército yugoslavo comprende: 58 regimientos de Infantería, 10 de Caballería, 21 regimientos y 11 grupos autónomos de artillería divisionaria, 5 de artillería de armada, 3 contraaéreos, 2 grupos de artillería montada y 3 de artillería pesada, 6 regimientos de Ingenieros (2 de zapadores, 2 de pontoneros, 1 de ferroviarios y 1 de enl aces) y 1 batallón de colomboyos. El presupuesto del Ejército para el ejercicio de 1938-39 fué de 2,639.620,000 dinares.

HISTORIA. Los comienzos del año 1936 se señalaron en Yugoslavia con dos hechos de poca importancia, pero que revelaban el sentimiento de cultura artística y el patriotismo de aquel pueblo. En efecto, el 20 de enero tuvo lugar en Belgrado, en presencia del príncipe regente Pablo, de los miembros de la Regencia, del presidente del Consejo, Stoyadinovitch (rodeado de todos los miembros del Gabinete), del Cuerpo diplomático y de gran número de personalidades, el ver-

nissage del nuevo Museo Nacional que llevaba el nombre de su fundador, el príncipe Pablo. El Museo, instalado en un ala del antiguo palacio real, donde el rey Alejandro viviera los primeros años de su reinado, fué ofrecido por el difunto rey a la administración de las Bellas Artes. En el acto de referencia, pues, el Museo Nacional y el Museo de Arte contemporáneo (creados por el príncipe Pablo) fueron reunidos y las colecciones enriquecidas con donativos del príncipe regente como también con los objetos y obras de arte descubiertos en las excavaciones efectuadas en la región de Stobi y en otros varios puntos de la Servia meridional y de Dalmacia. El segundo hecho a que hacíamos alusión es la celebración (31 de enero) del centenario de la muerte del *guslar* o bardo Visgnitch, el más grande rapsoda del pueblo servio. Cuando el primer levantamiento de los servios bajo la dirección de Karageorge —fundador de la actual dinastía— excitó Visgnitch a sus compatriotas a luchar por la independencia y luego puso sus excitaciones en verso épico. Después de la victoria del pueblo servio, siguió siendo el *guslar* popular, sin que recibiese testimonio alguno del agradecimiento nacional. Murió pobre, como había vivido. El 6 de marzo se supo la noticia del atentado contra el presidente del Consejo, Milano Stoyadinovitch, el cual salió ileso; en pleno Parlamento había empezado el presidente la lectura de su informe sobre política extranjera, cuando el diputado de la oposición Arnutovitch le disparó dos tiros de revólver que no hicieron blanco. El hecho no podía menos de tener consecuencias políticas; en efecto, el mismo día, el Gabinete presentó su dimisión en pleno al monarca, el cual suplicó al presidente indemne que reconstituyese el Ministerio. El nuevo Gobierno comprendía a todos los ministros del antiguo Gabinete, excepto el general Jivkovitch y el antiguo ministro de Justicia, Micheulin. El general Maritch fué nombrado ministro de la Guerra y el Gabinete quedó formado como sigue:

Primer ministro y ministro de Negocios Extranjeros, doctor Milan Stoyadinovitch; ministro del Interior, padre Antón Koroshetz; de Transportes y Comunicaciones, doctor Mehmed Spahó; de Defensa, general Lyubomir Maritch; de Hacienda, Dushan Letitzá; de Comercio e Industria, doctor Verbanitch; de Educación, Dobrivoye Stoshevitch; de Justicia, Dragisha Tovetkovitch; de Educación Física y de Asuntos Sociales e Higiene, doctor Josip Rogitch; de Minas y Bosques, Djura Yankovitch; de Agricultura, Svetozar Stankovitch; de Obras Públicas, Marco Kozhul; ministro sin cartera, Voylav Georgevitch.

La circunstancia de salir Stoyadinovitch indemne del atentado produjo popular satisfacción, dada la gran capacidad política del presidente del Consejo, cargo que desempeñaba desde el 23 de junio de 1935, cesando en el desempeño de la cartera de Hacienda. Stoyadinovitch subió en aquella ocasión al primer puesto del Gobierno llamado a él por la confianza de la regencia más bien que llevado por un partido o por una corriente política. Fué calificado de hombre del porvenir, porque constaba que sabía anteponer a los sentimentalismos irreales los intereses reales de su país. Y en realidad, sin cambiar nada en la substancia y con sólo el mejoramiento de la forma, en el breve período de un año logró casi transformar totalmente la situación: desarmó a los croatas, calmó al clero católico preparando un Concordato con la Santa Sede, combatió las subversiones y disminuyó el paro obrero y la miseria con la realización de obras públicas; pero la obra más meritoria de Stoyadinovitch fué la de modificar el sesgo de la política exterior yugoslava reanudando la de aproximación y colaboración con Italia según las orientaciones del pacto de amistad estipulado por Pasic en 1924. Aceptando la mano extendida a través del Adriático y adhi-

riéndose al «desafío al bolchevismo» (como se llamó al discurso pronunciado por Mussolini en Milán en octubre de 1936), colaboró Stoyadinovitch en la maduración del acuerdo político que implicaba el recíproco respeto de las fronteras, seguido del acuerdo comercial, acuerdos que tomaron el título de «Pacto de la pacificación adriática», firmado por el ministro G. Ciano en Belgrado el 25 de marzo de 1937. El 16 de noviembre Yugoslavia reconoció el Imperio, y el 5 de diciembre del mismo año Stoyadinovitch devolvió la visita

que siente Alemania por el pueblo yugoslavo no es sólo de carácter espontáneo, sino que ha encontrado su base y el fundamento de su solidez en medio de las trágicas luchas de la Guerra Mundial. El soldado alemán aprendió entonces a respetar y apreciar a su esforzado contrincante. Y yo creo que esto sucede también en el caso contrario: esta mutua consideración encuentra su robustecimiento en la suma de intereses comunes, tanto políticos como culturales y económicos. Y así nosotros, en la visita que hoy nos hace vuestra alteza

real, vemos un vivo testimonio de la certeza de nuestra opinión, y por esto alentamos, a la vez, la esperanza de que en lo por venir se desarrollará y será cada vez más estrecha la amistad germanoyugoslava. Alteza, en vuestra presencia vemos también una favorable ocasión para proceder a un franco y amistoso cambio de impresiones, que ha de reportar en este sentido —de ello estoy convencido— beneficios para nuestros respectivos pueblos y Estados. Y creo, por consiguiente, ahora más que nunca, que unas relaciones llenas de confianza y sólidamente fundadas entre Alemania y Yugoslavia no sólo asegurarán una paz duradera entre nuestros respectivos pueblos, sino que por encima de ello pueden constituir un elemento de sosiego para nuestro excitado continente, tanto más cuanto que nos hemos convertido, a causa de los acontecimientos históricos, en vecinos con fronteras comunes trazadas para siempre...» Al hablar así el canciller del Reich contaba con la comprensión y el tacto político del primer ministro Stoyadinovitch, que conducía admirablemente el timón del Estado en Yugoslavia, según se ha dicho.

Un fracaso, sin embargo, sufrió Stoyadinovitch en el asunto del Concordato con la Santa Sede. Preparado por Gobiernos anteriores, el Concordato había sido firmado solemnemente en la Ciudad del Vaticano el 25 de julio de 1935 por un representante del Gobierno Stoyadinovitch, con la acostumbrada reserva de la solícita aprobación de parte de las dos Cámaras de Belgrado. Ahora bien, a causa de la violenta campaña promovida por todo el mundo ortodoxo servio, el proyecto pudo a duras penas ser presentado al Parlamento en noviembre de 1936 y aprobado en julio de 1937. Entonces el Santo Concilio Episcopal servio ortodoxo desencadenó una furibunda oposición, lanzando el anatema a cuantos habían favorecido el Concordato, entre ellos Stoyadinovitch. La cuestión se complicó con la muerte del jefe de la Iglesia ortodoxa servia, el patriarca Bernabé, hasta que por fin Stoyadinovitch, para poner fin a un conflicto que amenazaba subvertir el orden público, resolvió mal de su grado declarar públicamente que el Concordato con el Vaticano ya no se presentaría a la Cámara para su ratificación.

Si Alemania celaba las buenas relaciones con Yugoslavia en previsión de futuros acontecimientos que habían de intentar perturbar la paz en los Balcanes, las potencias democráticas no lo procuraban con menor ahínco. El 12 de diciembre de 1937, Yvon Delbos, de parte de Francia, y el ministro de Comercio yugoslavo, Urbanitch, firmaban en Belgrado tres acuerdos de carácter comercial y financiero. El comunicado en que se daba cuenta de estos acuerdos hacía resaltar



Belgrado. — El rey Pedro II despidiéndose del presidente del Consejo Stoyadinovitch, al salir de vacaciones. — (Foto Keystone)

al conde G. Ciano. Desde entonces se fortalecieron y estrecharon las relaciones económicas, culturales y políticas italo-yugoslavas. Concediendo toda la importancia que merecía al eje Roma-Berlin, Stoyadinovitch dio a su política danubiana una nueva orientación sin perjudicar con ello las amistades precedentes. En medio de atmósfera que había recobrado la primitiva serenidad, Belgrado estipuló (24 de enero de 1937) un pacto de perpetua amistad con Bulgaria, y como glorioso remate de esta nueva política de aproximaciones, Yugoslavia pudo reconocer en seguida y sin perturbación ninguna el hecho consumado de la adhesión de Austria a Alemania (*Anschluss*) y luego hacer un gesto antibolchevique preparando el reconocimiento del Gobierno del Generalísimo Franco. Todo daba a entender que Yugoslavia estaba del lado de las potencias enemigas del bolchevismo y dispuesta a cooperar a la salvación de Europa. Por su parte, Alemania no perdía de vista la cooperación de Yugoslavia. El canciller Hitler, en su discurso pronunciado con motivo del banquete celebrado el 1 de junio de 1939 en honor del príncipe regente de Yugoslavia, decía: «La amistad

la amistad tradicional de ambos países, sellada ya de antiguo con la sangre de sus hijos cuando la guerra mundial y en la que se inspiraba su actual política. El 9 de marzo de 1938, en Belgrado, Stoyadinovitch hacia en la Cámara una exposición sobre la política yugoslava, cuya amistad (decía) con Francia, consagrada una vez más con la reciente visita de Yvon Delbos, es uno de sus más sólidos fundamentos. Entretanto el *Osservatore Romano* anunciaba que la Santa Sede había protestado, con fecha 15 de febrero, contra el abandono, de parte del Gobierno yugoslavo, del Concordato firmado en 1935 y que había obtenido la aprobación de la Cámara. Era ésta una desaprobación de la política de Stoyadinovitch que forzosamente había de restarle prestigio entre los elementos católicos que formaban una parte no despreciable de la opinión yugoslava. Y, en efecto, empezó a verse que en la marcha de la política del país influían elementos interesados en perturbar las buenas relaciones con las potencias que habían de mantener el equilibrio en el Oriente cercano.

El 11 de diciembre de 1938 hubo elecciones para el nuevo Parlamento, cuyo resultado dió 306 puestos a la llamada lista doctor Stoyadin (partido gubernamental) contra 76 puestos a la lista Matchek (partido de la oposición). El Gabinete nombrado el 5 de febrero de 1939 se componía de las carteras siguientes, con sus correspondientes titulares:

Primer ministro y ministro del Interior, Dragisha Tsvetkovitch; de Negocios Extranjeros, Aleksandar Cincar Markovitch; de Hacienda, Vojin Jurichitch; de Defensa, general Milutin Neditch; de Agricultura, Nikola Beshlitch; de Comercio e Industria, Jevrem Tomitch; de Transporte y Comunicaciones, doctor Mehmed Spahoj; de Educación, Stevan Chiritch; de Justicia, doctor Victor Ruzitch; de Obras públicas, doctor Miho Krek; de Correos y Telégrafos, Jovan Altiparna kovitch; de Minas y Bosques, Ljubomir Pantitch; de Reformas Sociales, Miloje Rajakovitch; de Educación Física, Djura Cheyovitch; ministros sin cartera, doctor Dzafer Kulenovitch, Ante Mastrovitch y Cojko Tsverkitch.

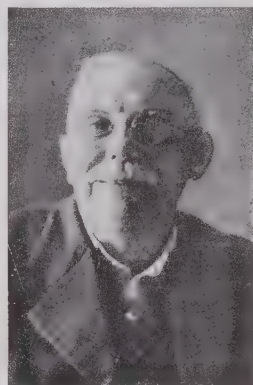
La labor de unificación en materia mercantil desarrollada a fines de 1937 y principios de 1938 (según se ha visto en este mismo artículo, en la sección *Comercio*), se extendió a la legislativa en el terreno judicial. La jurisdicción en materia judicial viene ejercida en primera instancia por los tribunales de distrito y de circunscripción o partido; estos últimos actúan incluso como tribunales de segunda instancia en asuntos que en primera instancia han sido llevados ante un tribunal de distrito. Estos, y en parte también los de circunscripción o partido, son tribunales de partido formados por ocho salas de apelación, y sobre éstas, como único y exclusivo tribunal de tercera instancia, hay el tribunal de casación. Esta organización judicial, basada en la ley de 1929, ha sido llevada a término con una sola excepción: que aun no se ha instituido el tribunal de casación único. Los tribunales de partido entienden también en los registros catastrales, y los de distrito en los registros comerciales y las cooperativas. En Belgrado y en Zagreb hay tribunales de comercio independientes; hay además «senados» particulares, formados por los jueces de profesión y un prohombre. Los tribunales de partido de Susak, Spalato y Ragusa actúan también de tribunales marítimos. Aparte de muchos tribunales arbitrales, autorizados o privados; en los territorios habitados por musulmanes existen aún los tribunales de partido de la *sharia* y, como de segunda instancia, los tribunales superiores de Sarajevo y Skoplje. Estos tribunales entienden de asuntos familiares y hereditarios entre musulmanes, sobre todo en los de los *beni waqf*. La habilitación para ejercer de juez se obtiene mediante un servicio preparatorio trienal, tras del examen por un tribunal de apelación. La representación civil del

Estado y de algunas administraciones autónomas está confiada a los poderes del Estado cerca de los tribunales de apelación en funciones, presididos por un procurador oficial. La abogacía es libre y regula los asuntos propios de manera autónoma en los colegios de los abogados, cuyas circunscripciones coinciden con las de los tribunales de apelación. Para ser admitido en el ejercicio de la abogacía hay que haber hecho un servicio preparatorio de cinco años y ser aprobado en un examen de abogado o de juez. Incluso el cuerpo notarial goza de una notable autonomía, estando organizado en cámaras notariales; pero el nombramiento de notarios compete al ministro de Justicia.

El instituto notarial existe sólo en los partidos judiciales de Lubiana, Spalato, Novi Sad y Zagreb.

El procedimiento civil para los pleitos está regulado por una ley que se atiene, con ligeras excepciones, al modelo de procedimiento civil austriaco, y son sus características: el predominio de la acción de oficio, el principio de la concentración, la libre valoración de las pruebas, la exclusión de nuevos datos de hecho y nuevas pruebas en las instancias superiores. Los tribunales de distrito son competentes para los pleitos de hasta 12,000 dinares; el juez único del tribunal de partido lo es para pleitos de hasta 30,000 dinares; pasando de esta monta, hay que acudir al tribunal colegial. A excepción de Podgorizza, la ley está en vigor para todo el Estado. Desde 1938 vige la ley unitaria de 1930 para la ejecución, y aun ésta está redactada sobre el modelo del ordenamiento austriaco. La unificación de 1937 alcanzó también al régimen de quiebras y suspensiones de pagos. Las características principales de la legislación sobre quiebras son: no hay diferencia ninguna entre quiebras de comerciantes y de no comerciantes; el procedimiento es directo por un procurador nombrado por el deudor y al que puede agregarse un comité electivo de acreedores; vigilancia de estos dos organismos de parte del juez y, tratándose de asuntos de mayor importancia, por un senado de quiebras.

Tocante al derecho procesal penal, el Código de 1929 (refrendado en 1937) se basa sobre el principio de la culpa, y la responsabilidad penal empieza a los catorce años de edad. La intención y la negligencia se consideran formas de culpa; para consecuencias preintencionales se es responsable únicamente en casos expresamente determinados, siempre que éstos pudieron ser previstos por el reo. La tentativa sólo es punible para acciones premeditadas. Los crímenes se castigan con pena de muerte, reclusión perpetua o cárcel; los delitos, con arresto duro, arresto sencillo o multa; la reclusión y la detención dura son penas infamantes. Para el cálculo de la pena el juez goza de gran libertad de juicio, sobre todo si el reo resulta parcialmente responsable. Contra los irresponsables, reincidentes, renitentes contra el trabajo y alcohólicos, se han de emplear medidas de seguridad; para jóvenes menores de dieciocho años hay prescripciones particulares.



El doctor Matchek, jefe de los croatas

Las disposiciones del Código penal general dan la norma incluso para el Código penal militar de 1930, revalidado unitariamente en 1937. En espera de una ley sobre contravenciones, permanecen aún en vigor antiguas prescripciones regionales. Los delitos y propaganda contra el Estado se juzgan por la ley de protección de la seguridad pública y del orden del Estado, sobre todo si se trata de propaganda comunista. La ley de Imprenta de 1925 (modificada en 1929 y 1936) se basa también en el principio de la culpa; pero, si ésta no puede probarse, se recurre al principio de la responsabilidad *par cascades* de las personas partícipes en el escrito. El proceso penal (ley de 1929, con las supletorias de 1936, que miraba por un lado al desagravio de los tribunales superiores y por otro a la aceleración del proceso) puede ser instruido con sólo a instancia de un acusador autorizado (el ministerio público, para ciertos delitos); de lo contrario, por un acusador privado. Los tribunales de distrito son competentes para delitos para los que se ha previsto una

pena máxima de un año de arresto; los jueces de los tribunales de partido lo son para las otras infracciones y para los delitos de los menores hasta dieciséis años de edad; de lo contrario, es competente el «senado», o sea un colegio de cinco jueces si por el delito se previó la pena de muerte o presidio, o uno de tres jueces en los otros casos. Contra la sentencia de un juez es medio legal de impugnación la apelación a un tribunal inmediato superior; contra los senados en puntos de derecho, la instancia de revisión al tribunal de casación; para la pena o para las medidas de seguridad, al tribunal de apelación. Las penas pecuniarias o de cárcel pueden ser suspendidas por razones importantes. La expiación de la pena de cárcel se verifica según el sistema progresivo irlandés. El proceso ante el tribunal de Estado para la defensa del Estado es análogo, pero no conoce medio alguno legal de apelación o revisión. El proceso ante los tribunales militares se regula por la ley de 1901, ratificada y comprendida en el programa unitario de 1937.—E. M.

INGENIERÍA

INGENIERÍA CIVIL

CARRETERAS

INTRODUCCIÓN

En el tiempo transcurrido desde que se publicó el artículo correspondiente en el tomo XI, pág. 1341, de la ENCICLOPEDIA, ha cambiado profundamente el concepto de carretera. La circulación automóvil, que en España era entonces incipiente y en los demás países aún escasa, ha aumentado tan considerablemente que, para que la carretera sea «el camino público suficientemente ancho para que puedan circular por él toda clase de carruajes», con que entonces se definió, y que, por tanto, puedan transitar por él coches con velocidades cada vez más crecientes, se ha hecho preciso modificar sensiblemente los elementos que la constituyan, concibiendo las nuevas más en armonía con las actuales necesidades y tratando de adaptar las anteriores en la medida de lo posible.

Y tanto ha variado el concepto del camino, que ha sido preciso crear una nueva clase que ya no tiene de carretera ni el nombre siquiera y del que se han excluido por completo los carros que dieron nombre a aquella, para que sean los vehículos de tracción mecánica sus únicos usuarios; nos referimos a las llamadas autopistas o autoestradas, como propugnan algunos técnicos que se las llame, aun cuando nosotros nos atendremos a la primera denominación, que es la que hasta ahora tiene cierto estado oficial. En los últimos capítulos dedicaremos a este importante tema la atención que merece.

La necesidad de modificar las carreteras no ha sido, como es natural, sentida de un modo repentino; en todos los tiempos se ha observado una constante dependencia entre el vehículo y el camino por el que conduce el tráfico. Los constantes perfeccionamientos y las continuas variaciones de los vehículos de transporte han exigido paralelamente modificaciones y mejoras en las redes de carreteras. Así ha ocurrido con los vehículos de tracción animal —carretas, carros y coches—, y ocurre en la actualidad aun en mayor medida con el moderno medio de transporte: el automóvil. Han sido, pues, paulatinas las modificaciones, transcurriendo desde luego algún tiempo entre la necesidad que hacía pensar en ellas y el decidirse a ejecutarlas, y ha

sido casi en nuestros días, en 1922, cuando se inició públicamente la conveniencia de separar el tráfico, pensamiento que tardó poco tiempo en cristalizar en hechos y que fué precisamente producido por la dificultad casi insuperable de adaptar caminos existentes a las necesidades actuales, con la mira puesta en un porvenir que no se estima lejano.

Los primeros balbuceos de tracción mecánica fueron en 1769, en que el francés Cugnot construyó un carruaje con motor a vapor. Poco después el inglés Manhein construyó otro vehículo, también con vapor como fuerza motriz, que transportaba personas y llegó a alcanzar la modesta velocidad de 13 km. hora. No eran estas velocidades para pensar ni remotamente en modificar los trazados de los caminos, que bien lo necesitarían por otras causas, ni lo fueron tampoco las alcanzadas por el coche de gasolina que en 1863 cubrió la distancia de 18 km. que separa París de Joinville y que fué el primero que anduvo realmente por un camino. Hasta 1887 no apareció el primer automóvil verdaderamente práctico; pero mientras no ideó el veterinario inglés Dunlop las llantas neumáticas en 1888, no puede decirse que nacieran las velocidades, que aun en el año 1894, en el que se celebró la primera carrera internacional entre París y Ruan, no pasaron de 20'5 km. hora; cuatro años bastaron para obtener velocidades de 60 km., y en 1902 se alcanzó la ya considerable de 83 km., que en 1909 se superó, pasando de 100. Pero éstos eran casos aislados de experimentación, o coches especiales para carreras, que no circulaban normalmente por los caminos y cuyos resultados apenas trascendían al gran público, que aún no sentía la pasión por el deporte. No se hizo preciso pensar en la transformación que el nuevo vehículo había de llevar a los caminos hasta que el abaratamiento de los coches y el aumento de sus condiciones de seguridad hizo ésta compatible con aquellas velocidades, que llegaron a ser corrientes y fueron pronto superadas en el tráfico normal de las carreteras. Desde luego se hacían inadmisibles las curvas cerradas; en las que se exigía, además, la mayor visibilidad posible, y las alineaciones rectas habían de ser largas. El único elemento antiguo que soportaba la moderna tracción eran las rasantes fuertes, que la potencia de los coches ven-

ció, obligando a enojosos cambios de marcha, con el consiguiente mayor gasto de carburante y disminución de la velocidad. En cuanto a los cambios de rasante, tanto al pasar de una rampa a una pendiente, como a la inversa, se hacía imprescindible el redondear el lomo que se produce en el primero, así como la vaguada que se forma en el segundo. Todo ello obligaba a modificaciones en los perfiles longitudinales admitidos, para introducir estas circunstancias y tenerlas en cuenta en los nuevos proyectos; pero como en todos los países estaba ya trazada la red principal de carreteras y apenas se construían más que las secundarias, se hacía preciso la adaptación de las existentes en cuanto fuera posible, cosa especialmente difícil y costosa en España, donde el terreno es tan quebrado, por lo que abundan carreteras con curvas cerradas y alineaciones rectas cortísimas. No solamente fue necesario modificar el perfil longitudinal; el transversal también exigía variaciones. En las curvas, los coches tenían tendencia a resbalar hacia el lado exterior, por causas que detallaremos más adelante, y se hacía preciso contrarrestar esta tendencia elevando el perfil por el lado de fuera, lo que dio origen al *peralte*. De la misma manera se han hecho peligrosas las carreteras de anchura escasa, que no permiten el cruzamiento y adelanto y no dan a los conductores la seguridad de poder efectuarlos a altas velocidades. Si el trazado ha sufrido una intensa modificación, aún ha sido mayor la que han experimentado los firmes, no sólo por el uso constante de las grandes velocidades, sino por el peso creciente que soportan los ejes de los vehículos. Ha sido, pues, necesario crear los llamados «firmes especiales».

Los antiguos afirmados de piedra partida y apisonada con la mezcla de gravilla fina que constituye el *recebo*, fueron en su día, y aún siguen siendo para las carreteras de poco tránsito, una buena solución. Pero pronto se producen baches en esta clase de firmes; el esfuerzo tangencial de las ruedas en marcha y el de frenado acaban por mover las piedras, y el constante rozamiento produce pronto polvo que, si bien era molesto para la tracción animal, es intolerable para la mecánica. Ha tenido que acudir a firmes duros, elásticos, que no produzcan reflejos luminosos molestos al conductor y en los que ni el rozamiento produzca polvo ni les deteriore el escape. El conciliar estas condiciones con un fácil entretenimiento y una prudencial economía, ha dado lugar a numerosos tipos de firmes, que iremos estudiando sucesivamente.

Otros aspectos de las carreteras también han tenido que modificarse; actualmente se huye de las travesías por pueblos, en las que el tráfico local estorba al general y siempre hay peligro de atropellos. Tampoco se admiten los pasos a nivel con ferrocarriles, sin que sea posible, por su elevado coste, el suprimir todos los existentes; se dota a las carreteras de señales que anuncian con la debida antelación el obstáculo o el peligro; se crea el reglamento de circulación y el organismo encargado de su cumplimiento, y se atiende con esmero cada vez más creciente a la seguridad del tráfico. Más que como consecuencia del aumento de peso de los vehículos, como aplicación de métodos constructivos, anejo en poco uso, también se modifican sensiblemente los puentes o pasos de las carreteras. Aun cuando los antiguos, contruidos de mampostería, no se hayan reforzado en la mayor parte de los casos —pues sobradamente soportaban las cargas—, en los nuevos se ha hecho uso del hormigón en masa o armado, creándose otros tipos que, si no han ganado siempre en belleza a los antiguos, les han superado en esbeltez y en facilidad de construcción, por lo que se ha obtenido economía. La decoración de aquéllos, a base siempre de piedra labrada, lujo de la época, obtenida por el lento y minucioso trabajo del cantero, se logra en los nuevos tipos por movimientos de masas,

sin que en los muy ornamentales, que más que puentes de carreteras son puentes urbanos, se desdeñe algún adorno con materiales nobles.

Y a pesar de que más tarde insistamos sobre ello, no hemos de terminar este preámbulo sin anotar como otra de las causas por las que han de introducirse variaciones en las carreteras, la rivalidad con el ferrocarril, y aun apuntan algunos la hasta ahora utópica con el avión como medio de transporte; aun cuando en las actuales carreteras, más que producirse por estas causas modificaciones en el trazado, ya bastante influido por las demás circunstancias —que todas coinciden finalmente—, haya de buscarse la solución en la ordenación del tráfico.

En este artículo trataremos de los fundamentos teóricos en que ha de basarse el estudio de una carretera, el modo de redactar un proyecto y cómo ha de llevarse éste al terreno práctico, dejando para otros temas sucesivos la construcción de aquéllas, el estudio de los firmes y obras de fábrica, las autopistas y, por último, la destrucción de carreteras con fines militares y la reparación rápida de estas destrucciones.

PRIMERA PARTE

Infraestructura

CAPÍTULO PRIMERO

DEFINICIONES

Camino es una faja de terreno más o menos ancha, preparada por la mano del hombre u hollada por el paso, que sirve para trasladarse con más facilidad de un punto a otro; cuando el camino nace como consecuencia del repetido tránsito del hombre en la dirección que une dos puntos, evitando así el crecimiento de hierbas y malezas, se llama *senda* o *sendero*; si las sendas reúnen condiciones para el tránsito de acémilas, pero no para el de carros, se las denomina *veredas* o *caminos de herradura*; cuando se trata de una vía pastoril para los ganados trashumantes, se le conoce por *cañada*. Finalmente, se llama *camino de sirga* el que a orillas de ríos o canales sirve para llevar las embarcaciones tirando de ellas desde tierra; y *carril*, *camino carretero*, *camino agrícola* o *camino vecinal* aquel por el que pueden circular carruajes cargados. En el caso en que el suelo natural es substituido por otro artificial más resistente, llamado *firme*, con superficies que permiten evacuar el agua que pudiera estancarse en el camino, cuando por él circulan toda clase de vehículos y tiene contruidas las obras necesarias para su seguridad y conservación, entonces toma el nombre de *carretera*. En algunas ocasiones también se dota a los caminos vecinales o agrícolas de una ligera capa de firme.

Se designan con el nombre de *pistas para automóviles*, *autopistas* o *autoestradas* a las carreteras con firmes especiales que carecen de pasos a nivel y son únicamente para la circulación de vehículos de tracción mecánica en grandes velocidades. Si el camino se ha trazado con fines exclusivamente militares, sin atender a las normas técnicas corrientes y únicamente a la velocidad de construcción y a que permita el paso de los vehículos normales en el ejército, constituye una *pista militar*, que puede o no ser *afirmada*.

Los elementos que definen técnicamente un camino son tres: su *trazado* o *traza*, su *perfil longitudinal* y su *sección transversal*.

El *trazado* o *traza* es la proyección horizontal del eje del camino. Este eje es la línea ideal que divide su ancho en dos partes iguales. Por el trazado se determina el trayecto que sigue el camino para enlazar los distintos puntos de paso. Este trazado toma, en general, la forma de un polígono compuesto de *alineaciones rectas* y *alineaciones curvas*, que se llaman *tramos*.

El *perfil longitudinal* es el corte vertical del camino por su eje, desarrollado sobre un plano. Se da el nombre de *rasantes* a las líneas rectas que representan el perfil del camino. Las rasantes están en *horizontal* cuando lo son todos sus puntos; en *rampa*, cuando suben con relación al origen, y en *pendiente*, cuando bajan en relación también al origen. Las rasantes se miden por el ángulo que forman en el plano horizontal, en tantos por cientos o en forma de fracción, y sufren limitaciones para cada clase de caminos. El encuentro de rasantes se dice que está en *divisoria* cuando forman en el perfil longitudinal un ángulo saliente que procede de la unión de una rampa o de una horizontal con una pendiente, y se dice que están en *vaguada* cuando forman un ángulo entrante, estando constituido por la unión de una pendiente con una rampa o una horizontal. Por su forma, a los primeros se les llama también *convexos*, y *cóncavos* a los segundos.

La *sección transversal* es el corte del camino por un plano vertical normal a su eje.

Se da el nombre de *peralte* a la inclinación de la explanación hacia el interior de una curva para contrarrestar la tendencia al vuelco de los vehículos que la recorran a gran velocidad.

Mediante la sección transversal de un camino se determinan su anchura, forma de su explanación, espesor y clase del afirmado, peralte, etc.

Elementos de la explanación.—La necesidad de que los caminos se adapten a un trazado determinado, así como los trabajos necesarios para establecer la *plataforma* o *explanación* en que se debe de apoyar el firme, obligan a efectuar movimientos de tierras. Cuando haya sido necesario rebajar el terreno o desmontar tierras, se dice que el camino está en *desmonte*. Cuando se llenan depresiones o se levanta el terreno, se dice que está en *terraplén*, llamándose también así al macizo de tierras que se forma. A veces hay que establecer la explanación en una ladera, y entonces se hace preciso desmontar uno de los lados y terraplenar el otro, diciéndose que el camino está a *media ladera*. Las partes inclinadas de los desmontes y terraplenes se llaman *taludes*, y los puntos en que se pasa de terraplén a desmonte, o viceversa, se llaman *puntos de paso*.

La explanación presentará en toda su longitud partes en desmonte, partes en terraplén, muchas a media ladera, y hasta en algunos casos penetra en el terreno en forma de túnel. También como caso especial de los desmontes se pueden citar las *trompas* o excavaciones, en forma de semibóveda, abiertas en terreno de roca dura y sana, que economizan un gran volumen de excavación. Para evitar que las aguas de lluvia destruyan la explanación, se recogen y conducen a los desagües por medio de regatas, que se llaman *cunetas* y que se construyen a lo largo del camino, excepto en el costado de agua abajo de los terraplenes.

Obras de fábrica.—Se llaman así, y también *obras de arte*, las que se construyen en un camino, tanto para salvar cauces de agua o fuertes barrancos, como para cruzar otros caminos. Para dar curso a cauces de agua se construyen pasos que tienen distintas denominaciones según su *luz*, que es la distancia libre entre apoyos; cuando ésta es menor de un metro, se llaman *tajeas* o *atarjeas*; si tienen de 1 a 3 m. de luz y van cubiertos de bóveda, se llaman *alcantarillas*; *pontones* los comprendidos entre 3 y 8 m., y *puentes* cuando la luz es superior a 8 m.

Para dar paso a un pequeño caudal de agua puede emplearse un *badén*, o sea un enlosado o empedrado cóncavo a todo el ancho de la carretera. Asimismo cabe emplear uno o varios tubos que atraviesen el terraplén, en cuyo caso se les designa con el nombre de *caños*. La obra que se hace para que pase por debajo del camino una corriente de agua de nivel superior al

mismo, se conoce por *sifón*. Cuando el agua es conducida por encima se le llama *acueducto*.

A los sitios en donde un camino se cruza con otro a la misma altura se les da el nombre de *paso a nivel*. Si por encima de un camino cruza otro, se dice que hay un *paso superior*, y si cruza por debajo, un *paso inferior*. A los puentes que no salvan cursos de agua y se utilizan únicamente para salvar depresiones del terreno, se les llama *viaductos*. Todos estos pasos pueden ser de mampostería, ladrillo, hormigón (en masa o armado) y metálicos. También se consideran como obras de fábrica o de arte los muros que es preciso construir para proteger o soportar las tierras

CAPÍTULO II

TRAZADO DE CARRETERAS

Nuevas orientaciones

Las primitivas redes de carreteras no se adaptan, como es lógico, a las necesidades del tráfico automovilístico. Como consecuencia, todos los países, en mayor o menor escala, se preocupan de modificar sus carreteras en este sentido, especialmente por lo que se refiere a los automóviles. Como es natural, tomaron la iniciativa los países en los que el tráfico automovilístico se desarrolló más rápida e intensamente. Es lógico también, por otra parte, que la construcción de afirmados modernos se haya desarrollado más en aquellos países que tienen en su propio suelo o en sus colonias los materiales necesarios para la construcción de esos firmes especiales. Tal es el caso de los países anglosajones. Pero no basta con que los pavimentos tengan las condiciones debidas; es necesario, además, que todo el trazado, alineaciones, curvas, pendientes, cambios de rasante, etc., se adapten a las nuevas necesidades. La velocidad de los modernos vehículos automóviles exige, en primer lugar, gran visibilidad. En el trazado de las antiguas redes esta necesidad no se tuvo en cuenta, y los trazados se adaptaban a las exigencias del terreno, por lo cual no es raro encontrar en tales trazados cambios de dirección violentos y curvas cerradas sin ninguna visibilidad.

De la misma manera que en las líneas férreas, construidas para trenes rápidos es necesario recurrir a trazados especiales —de los que se puede prescindir en las líneas secundarias—, las carreteras antiguas, estudiadas para vehículos lentos, no pueden ser utilizadas para el tráfico rápido actual. Sólo son posibles dos soluciones: obligar al tráfico automóvil a reducir su velocidad para poder circular por carreteras estudiadas para vehículos de tracción animal, o modificar las carreteras de acuerdo con las exigencias del nuevo tráfico. La primera solución es inaceptable, puesto que hace desaparecer una de las mejores ventajas económicas del tráfico automóvil: la velocidad. No queda, pues, más solución que la modificación de las antiguas redes de carretera.

Los usuarios de los vehículos automóviles se quejan constantemente de las curvas cerradas; la primera consecuencia de estas curvas de poco radio es que todo el tráfico, cualquiera que sea su dirección, circula por la parte interior de la curva, con el consiguiente riesgo, que aumenta cuando las curvas tienen escasa visibilidad. Además, el ancho de la mayoría de las carreteras europeas suele ser de 4 a 4'50 m.; sólo en carreteras de primer orden se encuentran anchos de 6 a 7 m., y desde luego son escasísimas las que tienen un ancho mayor. Recordemos que las carreteras españolas tienen un ancho de 8, 7 ó 6 m., incluidos los paseos.

Los bombeos muy pronunciados no tienen casi ningún inconveniente para el tráfico de tracción animal; pero, en cambio, para el tránsito automovilístico suponen una molestia sensible, por lo que los conductores, para evitarse la fatiga que supone mantener el coche en

una posición inclinada, tienden a conducir por el centro de la carretera, lo que implica un mayor desgaste de ésta y una inseguridad en el tráfico.

Otra cuestión importante para la seguridad es la supresión de los cruces a nivel en las líneas de ferrocarril. Cuando se construyeron la mayor parte de las líneas férreas, la carretera no tenía la significación que hoy como elemento de tráfico; de modo que los cruces de los ferrocarriles, caminos de menos elasticidad en su trazado, se resolvieron siempre teniendo en cuenta las conveniencias del ferrocarril. Por esta razón, y como además, en general, se construyó éste después que la carretera que cruzaba, se adoptó el paso a nivel como solución más económica, prescindiendo de los inconvenientes que pudiera tener para el tráfico de la carretera. Con mucha frecuencia, para evitar el aumento de coste en un paso oblicuo, se desvió la carretera con curvas de radio muy pequeño, de escasa o ninguna visibilidad, y a veces, incluso, forzando las rasantes de la carretera, para alcanzar el nivel de la vía férrea. Mientras el tráfico sólo era de vehículos de tracción animal, estos inconvenientes no fueron demasiado sensibles; pero al aparecer el automóvil, los pasos a nivel se convirtieron en una fuente de peligros, que se debe tratar de eliminar a toda costa.

Por lo que se refiere a la importancia de las rasantes, el tráfico automóvil es menos exigente que el de tracción animal, puesto que los vehículos modernos pueden vencer sin dificultad las mayores rampas que existen en las actuales carreteras. Sin embargo, los puertos con rasantes fuertes exigen una reducción de velocidad; por esta razón, para el tráfico automóvil es más ventajoso en muchos casos alargar el trayecto, disminuyendo la rasante. Para el tráfico de tracción animal, las circunstancias son distintas. Todo aumento de desarrollo supone una considerable pérdida de tiempo, dada la escasa velocidad. Bien es verdad que el aumento de las rasantes tiene también su límite, por no poder sostener el cansancio los animales de tiro y tener necesidad de que agarren las herraduras. Quedan finalmente por considerar los cambios de rasante. Una convexidad longitudinal excesivamente brusca supone para un vehículo que circule a gran velocidad el peligro de perder terreno o, al menos, una pérdida de peso importante, que disminuye la adherencia entre las ruedas y el firme. Al entrar en la nueva rasante, se produce, en cambio, una sobrecarga, cuyo resultado puede ocasionar fatigas exageradas y perjudiciales en partes vitales del vehículo. Además, tales convexidades del perfil disminuyen considerablemente la visibilidad y, por consiguiente, la seguridad del tráfico. Cuando el perfil es cóncavo, la sobrecarga que se produce sobre los ejes y las ruedas es aún mayor y puede ser muy perjudicial, tanto para el coche como para la carretera. Es necesario, pues, para asegurar una circulación rápida, adoptar radios de redondeamiento de gran longitud en todos los cambios de rasante.

Antes de entrar de lleno en cuanto se refiere a la construcción propiamente dicha de carreteras, nos ocuparemos de los vehículos y de las relaciones entre éstas y aquéllos.

Vehículos.—Las dimensiones de los vehículos determinan el ancho de las carreteras, su fuerza de tracción, las rasantes; los esfuerzos de compresión, impacto y absorción producidos por ellos, la clase de firme, su velocidad, las características de las curvas y los cambios de rasantes. Sucesivamente estudiaremos cada uno de estos datos, determinando su influencia. Entre los vehículos que circulan por las carreteras, nos referiremos exclusivamente a los que se mueven sobre ruedas y son de un uso normal. A veces ha sido preciso construir carreteras teniendo en cuenta el paso por una sola vez de vehículos de dimensiones y peso extraordinarios. Nos referimos a los construidos en todos los

países, incluso España, para el artillado de baterías de costa con grandes piezas, para las que había que transportarse cañones de 68 ton. y 20 m. de largo; pero son casos especialísimos, que se resuelven en el momento preciso, estudiando sus características.

ESTUDIO TÉCNICO DE LOS ELEMENTOS DE UNA CARRETERA

Como la mayoría de los países —España entre ellos— tienen construida su red general de carreteras, no se presentará, en general, el trazado de una nueva de gran longitud. En cambio, se presentará con frecuencia el caso de construir variantes para evitar una travesía o para mejorar un tramo determinado, así como la construcción de nuevos ramales para unir carreteras existentes.

Salvo los casos especialísimos en que se construyan carreteras exclusivas para el tráfico automóvil, las actuales y las nuevas han de permitir, dentro de la necesaria seguridad, los dos tráfico. Es, pues, necesario no perder de vista estas consideraciones, tanto para el trazado de nuevos trozos, aunque sean de corta longitud, como para reformas en las carreteras actuales, con objeto de adaptarlas a las exigencias del tráfico automóvil. Deberá, pues, tenerse en cuenta en los estudios las necesidades de ambos tráfico; en general, será el más rápido el más exigente, de modo que las soluciones que le satisfagan convendrán al lento; sólo en casos muy excepcionales podrán ser contradictorias las exigencias de ambos tráfico y se buscará entonces una solución que, sin estorbar demasiado al menos frecuente, se adapte más a las necesidades del más numeroso. El estudio técnico deberá basarse sobre el conocimiento de los vehículos; el de sus relaciones con la carretera, y la adaptación a las curvas, teniendo en cuenta, además, los efectos de la velocidad y visibilidad, nos darán los elementos del trazado; el estudio de las rasantes y sus uniones nos determinará el perfil longitudinal, y para el perfil transversal estudiaremos las anchuras y los bombeos. Hemos de advertir que en estos estudios nos referiremos exclusivamente a la parte de carretera fuera de poblado; la parte de aquella que atraviesa poblaciones y se llama travesía está sujeta a reglas especiales que caen dentro del *urbanismo*, cuyo tema se aparta de la índole de nuestro trabajo, por lo que prescindiremos de tratarlo.

I. ESTUDIO DE LA PLANTA DE UNA CARRETERA

Clasificación de los vehículos.—La clasificación de los vehículos puede basarse sobre consideraciones muy distintas; ahora bien, con relación al estudio de carreteras, único que ahora más interesa, y teniendo en cuenta las acciones que sobre ella ejercen, pueden dividirse los vehículos en dos grandes agrupaciones, según que la tracción sea por semovientes o mecánica.

1.º Movimiento de los vehículos en alineación recta y horizontal.—Para que un vehículo pueda marchar por una alineación recta y horizontal es preciso que venza las resistencias que se oponen a ello, que son: los *rozamientos* propios con la superficie de la carretera y la *resistencia que el aire opone al movimiento*; para contrarrestar estas resistencias dispone el vehículo del *esfuerzo de tracción*. Sucesivamente estudiaremos cada uno de estos elementos, tanto en la tracción animal como en la mecánica, aun cuando para aquella se dijeron ya en el citado artículo *Carretera*, tomo XI, página 1342, de la ENCICLOPEDIA.

a) **Resistencia debida al rozamiento.**—La resistencia total debida al rozamiento en un vehículo se descompone en el de las ruedas sobre sus cojinetes y en el que tiene lugar entre las llantas y la superficie de la carretera. En los vehículos mecánicos, además de las resistencias indicadas, hay las que se desarrollan entre los diferentes elementos del motor y transmisión.

A modo de recordatorio de lo dicho en el citado artículo *Carretera*, repetimos que la resistencia interna del vehículo tiene la forma de

$$W = f \frac{r}{R} Q$$

teniendo el coeficiente f el valor que allí se expresa, o

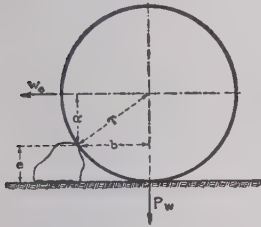


FIG. 1

Influencia del diámetro de las ruedas en la facilidad de franquear un obstáculo

como se desprende de la figura 1 y cálculos siguientes.

$$\begin{aligned} W_a a &= P_w b \\ W_a &= \frac{P_w \cdot b}{a} \\ b^2 &= r^2 - a^2 \\ a &= r - e \\ b &= \sqrt{e(2r - e)} \\ W_a &= \frac{P_w}{a} \sqrt{e(2r - e)} \end{aligned}$$

Si W_a crece en razón inversa de a , será tanto menor cuanto mayor sea el diámetro de la rueda. En cuanto a la resistencia a la rodadura, ya dijimos que era de la forma, según Ferstner,

$$W_2 = \varphi \sqrt[3]{\frac{Q^4}{br^2}}$$

en la que φ dependía de la naturaleza del firme. Ambas fórmulas pueden agruparse en una sola:

$$W_e = \mu P_w$$

en donde μ tiene los valores que ya dijimos en el artículo *Carretera*, comprendidos entre 1/7 para un camino de tierra mal conservado y 1/100 para un buen pavimento de asfalto.

b) *Resistencia debida al aire.*—La resistencia del aire se compone de la presión ejercida por éste sobre las superficies anteriores del vehículo y del esfuerzo de succión en las partes posteriores. Crece en proporción con el cuadrado de la velocidad, siendo su expresión:

$$W_1 = \mu_1 F v^2$$

μ_1 es el coeficiente de resistencia del aire, que oscila entre 0'005 y 0'006; F es la superficie total sobre la que actúa dicho esfuerzo en metros cuadrados, y v la velocidad en km./h. Dado el pequeño valor de μ_1 , se comprende que W_1 sólo puede tener importancia para valores importantes de v .

En la tracción animal, los valores de la velocidad, tratándose de un caballo, animal más generalizado para el tiro, son los siguientes:

Al paso.	Al trote.	Al galope.
0'6-1'6 m./seg.	3-6 m./seg.	7-13 m./seg.
2'2-5'8 km./h.	10'8-21'6 km./h.	25'2-43'2 km./h.

Aun cuando con estos últimos valores puede tener importancia la resistencia del aire al movimiento, no

los tendremos en cuenta, por no ser el galope marcha apropiada para arrastre de cargas.

Para ver la influencia que puede tener la velocidad, aclararemos este asunto con un ejemplo: Si se trata de un coche de caballos que marcha a 10 km./h., en el que la superficie expuesta al aire sea de 1'2 m.² y se tome como coeficiente $\mu_1 = 0'005$, el valor de la resistencia W_1 sería 0'6. En cambio, para un coche de turismo, de superficie 1'5 m.², que marche a 60 km./h., el valor de W_1 sería de 27. Este efecto, por tanto, sólo merece ser tenido en cuenta con la tracción mecánica.

La resistencia total en recta horizontal tiene, pues, la forma

$$W_h = W_e + W_1$$

en la que W_1 es despreciable cuando se trate de vehículos de tracción animal.

2.º *Esfuerzos de tracción.*—Como hemos dicho, para que el vehículo se pueda poner en movimiento es preciso que actúe sobre él un esfuerzo capaz de vencer las resistencias que se oponen, y que puede ser desarrollado por un animal de tiro o por un motor.

a) *Tracción animal.*—El animal más usado para este fin es el caballo, si bien en España se emplea frecuentemente el mulo, semejante desde este punto de vista a un caballo medio, y en algunos lugares se emplea el ganado vacuno. Nos referiremos exclusivamente al caballo. El esfuerzo de tracción y la capacidad de trabajo de un caballo varía, como es natural, dentro de ciertos límites, debido al peso, a su edad, alimentación y a la pericia del conductor. Puede considerarse, en general, que es del orden de 1/5 de su peso; influye en esta magnitud la velocidad media de marcha, distinta de una raza a otra. El esfuerzo normal de tracción de un caballo es de 75 kgm. (Por esto se llama caballo de vapor a este esfuerzo por segundo.) Durante este tiempo, y para recorridos del orden de 1/2 a 2/3 de kilómetro, el caballo puede desarrollar un esfuerzo doble y, en el momento de la arrancada, uno varias veces mayor.

Para calcular la capacidad diaria de trabajo de un animal de tiro deben tenerse en cuenta exclusivamente los períodos en que trabaja el animal, que pueden estimarse en ocho horas. Podemos establecer la siguiente relación:

$$L = Zvt$$

en la que Z está expresado en kilogramos; v , en metros por segundo, y t , en segundos; de modo que L vendrá en kilogramómetros. Para $Z = 75$ kg., $v = 1'4$ m./seg. y $t = 8$ horas, L sería 2.376,000 kg./m.

Si designamos los valores normales del esfuerzo de tracción de la velocidad y del tiempo de trabajo por z_0 , v_0 y t_0 , el valor del esfuerzo de tracción para una velocidad distinta v y otro tiempo de trabajo t , será, según la fórmula de los esfuerzos de Maschek,

$$Z = Z_0 \left(3 - \frac{v}{v_0} - \frac{t}{t_0} \right).$$

Si, en el caso anterior, en lugar de marchar el caballo a 1'4 m./seg., se le hace marchar a 1'5 m./seg. durante 10 horas, el esfuerzo de tracción que es capaz de desarrollar el caballo descendiende de 75 kg. a 29'3; es decir, casi a un tercio del valor normal. Hasta ahora nos hemos referido al caballo; de los otros animales de tiro, el buey es capaz de desarrollar un esfuerzo de 60-100 kg. con velocidades de 0'8 m./seg.; el mulo, 50-70 kg. a 1 m./seg., y el asno, 30-40 kg. a 0'8 m./seg. Si el caballo marcha al trote, con velocidades de 3-6 m./seg., el esfuerzo disminuye sensiblemente y puede sostenerlo poco tiempo. Las velocidades de 7-12 m. del galope no se usan, como hemos dicho, para la tracción. Si el vehículo es arrastrado por varios animales, el rendimiento disminuye, por no ser los esfuer-

zos concordantes. Así, para dos animales el esfuerzo es el 98 por 100 de la suma del de cada uno de ellos; para tres, es el 87 por 100; para cuatro, el 80 por 100; para cinco, el 73 por 100; para seis, el 64 por 100, y sólo el 48 por 100 cuando son ocho los animales enganchados.

b) *Tracción mecánica.*—La potencia útil de un motor de explosión de cuatro cilindros se puede calcular por la fórmula

$$L_m = \frac{f_k P_k V_k}{75}$$

en la que f_k es la superficie del émbolo en centímetros cuadrados; P_k , la presión media sobre el émbolo en kilogramos por centímetro cuadrado, y V_k la velocidad del émbolo en metros. En los diversos países, y para fines fiscales, se utilizan distintas fórmulas empíricas para el cálculo de la potencia de los motores multicilíndricos, en los que no suele hacerse intervenir más que el número de cilindros y el diámetro y la carrera de los émbolos o la *cilindrada*. Estas fórmulas suelen dar como *caballos fiscales* un valor del orden del tercio de los reales. La fórmula fiscal alemana es

$$L = 0.3id^2s$$

en la que i es el número de cilindros y los demás elementos tienen la significación antes expresada.

La fórmula fiscal española para motores de explosión de cuatro tiempos es la siguiente, según el Código de Circulación de 25 de septiembre de 1934 (artículo 260).

$$HP = 0,08 (0,785 \cdot D^2 R)^0,6 N$$

D = diámetro del cilindro expresado en centímetros.

R = recorrido del émbolo expresado en centímetros.

N = número de cilindros de que consta el motor.

Recientemente se ha substituido la fórmula alemana por otra más sencilla, que no tiene en cuenta más que la cilindrada total y toma como base contributiva la cilindrada del motor de 100 en 100 centímetros cúbicos. Esta fórmula, respecto de la anterior, da mayores valores para los coches grandes y sensiblemente los mismos para los de mediana y pequeña potencia.

2.º *Movimiento de los vehículos en curvas.*—a) *Resistencia al movimiento.*—El aumento de resistencias en las curvas respecto de los tramos rectos es tan pequeño que no merece ser tenido en cuenta. En la tracción animal, en que las ruedas no son solidarias al eje, cada una se adapta a las distintas longitudes de los caminos que han de recorrer girando a velocidades diferentes. En los vehículos automóviles, en que las ruedas forman cuerpo con el eje, se consigue lo mismo mediante el mecanismo *diferencial*.

b) *Radio mínimo estático de las curvas.*—Aun cuando las consideraciones que seguirán obligan por

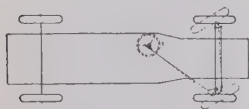


Fig. 2

Esquema de la dirección de un vehículo automóvil

otros puntos de vista a la ampliación de los radios de las curvas, existe un mínimo para que el vehículo pueda adaptarse, que depende de las dimensiones y características de sus elementos. En cuanto a los vehículos de tracción animal, ya fué estudiada su inserción en las curvas (artículo *Carretera* ya citado), tanto para los carros ordinarios como para los que suelen transportar grandes troncos. En la tabla entonces publicada figuraban los radios mínimos para los diferentes anchos

de carreteras y *batalla* del carro, o sea *distancia entre ejes*.

En la tracción automóvil, aun cuando hay algunos tipos que la tienen en las cuatro ruedas o en las delan-

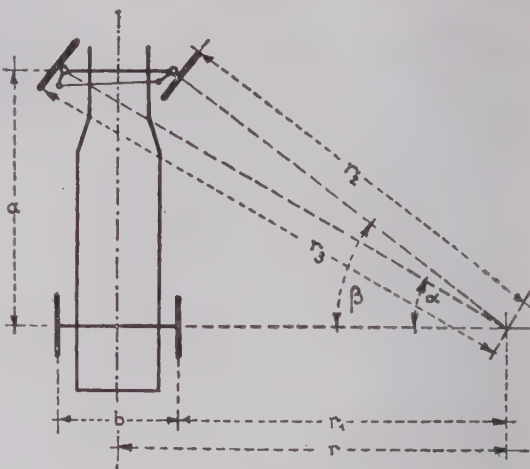


Fig. 3

Curva mínima que puede describir un vehículo automóvil

teras, en la mayoría de ellos es a las ruedas traseras a las que se aplica el esfuerzo del motor, siendo directrices las delanteras, cuyo eje es fijo y unido al bastidor, y el movimiento de giro del vehículo se obtiene gracias al movimiento de oscilación de las ruedas anteriores. Éstas pueden oscilar en articulaciones de eje vertical situadas en los extremos del eje delantero, que siempre permanece paralelo al posterior, y el movimiento de las ruedas se consigue por medio del mecanismo de la *dirección*, que se reduce a un sistema de palancas accionadas desde el puesto del conductor, gracias a lo cual ambas ruedas se mueven simultáneamente y en el mismo sentido (fig. 2). Como consecuencia de esta construcción, varían las relaciones geométricas entre las dimensiones del vehículo y el radio de la curva que pueden describir (fig. 3):

$$a \cot \alpha = r + \frac{b}{2} = r_1 + b$$

$$a \cot \beta = r - \frac{b}{2} = r_1$$

$$\cot \alpha - \cot \beta = \frac{b}{2}$$

$$r_1 = a \cot \beta, \quad r_3 = \frac{a}{\tan \alpha}$$

El ángulo máximo de oscilación de las ruedas delanteras varía, según el tipo del coche, entre 35° y 45°. Si suponemos un coche cuyas ruedas delanteras sean capaces de girar 45° (α), tenga de batalla 3,00 m. (b) y de vía 1'20 (a), el radio mayor r_1 resulta de 4'25 m. y el menor r_1 de 1'8 m. Como puede verse, los coches automóviles tienen la facultad de inscribirse en curvas pequeñísimas; claro está que sin velocidad y únicamente como maniobras y dependiendo de la habilidad del conductor que sepa aprovechar al máximo las características del coche.

c) *Sobreanchos.*—Prescindiendo por ahora de la velocidad, estudiaremos las anchuras que necesitan los vehículos al girar, para tratar de evitar que pasen de la anchura media de la carretera y obstruyan el tráfico de sentido opuesto,

1.º *Tracción animal*.—Las relaciones que ligan entre sí los diversos elementos de un carro de cuatro ruedas cuya adaptación a una curva se obtiene por el giro del eje anterior alrededor de su punto medio, se especifican en la figura 4, en la que se ha dibujado el esquema de un carro de esta naturaleza.

$$\cot \alpha = \frac{r}{a} = \frac{r_1 + \frac{b}{2}}{a}$$

$$\sin \alpha = \frac{a}{r_2 + \frac{b}{2}}$$

$$r_1 = a \cot \alpha - \frac{b}{2}$$

$$r_2 = \frac{a}{\sin \alpha} - \frac{b}{2}$$

$$r_3 = r_2 + b = \frac{a}{\sin \alpha} + \frac{b}{2}$$

Si se trata de un carro cuya batalla a sea de 3 m., su vía b de 1'20 m. y su ángulo de giro de 30°, se obtiene para el radio menor r_1 4'6 m. y para el mayor 6'60 m. Por consiguiente, para girar según la curva más cerrada que puede describir, necesita una faja de terreno de $r_3 - r_1 = 2$ m., o sea algo mayor de lo que le corresponde en recta, pero manteniéndose dentro de la zona de rodadura del sentido de su marcha. Veamos lo que ocurre en una curva de radio determinado. Si la curva mide 50 m. de radio, se tendrá:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{r} = \frac{3}{50} = 0'06$$

$$\alpha = 3'50''$$

$$r_1 = a \cot \alpha - \frac{b}{2} = 49'4$$

Como la tg y el \sin son prácticamente iguales para

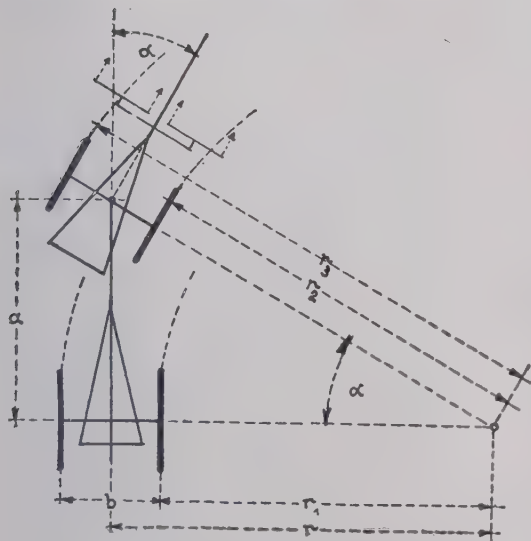


Fig. 4

Curva mínima que puede describir un carro de cuatro ruedas

ángulos pequeños, en la fórmula correspondiente hacemos tal substitución; resulta para r_3 el valor 50'6 y para $r_3 - r_1$ el de 1'20, o sea la vía del vehículo que le

corresponde en recta. En general, para carros normales de cuatro ruedas no necesita dotarse a las carreteras de sobreancho. Si se trata de carros destinados al transporte de grandes troncos, y éstos son excepcionales,

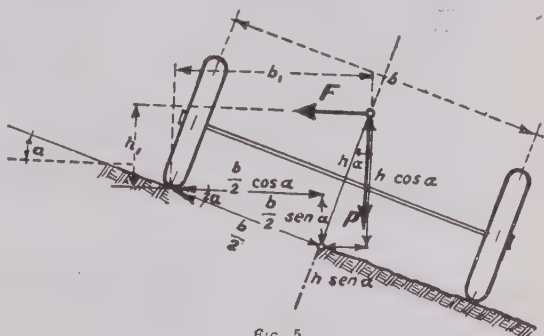


Fig. 5

Estabilidad de un automóvil en el caso de estar la carretera inclinada hacia el interior de la curva

de una longitud del orden de 30 m., como parte de la carga sobresaldrá del carro, en las curvas de 50 m. de radio será preciso dar a la carretera un sobreancho de 1'50 m., como se demostraría haciendo el cálculo correspondiente.

2.º *Tracción mecánica*.—Hemos visto que para la curva mínima capaz de describir un coche de las características del ejemplo antes citado ($a = 3$ m. $b = 1'20$ m. $\alpha = 45^\circ$) la zona cubierta por el vehículo era $r_3 - r_1 = 2'45$ m., o sea doble del espacio normal que cubre en recta. Si suponemos que circula por una curva de 50 m. de radio y no debe rebasar la línea media en cuyas condiciones $r_3 = 50$ m., tendremos:

$$(r_1 + b)^2 = r^2 - a^2 \quad r + b = \sqrt{r^2 - a^2} = 49'9$$

$$r_1 = 48'7 \text{ m} \quad r_3 - r_1 = 1'3 \text{ m}$$

que es ligeramente superior a la vía del coche, pero que se mantiene con holgura dentro de la zona correspondiente. Esto demuestra que para este radio y mayores, por tanto, no es preciso acudir al sobreancho de la curva. Sin embargo, pueden existir otras razones que lo aconsejen. Debe pensarse en que el cruce de vehículos dentro de una curva a gran velocidad no puede hacerse como en una recta; el espacio libre entre ambos coches debe ser del orden de 1'50 m., lo que supone dar a la curva un sobreancho de un metro. Con ello se prevé cualquier falsa maniobra de alguno de los conductores que no puede medir exactamente las distancias ni gozar de la visibilidad que en una recta.

d) *Peligro de vuelco*.—En el estudio de esta acción y en las que, como en ella, interviene de un modo importante la velocidad, nos referiremos exclusivamente a la tracción mecánica. Al circular un vehículo, se desarrolla una fuerza centrífuga F , que tiene su punto de aplicación en su centro de gravedad y actúa horizontalmente. Al mismo tiempo que la fuerza centrífuga, la acción de la gravedad actúa también y tiene el mismo punto de aplicación; pero así como aquella actúa horizontalmente, ésta es, como sabemos, de dirección vertical; la primera tiende a volcar el vehículo alrededor del punto de apoyo de la rueda del lado exterior de la curva; a este esfuerzo se opone la acción de la gravedad. Ahora bien; el coche corre por

una faja inclinada hacia dentro o hacia fuera, según sea el perfil transversal de la carretera. Veamos qué condiciones han de cumplirse para que en ninguno de los casos pueda producirse el vuelco.

En el caso de ser la inclinación hacia el interior de la curva (fig. 5), se tiene:

$$Pb_1 > Fh_1$$

pero es sabido que

$$P = mg,$$

siendo m la masa y g la aceleración de la gravedad $= 9.81$ m./seg.

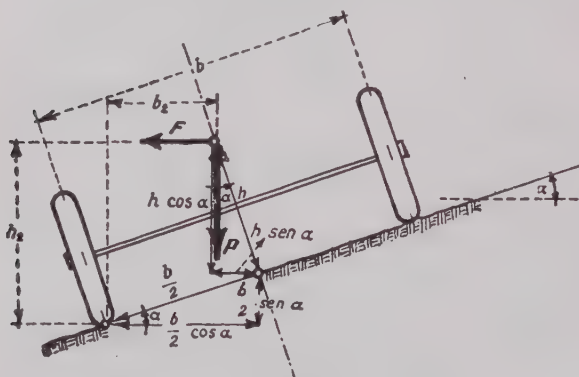


FIG. 6

Estabilidad de un vehículo automóvil en el caso de estar la carretera inclinada hacia el exterior de la curva

El valor de la fuerza centrífuga es

$$F = \frac{mv^2}{R}$$

en el que v es la velocidad de circulación del coche en m./seg. y R el radio de la curva, o sea:

$$F = \frac{Pv^2}{gR}$$

$$h_1 = h \cos \alpha - \frac{b}{2} \sin \alpha$$

$$b_1 = \frac{b}{2} \cos \alpha + h \sin \alpha$$

$$R > \frac{v^2 \left(h \cos \alpha - \frac{b}{2} \sin \alpha \right)}{g \left(\frac{b}{2} \cos \alpha + h \sin \alpha \right)}$$

$$v < \sqrt{\frac{gR \left(\frac{b}{2} \cos \alpha + h \sin \alpha \right)}{h \cos \alpha - \frac{b}{2} \sin \alpha}}$$

Si la inclinación es hacia el exterior de la curva, tendremos (fig. 6):

$$Pb_2 > Fh_2$$

$$h_2 = h \cos \alpha + \frac{b}{2} \sin \alpha$$

$$b_2 = \frac{b}{2} \cos \alpha - h \sin \alpha$$

$$R > \frac{v^2 \left(h \cos \alpha + \frac{b}{2} \sin \alpha \right)}{g \left(\frac{b}{2} \cos \alpha - h \sin \alpha \right)}$$

$$v < \sqrt{\frac{gR \left(\frac{b}{2} \cos \alpha - h \sin \alpha \right)}{h \cos \alpha + \frac{b}{2} \sin \alpha}}$$

En un coche en que la altura del centro de gravedad (h) sea de 0.8 m., la vía (b) 1.4 m., la inclinación de la carretera 3 por 100 (este valor es el de $\tan \alpha$, que por tratarse de ángulos muy pequeños los valores de los tangentes y senos son sensiblemente iguales, puede, pues, admitirse $\tan \alpha = \sin \alpha = 0.03$) y que el coche circule a 50 km./h., los valores límites del radio de la curva serán de 20.5 m. para el caso de inclinación al interior y de 23.4 m. para inclinación al exterior. Si en lugar de fijar la velocidad del coche, para deducir el radio mínimo de la curva, hubiéramos procedido a la inversa, fijando el radio, obtendríamos las velocidades límites; para el caso de una curva de 50 m. de radio, serían éstos

$$v < 76.8 \text{ km./h.} \quad v < 72.4 \text{ km./h.}$$

según que las inclinaciones de la carretera fueran hacia el interior o hacia el exterior.

Los valores hallados, tanto para v como para R , en los dos casos considerados, son sensiblemente iguales, porque se trata de carreteras con pequeña inclinación transversal. La cosa variaría si, por ejemplo, se hubiera adoptado para ésta un valor de un 8 por 100, que tienen algunas, para permitir la rápida evacuación de aguas; en este caso hubiéramos obtenido resultados que se diferencian en un 20 por 100.

En la figura 7 se representa un gráfico en el que están dibujadas las relaciones entre los radios y velocidades para distintas pendientes transversales, en el mismo supuesto de $h = 0.8$ m. y $b = 1.40$ m.; las líneas de puntos representan los valores límites, mientras que las de trazos llenos representan valores con coeficiente de seguridad igual a 2.

e) *Peligro de deslizamiento.*—La fuerza centrífuga que se desarrolla en las curvas tiende no sólo a hacer volcar el coche, sino también a arrastrarlo hacia el exterior de la curva; a este rozamiento se opone la adherencia debida al peso del vehículo y al coeficiente de rozamiento entre las llantas y la superficie del firme. También en este caso influye la inclinación transversal de la carretera, que aumenta estas tendencias cuando aquélla es hacia el exterior, y la contrarresta en el caso contrario.

Carretera inclinada hacia el interior de la curva (fig. 8):

$$f(P \cos \alpha + F \sin \alpha) > F \cos \alpha - P \sin \alpha$$

$$F = \frac{Pv^2}{gR}$$

$$R > \frac{v^2}{g} \cdot \frac{\cos \alpha - f \sin \alpha}{f \cos \alpha + \sin \alpha}$$

$$v < \sqrt{gR \frac{f \cos \alpha + \sin \alpha}{\cos \alpha - f \sin \alpha}}$$

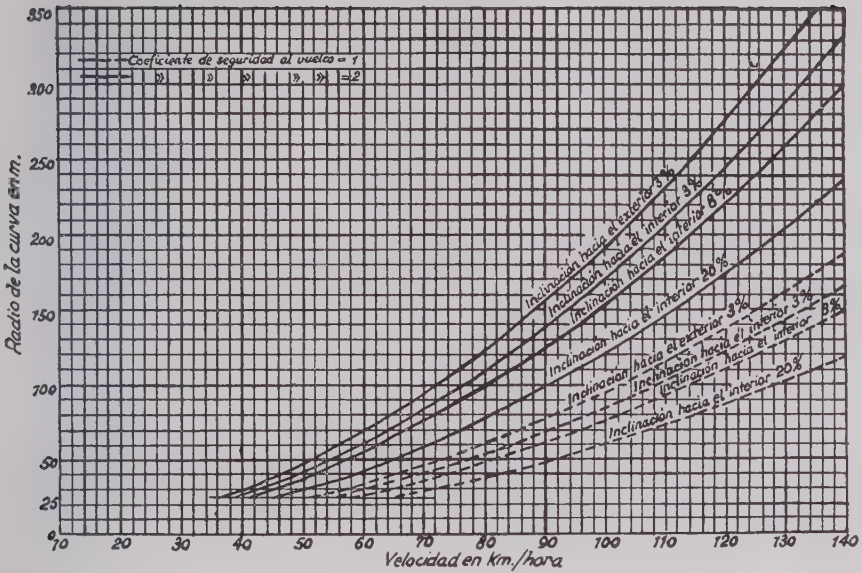


FIG. 7

Gráfico de las relaciones entre las velocidades y los radios de curvatura para distintas pendientes transversales

Carretera inclinada hacia el exterior de la curva (fig. 9):

$$f(P \cos \alpha - F \sin \alpha) > F \cos \alpha + P \sin \alpha$$

$$F = \frac{Pv^2}{gR}$$

$$R > \frac{v^2}{g} \cdot \frac{\cos \alpha + f \sin \alpha}{f \cos \alpha - \sin \alpha}$$

$$v < \sqrt{\frac{gR}{f} \frac{f \cos \alpha - \sin \alpha}{\cos \alpha + f \sin \alpha}}$$

Con los datos del caso anterior, y para el valor de $f = 0.25$ (1), obtendríamos como límites del radio $R > 69.5$ m. y $R > 90.5$ m., según el sentido de la inclinación de la sección transversal, y para el valor de $f = 0.50$, los valores mínimos del radio serían $R > 36$ m. y $R > 42$ m. Si, como se hizo anteriormente, en el radio de la curva con el dato fijado suponemos $R = 50$ m., los valores mínimos de v para que no haya deslizamiento serán

$$v < 42.3 \text{ km./h. y } v < 37.4 \text{ km./h.}$$

para un coeficiente de rozamiento $f = 0.25$, en los dos casos de inclinación hacia el interior y el exterior, y $v < 58.4$ km./h. y $v < 54.3$ km./h. cuando $f = 0.50$.

La inclinación de la carretera no influye gran cosa en la tendencia al vuelco, como se ha visto en los casos anteriores; es mayor la influencia del coeficiente de rozamiento.

En la figura 10 se ha dibujado un gráfico que representa las relaciones entre los radios de curvatura y las velocidades para las distintas inclinaciones transversales. Se ha supuesto que el coeficiente de rozamiento tenga un valor $f = 0.25$. Igualmente podría haberse dibujado para el valor

$f = 0.50$. Las líneas de puntos representan los valores límites, mientras que las de trazo lleno representan valores con un coeficiente de seguridad igual a 2.

f) *Visibilidad*.—Además de los peligros de vuelco y deslizamiento existe en las curvas el de la reducción de visibilidad, ya que ésta se dificulta tanto más cuanto más cerradas son aquéllas. Hay que evitar que un conductor advierta demasiado tarde, para tomar las precauciones necesarias, la presencia de otro que marche en sentido contrario.

Estas precauciones, además de una prudente reducción de velocidad para poder dominar el coche si fuera preciso, obligan a aproximarse a los bordillos de la carretera. Puede ocurrir que ambos conductores encuentren un obstáculo: bien otro coche —que aun cuando no deba estacionarse en las curvas, puede ha-

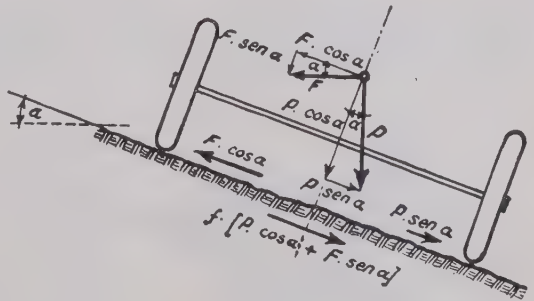


FIG. 8

Esfuerzo de deslizamiento en el caso de estar la carretera inclinada hacia el interior de la curva

berse visto obligado a ello—, bien un obstáculo cualquiera; en este caso, que es el más desfavorable, ambos coches deben detenerse, pasando el que tenga preferencia. La distancia que debe separar a los dos vehículos en el momento en que se ven mutuamente, L , debe ser igual al doble del espacio recorrido mientras am-

(1) Como diremos más adelante, las normas españolas para los trazados de carreteras fijan en 0.35 el valor mínimo de f .

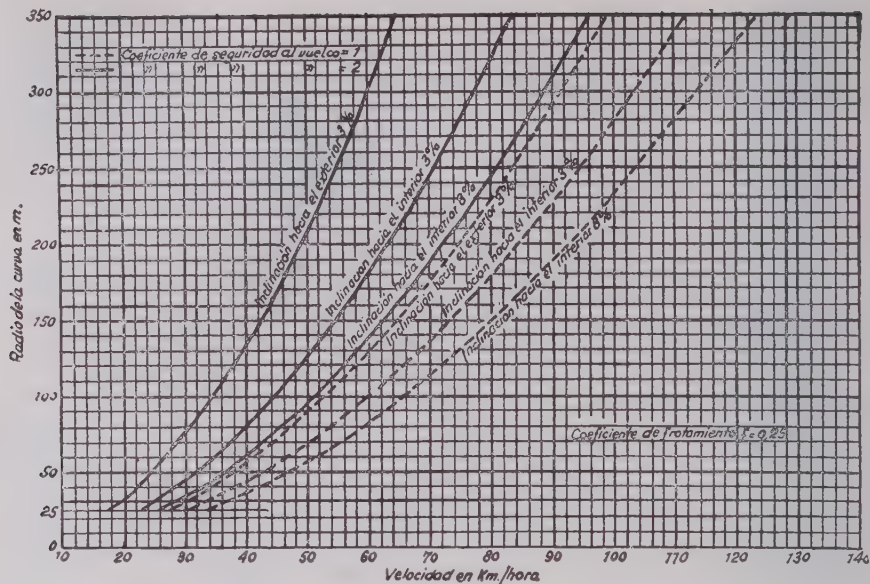


FIG. 10

Peligro de deslizamiento. Gráfica de las relaciones entre las velocidades y radios de curvatura para distintas inclinaciones transversales y $f = 0.25$

Los conductores reaccionan; l_1 , más el doble del recorrido de frenado l_2 , si prescindimos de cierto espacio de seguridad. Por tanto,

$$L = 2(l_1 + l_2)$$

De las relaciones geométricas que ligán entre sí los distintos elementos de la curva (fig. 11) y de las ecuaciones de los trabajos podemos deducir las siguientes ecuaciones:

$$\frac{L}{2(r_1 + e)\pi} = \frac{2\phi}{360}$$

$$L = \frac{\pi(r_1 + e)}{90} \quad (1)$$

$$r_1 = \frac{90L}{\pi\phi} - e \quad (2)$$

$$L = 2(l_1 + l_2)$$

l_1 se toma generalmente como de un segundo y consti-

Tendremos, además,

$$\frac{Pv^2}{2g} = fP_b l_2$$

siendo P_b el peso del eje sobre que actúan los frenos, y

$$l_2 = \frac{Pv^2}{2/gP_b}$$

$$L = 2\left(v + \frac{Pv^2}{2/gP_b}\right) \quad (3)$$

$$\cos \phi = \frac{r_1 + e - H}{r_1 + e} \quad (4)$$

$$r = r_1 + \frac{B}{2}$$

la distancia desde los ojos del conductor al borde de la carretera (e en la figura), puede ser igual a 2 m. en el caso más desfavorable. Del mismo modo que se hizo anteriormente en los casos en que se estudiaban los peligros de vuelco y deslizamiento, se puede buscar el radio de la curva para valores conocidos de v y H , o determinar la velocidad v para valores fijados del radio y H .

Si se busca el radio r_1 comenzaremos por determinar el valor de la distancia L , deduciéndolo de la ecuación (3). Este valor, llevado a la ecuación (2), y combinado con la (4), partiendo de H , solucionaría el problema. En cuanto al ángulo ϕ , puede determinarse por la ecuación (4), o por medio de un gráfico previamente calculado, en el que se representen las relaciones entre L y ϕ para distintos valores de H .

Si ha de investigarse el valor de v , se comenzará por deducir el de ϕ de la ecuación (4), y de la (1) el de L , lo que permitirá obtener el de v de la ecuación (4).

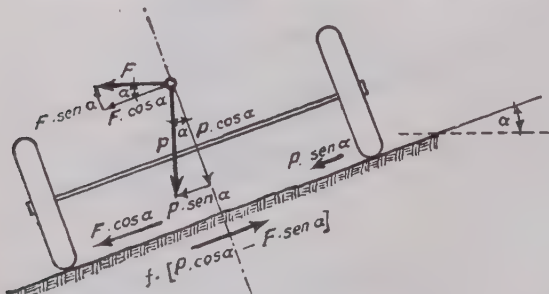


FIG. 9

Esfuerzo de deslizamiento en el caso de estar la carretera inclinada hacia el exterior de la curva

tuye lo que los alemanes llaman «el segundo de terror»; por tanto, el espacio recorrido en un segundo es la velocidad v .

También puede hacerse una construcción gráfica para los distintos valores de v y L .

Si se tratara de un coche que circule a velocidad $v = 50$ km./h., en carretera de ancho $B = 6$ me-

trera, por variar con éste el valor de f , coeficiente de rozamiento.

Se combaten los esfuerzos de vuelco y deslizamiento mediante el aumento de la inclinación de la sección transversal de la carretera, como detallaremos más adelante. Este aumento debe mantenerse dentro de los límites que no perjudiquen a la tracción animal.

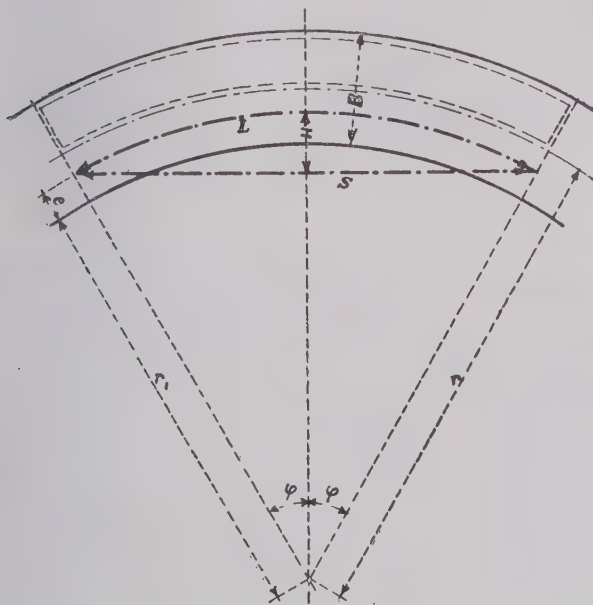


FIG. 11

Visibilidad en curva

tros, $H = 10$ m., $e = 2$ m., y que la carga que actúa sobre el eje de frenos tenga por valor los $\frac{5}{8}$ del total $P_b = \frac{5}{8}P$, se tendrá que para $f = 0.25$ y $f = 0.50$ serán, respectivamente, $L = 153.50$ m. y $L = 90.60$ metros; $= 15^\circ 05'$ y $= 25^\circ 80'$, y, finalmente, $r = 293$ metros y $r = 102$ m.

Si con los mismos valores se ha fijado $r = 50$ m., y se busca v , se hallará por las ecuaciones (4) y (1), $L = 28.40$ m.: para $f = 0.25$, $v = 18.80$ km./h., y para $f = 0.50$, $v = 24.05$ km./h.

Estos valores son los límites; es preciso tomar cierto coeficiente de seguridad, que podemos fijar en 10 metros, que habrán de añadirse a los valores de L .

g) *Resumen.*—Los resultados obtenidos en los estudios de los esfuerzos de vuelco y deslizamiento, y los de visibilidad, pueden agruparse en tablas para cada valor del radio o de la velocidad. De todos estos factores, el más exigente es la visibilidad, mientras que el que tiene menos influencia es el vuelco. En muchas ocasiones puede comprobarse que las exigencias del peligro de deslizamiento y visibilidad son iguales. Por ejemplo: si tomamos el caso en que $v = 50$ km./h., $f = 0.25$ y una inclinación hacia el interior de la curva de un 3 por 100, observaremos que los valores límites del radio para un coeficiente de seguridad 2 son iguales para ambos efectos, y tienen un valor de 126.5 metros. Del cálculo se deduce la escasa influencia del peso del coche; sus dimensiones influyen únicamente en los esfuerzos de vuelco. Sin embargo, sería preciso construir un vehículo de dimensiones completamente fuera de lo normal, por lo que se refiere a la altura del centro de gravedad y el ancho de la vía, para que el esfuerzo de vuelco fuera comparable al de deslizamiento y exigencia de la visibilidad. También se deduce la influencia del estado de la superficie de la ca-

da, no es de temer el choque de las partes bajas del vehículo, ni tampoco son de temer los inconvenientes de la reducción de visibilidad, salvo en el caso de que haya coincidencia en una curva horizontal; únicamente hay que tener en cuenta los efectos de la fuerza centrífuga para evitar una sacudida demasiado brusca en el sentido vertical. Examinaremos sucesivamente cada uno de estos efectos.

Possibilidad de choque de las partes bajas del vehículo. En las uniones de rasantes que dan lugar a inflexiones convexas muy pronunciadas y redondeadas, con una curva de escaso radio en el vértice, puede ocurrir que alguno de los elementos del vehículo, situado entre los ejes y muy próximos al suelo, choque con éste, produ-

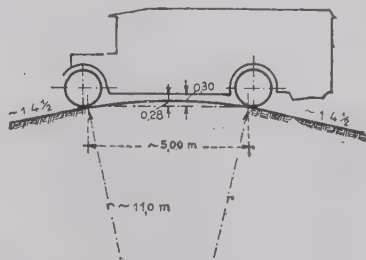


FIG. 12

Cambio de rasantes convexo. Posibilidad de choque con las partes bajas de un vehículo

ciendo el consiguiente daño. Si suponemos (fig. 12) un vehículo de 5 m. de distancia entre ejes y cuyos puntos más bajos disten 30 cm. del suelo, medidos en te-

rreno horizontal, puede producirse el choque por consecuencia de ligeras desigualdades de la superficie de la carretera, al circular aquél por el centro de dos rasantes de sentido contrario de $\frac{1}{400}$ de inclinación, cuando el redondeamiento sea de 11 m., porque en este caso el punto más alto del arco de 5 m. de cuerda

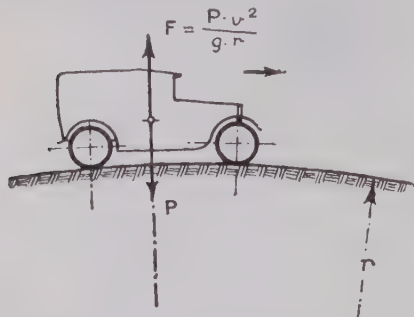


Fig. 13

Cambio de rasantes convexo. Acción de la fuerza centrífuga

es de 28 cm.; pero teniendo en cuenta que las rampas y pendientes de $\frac{1}{400}$ son poco frecuentes, y que los radios de redondeamiento son siempre mucho mayores de 11 m., la posibilidad de choque de las partes bajas del vehículo no tiene, prácticamente, importancia.

Efecto de la fuerza centrífuga.—a) Cambio de rasantes convexo o en divisoria. Examinemos ahora la posibilidad de que un vehículo pierda prácticamente el suelo como consecuencia del paso a gran velocidad por la convexidad de una carretera excesivamente brusca. Para que esto no ocurra es preciso que la fuerza centrífuga (fig. 13), cuya expresión es

$$F = \frac{Pv^2}{gr}$$

fuera menor que el peso del vehículo; es decir,

$$P > F \quad , \quad P > \frac{Pv^2}{gr}$$

de donde

$$v < \sqrt{gr}$$

o bien

$$r > \frac{v^2}{g}$$

Si se trata de un coche que circule a 50 km./h., para evitar este efecto es preciso que tengamos $r > 19^{\circ}5$ metros. Si la velocidad fuese de 100 km./h., el radio habría de ser mayor de 79 m. Vemos que los radios de redondeamiento que, por la causa que estudiamos, hay que dar a las curvas verticales, son moderados, incluso para velocidades de 100 km./h. Esta causa no tiene importancia, comparada con las exigencias de la visibilidad, que estudiaremos seguidamente.

b) Cambio de rasantes cóncavo o en vaguada.—La acción de la fuerza centrífuga en este caso tiene el mismo sentido de la gravedad. Así como en el caso anterior tendía a despegar el vehículo de la carretera, cuando el perfil es cóncavo tiende, por el contrario, a oprimirlo contra ella, produciendo una sobrecarga de los ejes y resortes (fig. 14).

Se comprende, por consiguiente, la necesidad de evitar que esta acción llegue a tener tal intensidad que no pueda ser soportada por los elementos del vehículo. Se hace, pues, preciso suavizar la unión de las rasantes, intercalando una curva que, en el caso de ser circular, puede determinarse su radio por las fórmulas

$$F = \frac{Pv^2}{gr} \quad r = \frac{Pv^2}{gF}$$

De estas fórmulas podemos deducir el valor de r , una vez fijado el de F , en relación a P . De ordinario se toma para F un valor comprendido entre $0^{\circ}3$ y $0^{\circ}5 P$, puesto que tanto los ejes como los resortes pueden resistir sin inconveniente una sobrecarga del orden de $0^{\circ}5$ de la carga normal, como se origina muchas veces a consecuencia de las desigualdades de la carretera. En un coche que pese 1,600 kg., y que circule a 50 km./h., tomando para F , $0^{\circ}5$ de P , resulta el radio del arco de unión de unos 40 m., en números redondos. Si se dobla la velocidad, el valor de este radio pasa a ser cuatro veces mayor, o sea del orden de 160 m.; y si en lugar de aceptar una sobrecarga de $0^{\circ}5 P$ se limita a $0^{\circ}25 P$, el radio para 50 km./h. habrá de ser de 80 m., y de 320 para velocidades de 100 km./h.

ESTUDIO DE LA VISIBILIDAD EN LOS CAMBIOS DE RASANTES

La visibilidad en un perfil convexo queda fuertemente disminuida. Se comprende que para evitar el peligro de choque de dos vehículos es preciso que los conductores que circulan en sentido contrario puedan advertir su presencia a distancia suficiente para poder parar antes de encontrarse. Es necesario prever, además, la posibilidad de que exista algún obstáculo de cualquier género que impida el paso, y se comprende, por tanto, la necesidad de disponer los redondeamientos de tal modo que los conductores dispongan de espacio suficiente para frenar en el momento en que cada uno comience a ver al que marcha en sentido contrario.

a) Acuerdo de rasantes con curvas circulares.

La unión de rasantes puede efectuarse con un arco de círculo, en el que toda la curva vertical tiene, por tanto, el mismo radio de curvatura; o adoptar curvas parabólicas, en las que el radio de curvatura varía en cada punto y el enlace tiene más suavidad. Expondremos a continuación la teoría de la unión de rasantes con curvas circulares, que está aún muy en uso en la mayor parte de los países europeos e inspirada en normas alemanas.

La longitud total L de visibilidad está compuesta de varios sumandos: el primero, l_1 , es la longitud recorrida durante el tiempo que el conductor tarda en reaccionar, que se estima en un segundo, y será, por tanto, la velocidad que suponemos uniforme; el segundo sumando, l_2 , es el espacio de frenado, y el tercero, l_3 , es cierto espacio de seguridad; si aceptamos que es suficiente que los vehículos se paren a 10 m. uno de otro, el valor de l_3 será de 5 m. Para fijar el espacio recorrido en el tiempo que dura el frenado, comenzaremos por determinar la altura de la visión, o sea la al-

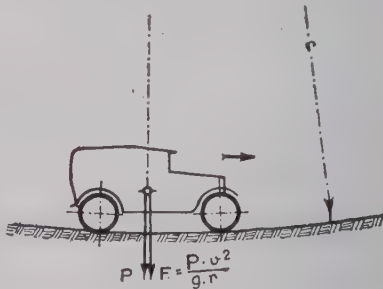


Fig. 14

Cambio de rasantes cóncavo. Acción de la fuerza centrífuga

tura de los ojos del conductor sobre la superficie de la carretera. En América se adopta 1'50 m., que corresponde a las dimensiones usuales de los coches más usados en aquellos países. En Europa, donde se usan con frecuencia coches más pequeños, esta cifra es exa-

gerada, y no debe tomarse más de 1 m., que es, aproximadamente, la altura de los ojos de un conductor sentado en un coche bajo.

Para el cálculo de los espacios l_1 y l_2 plantearemos la ecuación de los trabajos (fig. 15)

$$\frac{Pv^2}{2g} = P_b \cdot f \cdot l_2 + P \sin \alpha l_2$$

o substituyendo P_b por su valor $\frac{5}{8}P$,

$$\frac{v^2}{2g} = \frac{5}{8}f \cdot l_2 + \sin \alpha l_2$$

y puesto que el ángulo α es muy pequeño, puede admitirse que $\sin \alpha = \tan \alpha$; substituyendo se obtiene

$$\frac{v^2}{2g} = l_2 \left(\frac{5}{8}f + \tan \alpha \right)$$

el valor de α influye favorablemente reduciendo el espacio de frenado, como se aprecia despejando el valor de l_2 , en el que $\tan \alpha$ aparece en el denominador, y se recordará que la tangente crece con el ángulo

$$l_2 = \frac{v^2}{2g \left(\frac{5}{8}f + \tan \alpha \right)}$$

Parece, pues, que es desfavorable prescindir del efecto de la rampa y efectuar los estudios en la hipótesis de que el recorrido sea horizontal. No debe, sin embargo, perderse de vista que el recorrido de un vehículo no es una rampa uniforme, sino la línea curva que forma el arco de círculo que une las rasantes, en el que la inclinación es decreciente, acabando por anularse; debe, pues, tomarse un valor medio aproximado, o sea $\frac{\tan \alpha}{2}$.

La influencia de la inclinación en el espacio de frenado queda reducida a la mitad, y como el prescindir de ella constituye un margen de seguridad, operaremos como si el terreno fuera horizontal. Si se efectúan los cálculos reales de esta hipótesis, se ve que la diferencia es muy escasa. Este estudio ha de tener por objeto el calcular el redondeamiento de un cambio de rasantes para que a su paso no sea necesaria una reducción importante de velocidad, para que el coche no pierda

m. por segundo. Supongamos, para no complicar los cálculos, que los dos vehículos que circulan en sentido contrario sean de igual clase y peso, y que las dos rasantes que se encuentran tengan la misma inclinación,

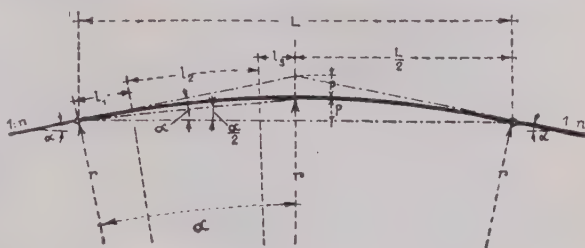


FIG. 16

Visibilidad de un cambio de rasantes convexo. Caso en que las dos rasantes tienen la misma inclinación

o, lo que es lo mismo, tangente trigonométrica, cosa que altera poco el valor de los cálculos. De las consideraciones anteriores y de la figura 16, podemos deducir

$$L = 2(l_1 + l_2 + l_3)$$

$$l_1 = v \text{ (m./seg.)}$$

$$l_3 = 5 \text{ m. (mitad del espacio de seguridad)}$$

$$L = 2(v + l_2 + 5) \quad (1)$$

$$(r - p)^2 + \left(\frac{L}{2}\right)^2 = r^2$$

$$r^2 - 2rp + p^2 + \left(\frac{L}{2}\right)^2 = r^2$$

$$2rp = \left(\frac{L}{2}\right)^2 + p^2$$

$$\left(\frac{L}{2}\right)^2 + p^2$$

$$r = \frac{\left(\frac{L}{2}\right)^2 + p^2}{2p}$$

el valor de p lo hemos fijado en 1'00 m.; por tanto,

$$r = \frac{1}{2p} \left[\left(\frac{L}{2}\right)^2 + 1 \right]$$

o sea, aproximadamente para $p = 1,00$ m.

$$r = \frac{L^2}{8} \quad (2)$$

La ecuación de los trabajos para el recorrido sobre la cuerda del arco mitad

(ángulo = $\frac{\alpha}{2}$) es,

$$\frac{Pv^2}{2g} = f \cdot P_b l_2 + P \cdot \sin \frac{\alpha}{2} l_2$$

Recordemos que P_b puede estimarse en $\frac{5}{8}P$ para coches que frenen sobre dos ruedas, o P cuando el frenado se hace sobre las cuatro; adoptaremos el primer valor como más frecuente y que resulta más desfavorable; también por la pequeñez de los ángulos puede tomarse

$$\sin \frac{\alpha}{2} = \tan \frac{\alpha}{2}$$

tendremos

$$\frac{v^2}{2g} = l_2 \left(\frac{5}{8}f + \tan \frac{\alpha}{2} \right)$$

$$l_2 = \frac{v^2}{2g \left(\frac{5}{8}f + \tan \frac{\alpha}{2} \right)} \quad (3)$$

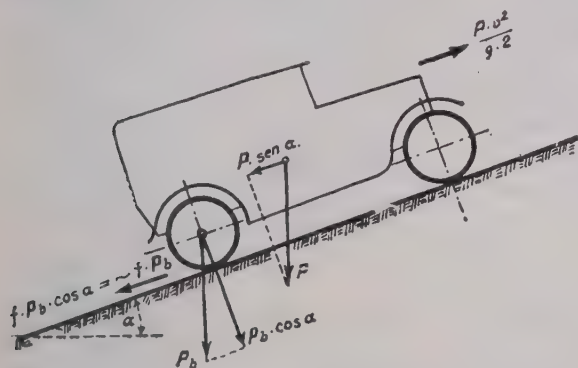


FIG. 15

Acciones que se producen en una rasante en rampa

una de sus principales ventajas y disminuya su valor práctico. Debe esperarse, sin embargo, que el conductor disminuya su velocidad al pasar por puntos de visibilidad limitada. Para una carretera corriente puede suponerse que este límite mínimo sea de 50 km./h., o, lo que es lo mismo, 13'9 m./seg.; o redondeando, 14

Esto es teniendo en cuenta la inclinación de la rasante; si se desprecia, como hemos dicho, tendremos, en terreno horizontal,

$$l_2 = \frac{v^2}{2g \cdot 5/8 f} = \frac{4v^2}{5gf} \quad (4)$$

Para una velocidad de 50 km./h. (14 m./seg.), en travesía horizontal y $f = 0.25$, el valor de la longitud de frenado, l_2 , es de 62.7 m. ~ 63 m.; (4) el de L es 164

gunda también se formaría convexidad, que hay que redondear, así como si descendiendo la inclinación de la segunda rampa llegara a ser horizontal. Los cálculos serían análogos; el ángulo que forman las dos

rasantes no sería $\alpha + \beta$, o $\alpha = \frac{\alpha}{2}$ como antes, sino

$\alpha - \beta$, y el cambio de rasante quedaría suavizado y, además, al descender el coche a la segunda rampa, el vehículo se encontraría sobre una de menor inclinación y, por tanto, con mejores condiciones para el frenado. La consecuencia es que en este caso pueden aumentarse las velocidades.

b) Acuerdo de rasantes con curvas parabólicas

Modernamente se usa con frecuencia el unir las rasantes con curvas parabólicas. Tomado del folleto publicado por el Ministerio de Obras públicas de España y del que es autor el ingeniero de Caminos Oliver y Román, e inspirado en ideas in-

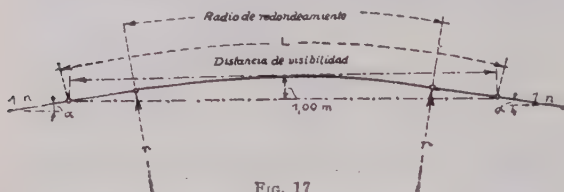


FIG. 17

Visibilidad de un cambio de rasantes convexo. Caso en que el arco de redondeamiento es menor que la distancia de visibilidad

metros, fórmula (1), y el de v es 3,362 m. ~ 3,400 m.; y si se toma $t = 0.50$, los valores respectivos, redondeados, son $l_2 = 31.5$ m., $L = 101$ m. y $v = 1,300$.

Vemos que con distintos valores de f se obtienen otros muy distintos para el radio de redondeamiento; igualmente que sucedía al tratar del trazado de las curvas en planta, la rugosidad del suelo tiene una importancia decisiva, y, por tanto, estas consideraciones hay que tenerlas muy en cuenta en la elección del firme como factores a conjugar, con otros que allí aparecen y que detallaremos. Calculados con las fórmulas exactas hubiéramos obtenido, para valores de L , 154 metros, y 98 m. en los casos de los dos coeficientes de rozamiento que siempre empleamos (0.25 y 0.50), que son un poco inferiores a los obtenidos por la fórmula sencilla, aunque difieren poco, y tanto menos cuanto mayor es el rozamiento. Aquellas fórmulas simplificadas dan, como dijimos, un mayor aumento del coeficiente de seguridad. La distancia de visibilidad estará toda ella comprendida en el arco de unión de las rasantes (fig. 17) cuando la inclinación de éstas sea de $1/37$ para $f = 0.25$, y $1/50$ para $t = 0.50$. Si las rasantes son menores de estos valores límites, la longitud sobrepasa el arco de redondeamiento, penetrando en las alineaciones rectas (fig. 18), y puede disminuir el radio o aumentar la velocidad.

Para darse cuenta de la influencia respectiva de las rasantes, radios de curvatura, etc., se han calculado, para ciertos valores de los radios, las velocidades límites y las tangentes en los puntos extremos de los valores que se han llevado al gráfico (fig. 19). Igualmente podría haberse dibujado el gráfico correspondiente al caso de frenado en las cuatro ruedas ($P_b = P$) (fig. 20), y también en lugar de llevar todos los valores de los distintos elementos a un gráfico, agruparlos en una tabla. Puede verse en el gráfico que las velocidades aumentan en razón inversa del valor de las rasantes y en razón directa de los radios, así como la influencia del valor de f . En la hipótesis de un radio de redondeamiento de 1,500 m., la velocidad límite es de 41 km./h. para $f = 0.25$, y asciende a 54 km./h. para $f = 0.50$. Estos valores límites son válidos para rasantes de $1/27$ y los superiores; para rasantes menores puede aumentarse la velocidad. Se ha estudiado el caso de que las dos rasantes fueran en sentido inverso: rampa y pendiente; si fueran ambas dos rampas, aunque de distinto valor, disminuyendo la se-

gundas y americanas, expondremos el fundamento y aplicación de tan importante sistema.

I. Características principales

Ángulo de rasante.—En la figura 21, AV y VB son dos rasantes consecutivas de un perfil longitudinal con inclinaciones i_1 , i_2 , respectivamente, expresadas en tanto por ciento; los puntos A y B tienen la misma altitud. En el triángulo AVB ,

$$\gamma = \alpha + \beta$$

$$\operatorname{tg} \gamma = \operatorname{tg} (\alpha + \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \beta}{1 - \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta} = \frac{i_1 + (-i_2)}{1 + i_1 i_2}$$

Dados los valores máximos que pueden tener las inclinaciones de las rasantes, el producto $i_1 i_2$ es muy pequeño con relación a la unidad; puede prescindirse de él sin inconveniente alguno, y entonces, si i representa la inclinación de AV respecto de VB ,

$$i = i_1 + i_2$$

Con el fundamento de lo que se acaba de exponer se ha adoptado la magnitud denominada «ángulo de rasante», cuya definición es: «diferencia algebraica entre las inclinaciones, expresadas en tanto por ciento, de dos rasantes consecutivas»; si se trata de dos rampas i_1 , i_2 , su diferencia algebraica será:

$$+i - (+i_2) = i_1 - i_2$$

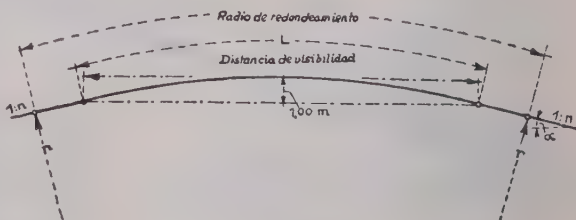


FIG. 18

Visibilidad de un cambio de rasantes convexo. Caso en que el arco de redondeamiento es mayor que la distancia de visibilidad

y si fuesen rampa y pendiente,

$$+i_1 - (-i_2) = i_1 + i_2$$

Variación proporcional de inclinación de rasante en las curvas verticales.—Es una magnitud que tiene por definición la derivada del coeficiente angular de la

tangente, una y otro con relación a la coordenada horizontal, magnitud con carácter puramente teórico; la que puede calificarse de práctica es la expresada por la fórmula

$$i = \frac{i_1 - i_2}{L} 100,$$

en la cual i_1, i_2 , son las inclinaciones de las rasantes en tanto por ciento, con el signo que les corresponda según el convenio antes establecido; L es la longitud, en metros, de la curva vertical. En los ferrocarriles norteamericanos el valor mínimo corriente para i es 0'33 por 100 en los cambios de rasante «en divisoria», y

Carga de frenado igual a 5/8 del peso total del vehículo

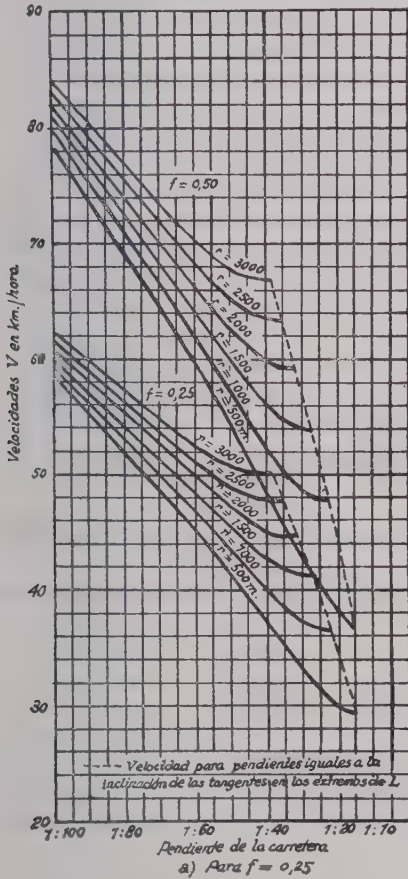


FIG. 19

Gráfico de las relaciones entre los radios de redondeamiento de un cambio de rasante convexo y las velocidades para un vehículo con freno sobre dos ruedas

0'16 por 100 en los «en vaguada»; límites muy pequeños para ser aplicados en carreteras. Efectivamente, con

$$i_1 = + 7 \%, \quad i_2 = - 7 \%$$

$$i = \frac{+ 7 - (- 7)}{L} 100 = 0'33$$

$$L = \frac{14 \times 100}{0'33} = 4,242 \text{ m.}$$

longitud que, evidentemente, no puede tener realidad. Es absolutamente necesario adoptar límites mayores: por ejemplo, 5 y 2'5, por 100, respectivamente; entonces

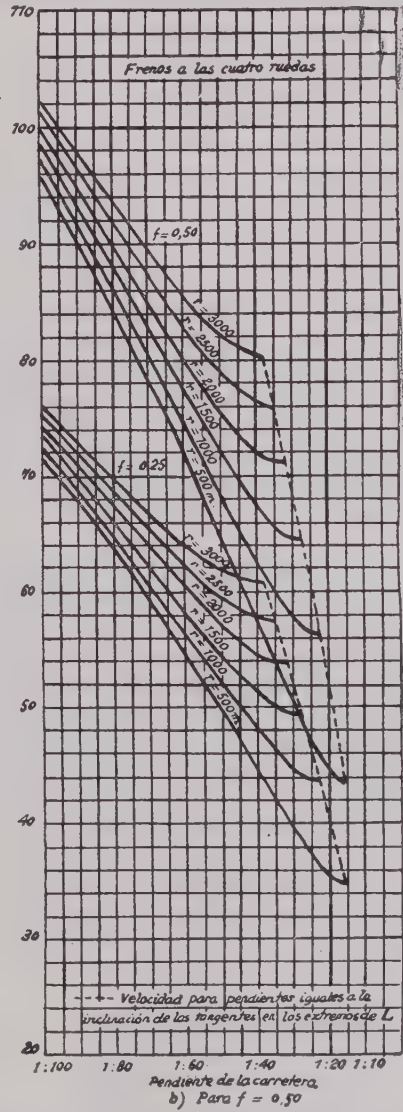


FIG. 20

Gráfico de las relaciones entre los radios de redondeamiento de los cambios de rasantes convexos y las velocidades para un vehículo con freno sobre las cuatro ruedas

los valores de L serían 280 m. en un caso, y 560 en el otro. Desde el punto de vista de la comodidad de la circulación, y desde el de la estética de la carretera, es conveniente que las curvas verticales tengan la longitud necesaria para que la «variación proporcional de inclinación de rasante» (constante en la parábola) sea la menor posible. Por lo que se refiere a carreteras, no existe nada concreto en relación con el mínimo de dicha variación. En cuanto a ferrocarriles, y como complemento de lo que antes se ha expuesto sobre el

particular, se consignará que la Asociación Americana de Ingenieros de Ferrocarriles (American Railway Engineering Association) aconseja que en los ferrocarriles de importancia no se exceda de una variación pro-

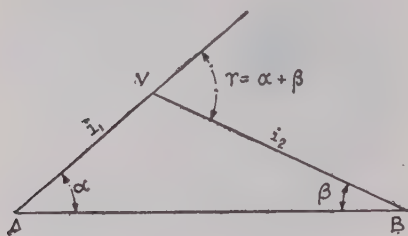


FIG. 21

Curvas verticales. Ángulo de rasantes

porcional de 0'10 por distancia parcial principal (100 pies generalmente) en los cambios de rasante «en divisoria», y de 0'05 en los que estén «en vaguada». En los ferrocarriles de poca importancia estos límites podrán duplicarse. Por ejemplo, si a una rampa del 1 por 100 sigue una pendiente del 0'2 por 100, cuya diferencia algébrica es $1 - (-0'2) = 1'2$, la longitud de la curva vertical correspondiente se deduciría con la fórmula

$$\frac{1'2}{L} = 0'10$$

$L = 12$ distancias parciales principales, que equivalen a 1,200 pies. En el sistema métrico decimal de medidas aquellos límites estarían expresados por las cifras 0'0033 y 0'0016, respectivamente; el valor de L lo estaría en metros.

Unidad de curvatura para las curvas verticales.—Como el radio es una magnitud muy grande en las curvas verticales, no resulta conveniente su empleo para expresar la curvatura de éstas, y se ha propuesto la longitud de curva con la que la inclinación de la rasante tiene una variación del 1 por 100; así, por ejemplo, si una rampa del 2 por 100 y una pendiente del 2 por 100 se enlazan entre sí con una curva vertical de 60 m. de longitud, la curvatura de ésta la expresará el cociente $60/4 = 15$; esto es, la inclinación de rasante en la curva tiene una variación de 1 por 100 cada 15 m.

Longitud de curva vertical en que el cambio de inclinación de rasante es el 1 por 100 (fig. 22).—En el supuesto de que la curva vertical sea una parábola de segundo grado,

$$\begin{aligned} \frac{y}{x^2} &= \frac{h}{b^2} \\ y &= \frac{1}{2} ab = \frac{1}{2} \frac{1}{100} x = \frac{x}{200} \\ \frac{x/200}{x^2} &= \frac{h}{b^2} \quad x = \frac{b^2}{200h} \end{aligned}$$

Con $h = 1'15$ m. y $b = 60$ m., $x = 15'65$ m.

La sensación desagradable que se experimenta yendo en automóvil al pasar por los cambios de rasante en divisoria o en vaguada, en los que no se han establecido curvas verticales, es debida a la inversión brusca del sentido de la componente vertical del movimiento, a la que acompaña una aceleración demasiado grande. Supóngase una curva vertical en la que la variación de inclinación de rasante, en magnitud de 1 por 100, se hace en la longitud de c metros, limitada por los puntos A y B en la figura 23; si v es la velocidad en metros por segundo, dicha longitud se recorre en el tiempo

$$t = \frac{c}{v} \text{ segundos}$$

En el punto A la componente vertical de la velocidad es

$$v_A = v \sin \alpha_1 = v \operatorname{tg} \alpha_1 = v \frac{i_1}{100}$$

y en el B ,

$$v_B = v \sin \alpha_2 = v \operatorname{tg} \alpha_2 = v \frac{(i_1 - 1)}{100}$$

Por tanto, el incremento de la componente vertical de la velocidad en el recorrido AB será

$$\frac{v}{100}$$

La expresión de la componente vertical de la aceleración será

$$\frac{\frac{v}{100}}{\frac{c}{v}} = \frac{v^2}{100c} = f.$$

Si la velocidad se midiese en kilómetros-hora,

$$f = \frac{v^2}{1,300c}$$

La experimentación ha enseñado que, por lo que se refiere a la comodidad de los viajeros, el valor medio

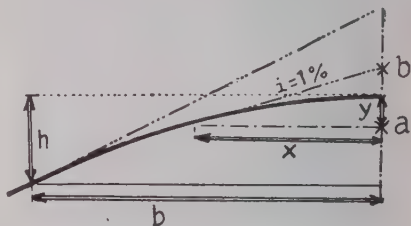


FIG. 22

Curvas verticales. Longitud de las curvas para una inclinación de rasante de 1 %.

de f debe ser 0'50 m. por segundo cuadrado, y entonces

$$c = \frac{v^2}{1,300f} = \frac{v^2}{1,300 \times 0'50} = \frac{v^2}{650}$$

Con velocidad de 100 km./h.

$$c = 15'40 \text{ m.}$$

Antes se ha deducido que la curvatura de una curva vertical, con visibilidad de 60 m., ha de ser, por lo menos, 16 m. por cada 1 por 100 de aumento, o de disminución en la inclinación de rasante.

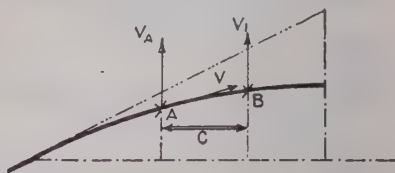


FIG. 23

Curvas verticales. Longitud de la curva en un cambio de rasantes cómodo

Coincidencia de curvas verticales con horizontales. Siempre que sea posible, y muy especialmente en la construcción de carreteras nuevas y cuando la inclinación de las rasantes sea muy grande, se evitará la coin-

cidencia de las curvas verticales con las horizontales. Si tal coincidencia fuese obligada, es muy conveniente, desde un punto de vista estético exclusivamente, que los extremos de la curva vertical sean los mismos de la horizontal, o estén situados entre los de ésta, y no fuera, en las alineaciones rectas; con ello se elimina la ilusión de que el trazado es defectuoso.

Longitud de las curvas verticales.—El elemento interesante de toda curva vertical es su longitud, magnitud que, tanto desde el punto de vista de la circulación de los vehículos como desde el estético en relación con la carretera, ha de ser la necesaria para que la variación de la inclinación de la superficie de rodadura en sentido longitudinal sea la menor posible; sin embargo, puede suceder que en los cambios de rasante «en divisoria» sea la visibilidad el elemento determinante de la mencionada longitud. Aunque es muy conveniente que la longitud de las curvas verticales se fije en función de la visibilidad, en la mayoría de las carreteras que han de construirse o reformarse las circunstancias locales impondrán límites máximos, razón por la cual aquella longitud será muchas veces un dato de la cuestión; el valor de la diferencia algébrica de las inclinaciones de las rasantes, expresada en tanto por ciento, será el resultado, cuya magnitud dará idea de la forma en que los vehículos circularán por tal paraje. Los factores de que depende la longitud de las curvas verticales son los siguientes: 1.º, visibilidad; 2.º, inclinación de las rasantes, representada por la diferencia algébrica entre las correspondientes a dos consecutivas, expresada en tanto por ciento; 3.º, variación proporcional de inclinación de rasante; en carreteras tiene muy poca importancia o ninguna, lo contrario que sucede en ferrocarriles.

Desviación lineal.—Si n representa el número de perfiles principales en la curva vertical, y $2a$ la desviación lineal que se considera conviene que exista entre dos curvas consecutivas, siendo todas de la misma longitud,

$$n = \frac{i - i'}{2a}$$

Cuando para n resulta un valor fraccionario, se adopta

el entero inmediatamente superior para el definitivo de n . De la fórmula anterior se deduce:

$$a = \frac{i - i'}{2n}$$

que será la desviación lineal, con relación a la tangente, para el primer punto sobre la curva en uno y otro extremo de la misma, puesto que las desviaciones de las tangentes son la mitad de las que corresponden a las cuerdas.

II. Visibilidad

La visibilidad es el factor que más influencia tiene en la longitud de las curvas verticales, puesto que si es deficiente crea riesgos reales y efectivos de accidentes. Cuando la longitud de la curva vertical y la altura de la vista del conductor sobre el pavimento son constantes, la visibilidad depende de la diferencia proporcional entre las inclinaciones de rasante. Si la visibilidad fuese invariable, cuanto mayor sea dicha diferencia mayor tendrá que ser la longitud de curva vertical necesaria para que la primera tenga la magnitud elegida. Dadas las velocidades tan grandes con que actualmente se hace el tráfico por las carreteras, la visibilidad de 180 m. en las de primera categoría (1) no es exagerada, en el supuesto de que la altura de la vista del conductor sobre el suelo es 1'15 m.; en las carreteras de categoría inferior, si las velocidades no son grandes, es aceptable la visibilidad mínima de 90 metros. La magnitud lineal de la visibilidad está íntimamente relacionada con la velocidad de los vehículos y con el recorrido del trenado, evidentemente más corto en las rampas fuertes que en las moderadas. La longitud de dicho recorrido, desde el momento en que el conductor inicia la maniobra correspondiente hasta que el vehículo queda parado, depende de las características siguientes: 1.ª, velocidad; 2.ª, inclinación de la rasante; 3.ª, rendimiento de los frenos; 4.ª, coeficiente de rozamiento entre llantas y superficie de rodadura.

La entidad Ferodo Ltd., Chapel-en-le-Frith, ha realizado algunos estudios experimentales en relación con los recorridos de frenado; sus resultados se especifican en el siguiente

ESTADO I

Rendimiento de los frenos	70	60	50	40	30	Velocidad en el momento de aplicación de los frenos — Km./h.	Observaciones
Recorrido de frenado en metros	5'8	6'7	8'2	10	14'4	32	Con rendimiento de: 70 por 100. Excelente.
	13'1	15'2	18'3	22'8	30'5	48	60 " Muy bueno.
	17'9	20'7	25	31'1	41'7	56	50 " Bueno.
	23'1	27'4	32'6	40'8	54'2	64	40 " Regular.
	29'5	34'5	41'1	51'5	68'9	72	30 " Peligroso.
	36'6	42'3	50'9	63'7	84'7	80	Con riesgos imprevistos.
	52'4	61	73	91'4	121'9	97	

NOTA.—Freno en las cuatro ruedas; pavimento seco y horizontal.

Rendimiento de los frenos.—Se considera que el rendimiento de los frenos es el 100 por 100 cuando la correspondiente aceleración negativa es el 100 por 100 de la aceleración de la gravedad; esto es, cuando el incremento negativo de la velocidad es 35'34 km. por hora durante un segundo. La definición anterior supone que el rozamiento entre llantas y superficie de rodadura tiene por límite inferior el peso del vehículo, caso en el cual el coeficiente correspondiente es la unidad. Rendimientos de frenado del 90 por 100 son co-

rrientes en los automóviles provistos con frenos de primera clase.

Recorridos de frenado propuestos por H. Criswell. Se adaptan a la clasificación oficial de las carreteras en Gran Bretaña, así como a las velocidades y visibilidades admisibles en cada grupo de la misma. Se especifican en el estado II.

(1) Se trata de la calificación inglesa de primera categoría.

ESTADO II

Categoría de la carretera	Velocidad — Km./h.	Velocidad — M./seg.	Visibilidad vertical — Metros	Si los frenos no se aplican, dos vehículos que circulen en sentidos opuestos llegan al mismo sitio en
Primera categoría.....	97	27	183	3 1/2 segundos aproximadamente.
Clase I.....	80	22	152	3 1/2 » » »
Clase II.....	72	20	137	3 1/2 » » »
Sin clasificar.....	56	15'5	91	3 » » »

Los recorridos de frenado sobre rasante horizontal y piso seco, con el rendimiento corriente del 50 por 100 calificado de *bueno* en el estado I, son los siguientes:

Con velocidad de 100 km./hora.....	75 metros.
» » » 80 »	50 »
» » » 70 »	40 »
» » » 55 »	25 »

Sobre rampas o sobre pendientes con el mismo tipo de pavimento que en rasante horizontal, el tanto por 100 de rendimiento de los frenos aumenta o disminuye, respectivamente, con la inclinación de aquéllas; ello es debido al efecto de la actuación de la gravedad, mayor en las primeras que en las segundas. Una aproximación grosera de la ganancia o de la pérdida en el rendimiento de los frenos por la inclinación de las rasantes se obtiene añadiendo o restando, según proceda, el valor de dicha inclinación, expresado en tanto por 100, al del rendimiento en horizontal. Ejemplo:

Rendimiento de los frenos en rasante horizontal.....	50 por 100.
Aumento en rampa del 5 por 100.....	5 »

Rendimiento definitivo..... 55 por 100.

Rendimiento de los frenos en rasante horizontal.....	50 por 100.
Reducción en pendiente del 5 por 100...	5 »

Rendimiento definitivo..... 45 por 100.

Visibilidad en los cambios de rasante en divisoria.
Actualmente, y en favor de la seguridad, conviene pres-

cindir del aumento de rendimiento de los frenos en las rampas cuando se estudia la visibilidad en los cambios de rasante en *divisoria*. Considérese un cambio de rasante de este tipo con las características siguientes:

Inclinación de las dos rasantes.....	2'5 por 100.
Velocidad de los vehículos.....	100 km./hora.
Rendimiento de los frenos.....	50 por 100.
Recorrido del frenado.....	75 metros.

Por tanto, dos automóviles que circulen en sentidos opuestos podrán quedar parados, sin tropezar violentamente uno contra otro, si, en el momento de verse simultáneamente, la distancia que les separa es

$$2 \times 75 = 150 \text{ m.}$$

La que propone H. Criswell es 180 m.; la diferencia 30 m., con la adición de los metros correspondientes a la inclinación de las rampas, de la que se prescinde, constituye un factor o coeficiente de seguridad que compensa, entre otros hechos imprevistos, el tiempo que transcurre desde el momento en que todo conductor se da cuenta de la presencia de un riesgo de accidente hasta el instante en que actúa sobre los frenos; período que aun en hombres serenos y atentos fielmente a su cometido dura, por lo menos, medio segundo, durante el cual el recorrido para cada vehículo, con la velocidad de 100 km. por hora, es 14 m., y 28 para los dos.

En el estado III, preparado por H. Criswell, se especifican las relaciones entre velocidades, visibilidades y recorridos de frenado en los cuatro tipos de carreteras de la clasificación oficial vigente en Gran Bretaña.

ESTADO III

Categoría de la carretera	Velocidad		Visibilidad	Recorrido de frenado con rendimiento del 50 por 100		Diferencia entre la visibilidad y el recorrido de frenado	Rendimiento de los frenos que corresponde a la visibilidad consignada
	Km./h.	M./seg.		—	—		
				Metros	Metros		
Primera.....	97	27	183	73	146	37	40
Clase I.....	80	22	152	51	102	50	33
Clase II.....	72	20	137	41	82	55	30
Sin clasificar.....	56	15 ⁵ / ₈	91	25	50	41	28

NOTA.—Se supone que la reacción del conductor está compensada por la acción de la gravedad en las rampas.

Se observa en dicho estado que la longitud adoptada para visibilidad supone que el rendimiento real y efectivo de los frenos es del 28 al 40 por 100 en vehículos con frenos calificados de *buenos*, disponiéndose así de un suplemento de seguridad en caso de presentarse riesgos imprevistos, de una compensación en los automóviles con frenos en las ruedas traseras exclusivamente, y de otra por las anomalías que en los coeficientes de rozamiento entre llantas y superficie de rodadura producen las alteraciones de las condiciones atmosféricas.

De acuerdo con lo indicado anteriormente, se prescinde de la cooperación de la gravedad, que compensa

el período de reacción del conductor, *tiempo muerto o segundo de terror*.

La adopción de diversas velocidades para fijar la visibilidad en cada uno de los grupos de la clasificación oficial de carreteras en Gran Bretaña está justificada desde un punto de vista exclusivamente teórico, pero no desde el de la realidad. Efectivamente, es un hecho positivo que los conductores de automóviles no adaptan la velocidad de sus respectivos vehículos a la categoría administrativa de la carretera que recorren, entre otras razones por la de que casi todos ellos la desconocen. Con velocidad de 100 km. por hora, los 180 m. de visibilidad que propone H. Criswell se reco-

vren en 6'5 segundos; es fácil imaginar todo lo que puede ocurrir en periodo de tiempo tan corto en parajes con tráfico muy intenso.

Altura de la vista del conductor sobre el pavimento. Sobre este particular, H. Criswell pidió datos a los fabricantes de automóviles, especialmente de los de turismo más rápidos, en los que es menor que en otro tipo cualquiera. De las contestaciones recibidas resultó que la mínima era 1'05 m.; la media, 1'18, y la máxima, 1'35. En vista de la tendencia de los fabricantes hacia la construcción de automóviles de altura pequeña, relativamente, H. Criswell adoptó la de 1'15 m. Es necesario no olvidar que los faros están a menor altura, y que por esta circunstancia habrá momento en que una zona del pavimento que forma parte de la curva vertical estará en sombra y el conductor no podrá distinguir lo que hay en ella, con el consiguiente riesgo de accidente.

Longitud y visibilidad de las curvas verticales.—Para obtener la visibilidad de 180 m. entre los extremos de la curva vertical, la diferencia algebraica entre las inclinaciones de las rasantes correspondientes, expresada en tanto por 100, no debe exceder de 5 por 100 (figura 24), diferencia que, para abreviar, se denomina ángulo de rasantes.

$$h = OM = \frac{MI}{2} = \frac{\frac{L}{2} \cdot \frac{i_1}{100}}{2} = \frac{1}{2} \cdot \frac{L}{100} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{i_1 + i_2}{2}$$

$$1,15 = \frac{5}{8} \cdot \frac{L}{100}, \quad L = \frac{1,15 \times 800}{5} = 184 \text{ m.}$$

No es absolutamente necesario que los 180 m. de vi-

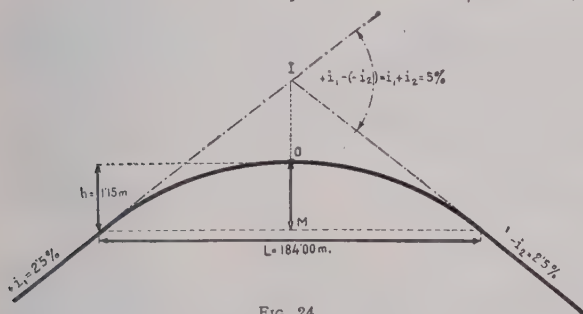


FIG. 24

Curvas verticales. Longitud y visibilidad para un ángulo de rasantes de 5 %

sibilidad empiecen y terminen, respectivamente, en uno y otro extremo de la curva vertical. Si el ángulo de rasantes fuese mayor del 5 por 100, la longitud de la curva vertical tiene que ser mayor que en el caso antes considerado, con los mismos valores de visibilidad y de altura de la vista del conductor sobre el pavimento. Si es, por ejemplo, 6'66 por 100 el valor del ángulo de

rasantes (fig. 25), aquella longitud tendría que ser 245 m. según resulta del cálculo que se desarrolla a continuación:

$$\frac{O'M'}{OM} = \frac{M'A'}{MA}^2$$

$$O'M' = \frac{1}{2} M'I' = \frac{1}{2} \cdot \frac{L'}{2} \cdot \frac{i_1}{100}$$

$$O'M' = \frac{1}{2} \cdot \frac{L'}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{i_1 + i_2}{100}$$

$$OM = h = 1,15 \text{ m.}, \quad M'A' = \frac{L'}{2}, \quad MA = 92 \text{ m.}$$

$$\frac{6,66 L'}{880 \times 1,15} = \frac{L'}{4 \times 92}^2, \quad L' = \frac{(i_1 - i_2) \left(\frac{L}{2}\right)^2}{400 h}$$

$$L' = 245 \text{ m.}$$

Si el ángulo de rasantes fuese menor del 5 por 100 (figura 26), un cálculo análogo al anterior conduciría al resultado siguiente.

$$L'' = \frac{(i_1 - i_2) \left(\frac{L}{2}\right)^2}{400 h} = \frac{4 \times 8,464}{400 \times 1,15} = 74 \text{ m}$$

Cuando existen dificultades de carácter práctico para que la visibilidad sea la que exige la categoría de la carretera, queda el recurso de ensanchar la explanación y el pavimento en la misma forma que se hace en las curvas horizontales, con lo que, al disponer el conductor de un espacio suplementario para sus maniobras, se reducen los riesgos de accidentes. En el estado IV se especifica la altura que ha de tener la vista del conductor sobre el suelo cuando la longitud de la curva vertical es la visibilidad correspondiente en cada grupo de carreteras de la clasificación oficial inglesa. Si para dicha altura se adopta la magnitud única 1'15 m. en todas las carreteras, cualquiera que sea su categoría, las longitudes de las curvas verticales, para cada uno de los tipos de visibilidad que figuran en la columna segunda del estado IV, serán mayo-

res que las visibilidades prescritas en los parajes en que el ángulo de rasantes exceda de

5 por 100, si la carretera es principal.

6 " " " es de la clase I.

6'66 " " es de la clase II.

10 " " no está clasificada.

ESTADO IV

Categoría de la carretera	Mínimo de la visibilidad	Inclinación de las rasantes		Ángulo de rasante total — Por 100	Longitud de la curva vertical igual a la visibilidad	Altura para la vista del conductor sobre el pavimento
		Por	Por 100			
Primera.....	183	40	2'5	5	183	1'14
Clase I.....	152	30	3'33	6'66	152	1'27
Clase II.....	137	25	4	8	137	1'37
Sin clasificar.....	91	20	5	10	9	1'14

NOTA.—El ángulo de rasante total puede ser el resultado de inclinaciones de rasantes que no sean iguales entre sí.—
Observación: La altura de la vista del conductor sobre el pavimento es completamente razonable. La mayor, 1'37 m., corresponde a los automóviles corrientes, excepto los muy bajos, en los que es 1'06; en los camiones es muy superior a 1'37 m.

Las longitudes que han de tener las curvas verticales para que sus respectivas visibilidades sean las que figuran en la mencionada columna segunda, con la altura única de 1,15 m. de la vista del conductor sobre el pavimento se han incluido en el estado V.

III. Cambios de rasante en divisorias

En la exposición de los procedimientos para el trazado de las curvas verticales que se desarrolla a continuación se adopta para las mismas la parábola de segundo grado, tanto porque se traza y se replantea sin dificultades y muy sencillamente, como porque la variación proporcional de la inclinación de la rasante es la misma en todos los puntos de la curva. Al proyectar curvas verticales en cambios de rasante «en divisoria» se tendrá presente que cuanto mayor sea su longitud mayor será también el movimiento de tierras correspondiente.

Curva vertical con tangentes desiguales. — Ordenada

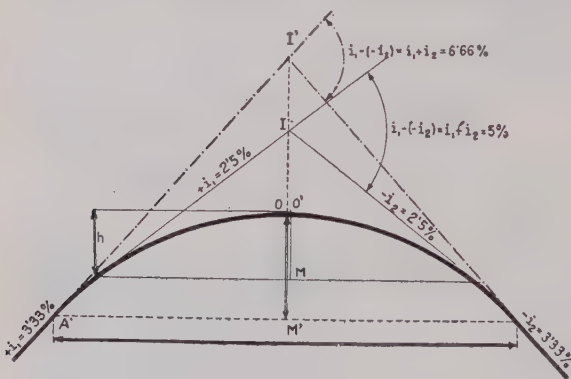


FIG. 25

Curvas verticales. Longitud y visibilidad para un ángulo de rasantes mayor de 5%.

con relación al vértice (figs. 27 y 28). Es evidente que los puntos C y M no son los medios del arco y de la cuerda, respectivamente, y que el primero no es el más alto de la curva; es, sin embargo, aunque aproximadamente, el punto medio de VM (fig. 27). Sean:

+ i_1 , + i_2 , las inclinaciones de las rasantes, en % i , su diferencia algébrica

$m = VC$

l_1 = longitud del arco AC, en centenas

l_2 = longitud del arco CB, en centenas

Altitud del punto A = 0

Altitud de V = $i_1 l_1$

Altitud de B = $i_1 l_1 + i_2 l_2$

$$\text{Alt. de M} = \text{Alt. de B} \frac{l_1}{l_1 + l_2} =$$

$$= (i_1 l_1 + i_2 l_2) \frac{l_1}{l_1 + l_2}$$

$$m = \frac{1}{2} (\text{Alt. de V} - \text{Alt. de M}) =$$

$$= \frac{1}{2} \left[i_1 l_1 - \frac{l_1}{l_1 + l_2} (i_1 l_1 + i_2 l_2) \right]$$

$$m = \frac{1}{2} \left[i_1 l_1 - \frac{i_1 l_1^2}{l_1 + l_2} - \frac{i_2 l_1 l_2}{l_1 + l_2} \right] =$$

$$= \frac{1}{2} \left[\frac{i_1 l_1^2 + i_1 l_1 l_2 - i_1 l_1^2}{l_1 + l_2} - \frac{i_2 l_1 l_2}{l_1 + l_2} \right]$$

$$m = \frac{1}{2} \left[\frac{i_1 l_1 l_2}{l_1 + l_2} - \frac{i_2 l_1 l_2}{l_1 + l_2} \right] = \frac{1}{2} \frac{l_1 l_2}{l_1 + l_2} (i_1 - i_2)$$

Situación y altitud del punto de la curva cuya tangente es horizontal (fig. 28).—Este punto, que es el más alto de la curva cuando las inclinaciones de las rasantes son de signos contrarios, no está sobre la vertical del vértice, sino en la rama de la derecha o en la de la izquierda de aquélla.

a) *Situación*: La ordenada de un punto cualquiera de la curva con relación a la tangente tiene por expresión:

$$y = \left(\frac{x}{l_1} \right)^2 m,$$

$$k = i_1 x - \left(\frac{x}{l_1} \right)^2 m, \quad \frac{dk}{dx} = i_1 - \frac{2xm}{l_1^2} = 0$$

$$X_1 = \frac{l_1^2 i_1}{2m} \quad X_2 = \frac{l_2^2 i_2}{2m}$$

b) *Altitud*: Se obtiene mediante la substitución de los valores de X_1 o de X_2 , que proceda en el de k que respectivamente le corresponda:

$$k = \frac{l_1^3 i_1^2}{4m}, \quad k = \frac{l_2^3 i_2^2}{4m}$$

Ordenadas intermedias.—Para su evaluación se aplica en cada rama de la curva, con relación a la vertical del vértice, el mismo procedimiento que se explica más adelante para el caso en que las dos tangentes son iguales entre sí.

Curva vertical con tangentes iguales. Ordenada con relación al vértice (figura 29). Para obtener la expresión de su magnitud, se establece en la deducción para el caso de tangentes desiguales:

$$m = \frac{1}{2} \frac{l_1 l_2}{l_1 + l_2} (i_1 - i_2)$$

la condición $l_1 = l_2 = \frac{L}{2}$, obteniéndose el resultado siguiente:

$$m = \frac{1}{2} \frac{L}{L} = \frac{L}{8} (i_1 - i_2), \quad m = \frac{L}{8} i$$

Es decir, la distancia vertical desde el vértice al punto medio del arco de parábola es igual a la longitud de éste, evaluada en centenas, dividida por 8 y multiplicada por la diferencia algébrica de las inclinaciones de rasante, en tanto por 100. Se tendrá mucho cuidado en asignar a las inclinaciones de las rasantes los signos que real y efectivamente les corresponden. Las figuras 27, 28, 30 y 31 representan cuatro disposiciones típicas de curvas verticales, dos en divisoria y otras dos en vaguada. Cuando el valor de m es positivo, el punto V está por encima de la curva y, por tanto, las ordenadas han de restarse de las altitudes de los perfiles que les preceden sobre las prolongaciones rectilíneas de las respectivas rasantes. Cuando el valor de m es negativo, el punto V está por debajo de la curva y, por tanto, las ordenadas han de sumarse a las altitudes de los perfiles que les preceden sobre las prolongaciones rectilíneas de las rasantes respectivas. En las figuras 27 y 28, m es positivo; en las 30 y 31, negativo.

Situación y altitud del punto de la curva cuya tangente es horizontal (figs. 29 y 31).—a) *Situación*: La distancia horizontal del punto D, el más alto de la curva vertical, al A o al B, se obtiene mediante la subs-

titución de l_1 o de l_2 por $L/2$ en las fórmulas que expresan el valor de la magnitud análoga en el caso de que las tangentes son desiguales; se obtienen los resultados siguientes:

$$x_1 = \frac{L^2 i_1}{4} \cdot \frac{8}{2L(i_1 - i_2)} = \frac{Li_1}{i_1 - i_2}, \quad x_2 = \frac{Li_2}{i_1 - i_2}$$

b) *Altitud*: Una sustitución análoga a la anterior

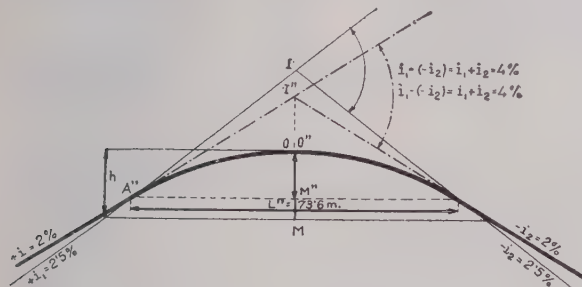


FIG. 26

Curvas verticales. Longitud y visibilidad para un ángulo de rasantes menor de 5 ‰

conduce al valor de k_1 o al de k_2 , según que el punto más alto esté a la derecha o a la izquierda de la vertical del vértice:

$$k_1 = \frac{l_1^2 i_2^2}{4m} = \frac{Li_1^2}{2(i_1 - i_2)}, \quad k_2 = \frac{Li_2^2}{2(i_1 - i_2)}$$

Ordenadas intermedias con relación a la tangente en el origen o en el final.—La evaluación de la magnitud de estas ordenadas tiene por fundamento la propiedad tan conocida de la parábola de segundo grado de que esas ordenadas son proporcionales a los cuadrados de las distancias al punto de tangencia; permite calcular todas las que se necesiten en función de la central $VC = m$.

La fórmula para este cálculo es:

$$\frac{y}{m} = \frac{x^2}{l^2}, \quad y = \frac{m}{l^2} x^2$$

Como el ángulo en el vértice V es siempre muy pequeño, la medición de las ordenadas en dirección vertical tiene precisión muy suficiente en la mayoría de los casos que puedan presentarse. Se pueden adoptar, entre otros varios, los dos procedimientos que se exponen a continuación para la evaluación de las magnitudes de las mencionadas ordenadas; uno y otro son sencillísimos y muy parecidos.

Procedimiento I. Consiste en aplicar la fórmula

$$y = \frac{x^2}{l^2} m,$$

en la cual

$$m = \frac{Li}{8}$$

Procedimiento II. De las fórmulas anteriores se deduce:

$$y = \left(\frac{x}{l}\right)^2 \frac{Li}{8} = Ci$$

En Tablas convenientemente preparadas se especifican los valores del coeficiente C ; entre ellas se encuentra la que se inserta en la página 146 del libro *Highway Surveying and Planning*, del que es autor T. F. Hickerson, profesor de Ingeniería civil en la Universidad de Carolina del Norte; 2.ª ed., 1936 (Tabla I).

IV. Cambios de rasante en vaguada

En los cambios de rasante de este tipo la visibilidad no requiere consideración alguna especial, excepto cuando coinciden con curva horizontal. Al proyectar las curvas verticales en vaguada se tendrá presente que cuanto mayor sea su longitud, mayor será también el volumen de terraplén que su establecimiento exigirá, y menor el del desmonte. La longitud de una curva vertical en vaguada la determina la conveniencia de evitar movimientos bruscos de los vehículos en dirección vertical; con ángulo de rasante del 10 por 100, en el estado V se especifica que el valor mínimo de dicha longitud ha de ser 90 m., la que, por razones de economía, podría reducirse a 60 m. Los procedimientos para la determinación de los elementos geométricos de estas curvas y de las altitudes de puntos de las mismas son completamente análogos a los que se han expuesto para las curvas verticales «en divisoria», y conducen a fórmulas con la misma estructura que las correspondientes a las últimas. Las figuras 30, 31 y 32 lo demuestran clara y sencillamente.

ESTUDIO DE LAS RASANTES EN RELACIÓN CON EL ESFUERZO DE TRACCIÓN

Así como para el estudio de los cambios de rasantes ha sido la velocidad el elemento primordial, para fijar los límites de los valores se ha de considerar en primer término el esfuerzo de tracción, y siendo totalmente distintos en vehículos arrastrados por semovientes o en los de motor, y aun a veces antagónicos, se han de estudiar separadamente las posibilidades de cada uno, puesto que ambos han de ser usuarios de la carretera; pero antes hemos de ver las resistencias que se oponen en una rampa al movimiento de un vehículo.

Resistencia debida a las rampas.—A la resistencia al movimiento en horizontal, que, como dijimos, tenía la forma

$$W = W_0 + W_1$$

siendo la última, debida al aire, despreciable cuando se trata de tracción animal, se añade una nueva W_2 cuando el vehículo suba una rampa que vamos a determinar y que es la componente de la gravedad paralela a la inclinación de la carretera, incluyendo no sólo

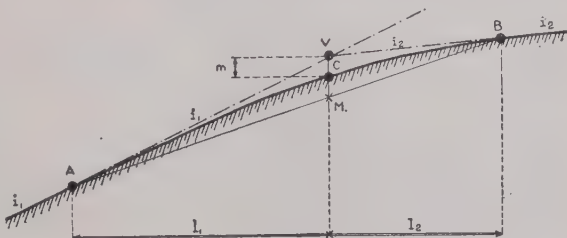


FIG. 27

Curvas verticales. Ordenada del vértice de la curva parabólica de redondeamiento de un cambio convexo, caso de tangentes desiguales

el peso del vehículo, sino también el del tractor mecánico, si se emplea, o de sangre.

La expresión de esta resistencia es, pues (fig. 33),

$$W_2 = P_w \sin \alpha + P_p \sin \alpha$$

ESTADO V
Cambios de rasante en divisorias. — Longitud mínima de curva vertical en metros. — Altura de la vista del conductor = 1 m. 15

Diferencia de las inclinaciones de las rasantes o/o	Longitud de curva: m. necesarios para que la visibilidad sea:										Observaciones		
	185 m.			150 m.			135 m.			90 m.			
	Carretera de 1.ª categoría			Carretera de clase I			Carretera de clase II			Carretera sin clasificar			
	A	Varia $\frac{n}{\text{propor. } \frac{1}{A}}$	B	A	Varia $\frac{n}{\text{propor. } \frac{1}{A}}$	B	A	Varia $\frac{n}{\text{propor. } \frac{1}{A}}$	B	A		Varia $\frac{n}{\text{propor. } \frac{1}{A}}$	B
4'0	137	2,920	146	76	5,263	101	46	8,700	82	46	4,878	37	
4'5	163	2,760	165	102	4,412	114	71	6,338	93	71	6,338	41	
5'0				122	4,100	127	90	5,555	103	90	5,555	46	
5'5				140	3,930	140	107	5,140	114	107	5,140	50	
6'0							122	4,918	124	122	4,918	55	
6'5							134	4,850	134	134	4,850	60	
7'0													
7'5													
8'0													
8'5													
9'0													
9'5													
10'0													
10'5													
11'0													
11'5													
12'0													
12'5													
13'0													
13'5													
14'0													
14'5													
15'0													
15'5													
16'0													
Por cada 1 o/o en el ángulo de rasante long. c. v. =											9'1		

Se elige la curva cuya longitud se diferencie de la distancia entre los perfiles transversales principales que la limitan en menos de la mitad de la distancia parcial principal.	Se ha formado la Tabla con la base de las fórmulas propuestas por el profesor M. W. Furr Kansas, E. W., que son: Para la columna A por encima de la línea horizontal escalonada: $L = 21 - \frac{8}{K} \cdot \frac{h}{K}$ Para la columna B por encima de la línea escalonada y para las dos por debajo: $L = L^2 \frac{K}{800 h}$ $h = \text{alt.}^a \text{ vista conductor sobre el suelo.}$ $L = \text{long. curva vertical}$		
10,310	37	10,989	91
41	41	96	96
46	46	100	100
50	50	105	105
55	55	110	110
60	60	114	114
		118	118
		123	123
		128	128
		133	133
		137	137
		142	142
		146	146

Se elige la curva cuya longitud se diferencie de la distancia entre los perfiles transversales principales que la limitan en menos de la mitad de la distancia parcial principal.

Se ha formado la Tabla con la base de las fórmulas propuestas por el profesor M. W. Furr Kansas, E. W., que son:

Para la columna A por encima de la línea horizontal escalonada:

$$L = 21 - 8 \frac{h}{K}$$

Para la columna B por encima de la línea escalonada y para las dos por debajo:

$$L = L^2 \frac{K}{800 h}$$

h = diferencia algebraica de inclinación ras. en $\frac{1}{100}$
 h = alt. a vista conductor sobre el suelo.

L = visibilidad.

L = long. curva vertical

Para calcular, en este caso, la resistencia debida al frotamiento W_o , no se tomará el peso total del vehículo P_w , sino la componente normal a la carretera $P_w \cos \alpha$. Ahora bien, para pequeñas inclinaciones, $\cos \alpha$ es casi igual a la unidad, y no hay inconveniente en tomar para W_o el valor calculado anteriormente. (Para rampa de $1/5$, $\cos \alpha \approx 0.98$.)

La expresión de la resistencia toma, pues, la forma

$$W = W_o + W_s \\ = \mu P_w + (P_w + P_p) \operatorname{sen} \alpha;$$

para valores pequeños de α puede substituirse el seno por la tangente, ya que son prácticamente iguales, y tendremos:

$$W = \mu P_w + (P_w + P_p) \operatorname{tg} \alpha$$

En el caso en que en lugar de una rampa se tratara de una pendiente, tendríamos:

$$W = \mu P_w - (P_w + P_p) \operatorname{tg} \alpha$$

Esto cuando se trate de tracción animal, pues en el caso de ser mecánica, hay que añadir siempre W_i , cuyo valor ya calculamos.

a) *Capacidad de trabajo de los animales de tiro.*—En relación con el esfuerzo de tracción de los animales de

$\mu = 1/30 = 0.033$, y una rampa de 3 por 100, el esfuerzo de tracción necesaria sería de 154 kg., o sea de 77 por caballería. Si con los mismos datos suponemos una pendiente de igual inclinación, el esfuerzo de

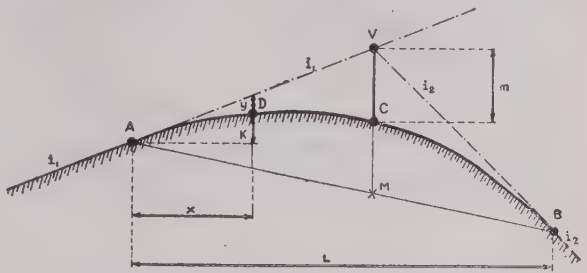


FIG. 29

Curvas verticales. Ordenada del vértice de una curva parabólica de redondeamiento de un cambio convexo con tangentes iguales

tracción sería de 14 kg.; esto significa que, en lugar de *arrastrar* la carga, los animales deben *soslayar* este esfuerzo, si no es absorbido por los frenos dispuestos al efecto. La carga que en estas condiciones puede resistir un animal oscila entre los $2/5$ y $2/3$ del esfuerzo de tracción que puede el mismo desarrollar. Si en el ejemplo anterior suponemos que cada caballo desarrolla un esfuerzo de 75 kg., que es el normal, podrá calcularse que el valor máximo de la rampa será de 0.0285 , o sea $1/34$; si fueran tres los caballos, la rampa podría ser de 0.09 , o sea de $1/11$, y aumentando los animales de tiro podría aumentarse la inclinación de la subida, aun cuando hay que tener en cuenta las limitaciones que dijimos respecto del rendimiento del esfuerzo de tracción cuando aumenta el número de animales enganchados. También se dijo que durante breve tiempo puede exigirse a los animales de tiro un esfuerzo superior al normal, que son capaces de soportar en unos 600 m. Sin embargo, no debe perderse de vista que la capacidad de trabajo de un animal disminuye rápidamente cuando ejecuta un esfuerzo considerable, de modo que hay que acomodar a esta capacidad de trabajo las rampas de las carreteras. Cuando éstas son fuertes, es preciso intercalar otras

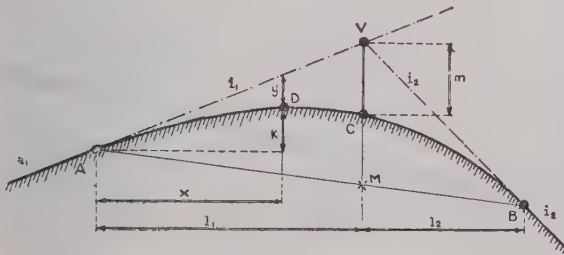


FIG. 28

Curvas verticales. Determinación del punto de tangente horizontal de una curva parabólica de redondeamiento de un cambio convexo con tangentes desiguales

tiro, el problema consiste en determinar el límite de las rampas admisibles en esta clase de tracción, teniendo en cuenta las cargas que pueden ser transportadas, que varían con el tipo del vehículo y la naturaleza del terreno que ha de recorrer, ya sea llano, ondulado o montañoso. El esfuerzo de tracción debe ser igual, por lo menos, a la resistencia máxima que se opone al movimiento, la cual resistencia tiene el valor que acabamos de calcular. Debe tenerse en cuenta, además, que si la rampa no está en una alineación recta, sino en curva, el esfuerzo de tracción de las caballerías no se ejerce en la dirección del vehículo y es tanto más sensible este efecto cuanto más fuerte es la curva. Es, pues, necesario moderar las rampas en curvas de poco radio. El esfuerzo de tracción es, cuando menos,

$$F = P \quad , \quad F = \mu P_w + (P_w + P_p) \operatorname{tg} \alpha \\ \operatorname{tg} \alpha = \frac{F - \mu P_w}{P_w + P_p}$$

Si se trata de un carro de dos caballerías, que pesen ambas 700 kg. (P_p), de un peso de carro y carga de 2,100 kg. (P_w), marchando por una carretera con firme de *macadam* (piedra machacada) en buen estado,

más pequeñas, o hasta horizontales, si es posible, para que el ganado descansa.

b) *Capacidad de trabajo de los motores de vehículos mecánicos.*—Las consideraciones que acabamos de ha-

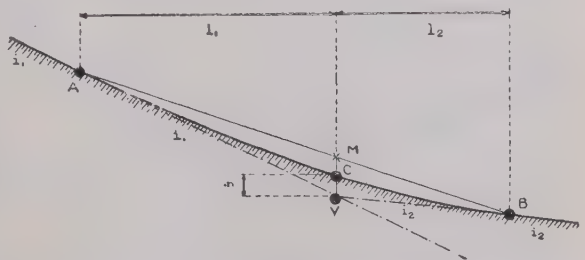


FIG. 30

Curvas verticales. Ordenada del vértice de una curva parabólica de redondeamiento de un cambio cóncavo

cer no pueden ser aplicadas a los vehículos automóviles. Por una parte, la magnitud de las rampas es una función de la potencia de los motores, mientras que, por otra, la altura absoluta influye en el consumo del

Si tenemos un coche de turismo de 1,600 kg. de peso (P_w), que suba una rampa de 0'05 (tg α) con un pavimento de empedrado bueno (adoquinado mosaico ($\mu = 0'02$), tomando para coeficiente de la acción del aire

$\mu_a = 0'005$, que tenga una superficie expuesta al mismo de 1'5 m.² y que circule a una velocidad de 30 km./h., con un rendimiento en la transmisión $\eta = 0'7$, el valor de L_m , o sea de la potencia desarrollada, será de 19 HP., en números redondos, y si con los mismos datos se aumenta la velocidad a 60 km./h., la potencia consumida será de 44 HP.

Si se tratara de un camión de 5,000 kg. de peso total y una superficie de 4 m.², para subir la misma rampa a 20 km./h. necesitará 38 HP., y a 40 km./h., 81 HP. Estos ejemplos demuestran que con las potencias normales de los vehículos (se trata de potencias efectivas, no de las fiscales) se pueden escalar rampas fuertes, incluso de 1/20, y esto con veloci-

dad relativamente grande; es decir, que desde el punto de vista mecánico, la cuestión de las rampas no tiene apenas importancia. Sin embargo, los automovilistas se quejan de la disminución de velocidad que lleva consigo, lo que les obliga a cambiar la marcha en coches de poca potencia y el motor se calienta a veces con

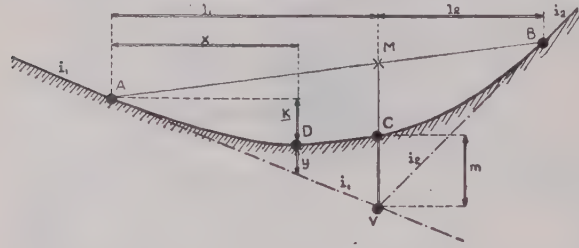


FIG. 31

Curvas verticales. Determinación del punto de tangente horizontal de una curva parabólica de redondeamiento de un cambio cóncavo con tangentes desiguales

combustible. Naturalmente, los vehículos mecánicos no precisan el establecimiento de trozos de pendiente reducida, a modo de descansos. Sin embargo, en muchos casos resulta conveniente el reducir la rampa, aun a costa de mayor desarrollo, porque el aumento de recorrido puede ser compensado por la mayor velocidad. Como consecuencia de las características de los vehículos automóviles, se ha generalizado el uso de rampas de cierta importancia. Así, en América se encuentran con frecuencia en carreteras de primer orden rampas del 5, 6 y 7 por 100. En Suiza y en muchas regiones de España no es extraordinario encontrar carreteras de primer orden con rampas del 10 y hasta del 12 por 100. La fórmula de la resistencia es, en este caso,

$$W = \mu P_w + P_w \operatorname{tg} \alpha + \mu_a F V^3 = Z$$

La potencia del motor L_m viene dada en kilográmetros por segundo. Recordemos que un caballo de vapor es igual a 75 kgm./seg., o sea 1 kgm./seg. = 1/75 HP. La potencia necesaria será:

$$L_m = \frac{Zv}{75\eta} = \frac{Wv}{75\eta}$$

v representa la velocidad en metros por segundo; η , el rendimiento mecánico de la transmisión. Si v

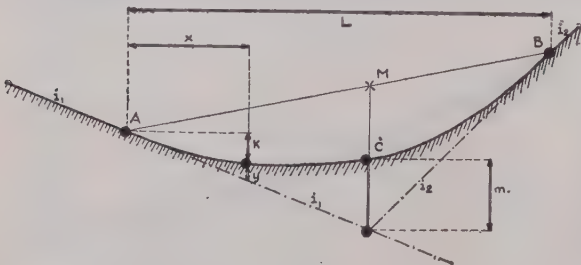


FIG. 32

Curvas verticales. Determinación del punto de tangente horizontal de una curva parabólica de redondeamiento de un cambio cóncavo con tangentes iguales

viene expresado en km./h., la fórmula tomará la forma:

$$L_m = \frac{Wv}{75\eta} \cdot \frac{1000}{60 \cdot 60} = \frac{Wv}{270\eta} \text{ HP}$$

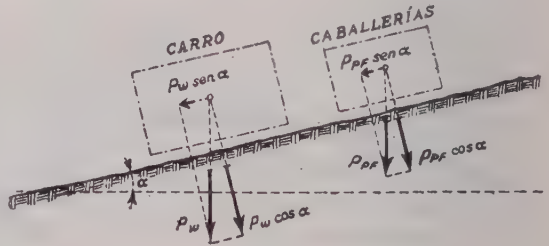


FIG. 33

Resistencias al movimiento en las rampas

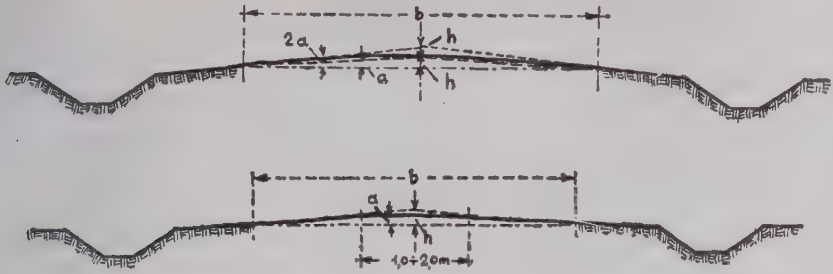
exceso, por lo que conviene reducir cuanto se pueda la inclinación de las rampas.

III. PERFIL TRANSVERSAL

a) **Ancho de la carretera.**—Al estudiar el perfil transversal de una carretera es preciso determinar, en primer lugar, la anchura total y la de las diferentes zonas que la constituyen. También la aparición del automóvil ha exigido modificaciones con relación a los tipos antiguamente en uso.

En las carreteras ordinarias no existen, generalmente, más que dos zonas de tráfico diferente: la calzada y los paseos, que tienen una importancia muy reducida, ya que el tráfico de peatones en las carreteras propiamente dichas, fuera de las inmediaciones de poblados, es casi nulo. Los paseos, fuera de las fajas que en las inmediaciones de las grandes ciudades se considere conveniente añadirles, no tienen normalmente más de 1'5 a 2 m. por lado, y más bien como zonas de seguridad.

El elemento determinante de la anchura total de la carretera es la calzada o zona afirmada. En general, y salvo en casos muy excepcionales en zonas muy montañosas, la anchura será tal que permita el cruce de



Figs. 35 y 36

Bombeo formado por un perfil circular o por dos rectas unidas por un arco de círculo

dos vehículos que marchen en dirección contraria. Como mínimo deberá calcularse el ancho de tal modo que, en el momento del cruce, las ruedas exteriores de los vehículos marchen por el borde del afirmado, de modo que el sobreancho de la caja desbordará sobre los paseos. Las dimensiones máximas de las cajas de los vehículos suelen ser, salvo algún caso excepcional, de 2'30 a 2'40 m. en el caso de autobuses o camiones para el transporte de muebles, que deben ser tomadas como base de los cálculos. La vía sube al máximo de 1'80 a 1'90, también en grandes camiones; en los vehículos de tracción animal suele ser mucho menor. Es preciso tener en cuenta, además, la distancia que debe separar a los dos vehículos en el momento del cruce, a fin de no comprometer la seguridad de la circulación. Antiguamente, cuando no existía más que el tráfico lento de la tracción animal, se tomaba con este objeto 0'30 m., que es absolutamente insuficiente para coches que se crucen a gran velocidad, a los que las desigualdades de la carretera puede imprimirles oscilaciones de cierta amplitud. La dimensión mínima puede ser el doble, o sea 0'60 m. La anchura total b será (fig. 34):

$$b = 2 \left(1'9 + \frac{2'3 - 1'9}{2} \right) + 0'6 = 4'8 \text{ m.}$$

Sobre esto es preciso conceder un cierto margen de 10 a 15 cm. para revenir pequeños deslizamientos transversales, con lo que la anchura del afirmado será

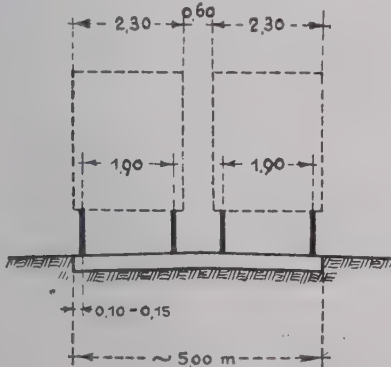


FIG. 34

Anchura del afirmado

de 5 m. Sin embargo, si se tiene en cuenta la inclinación transversal de la carretera y que las cajas de los vehículos grandes pueden sobresalir de los paseos 30 o 40 cm., se comprende la conveniencia de aumentar

un poco la anchura calculada, la que deberá ser de 6 m. para carreteras de doble sentido de circulación. Esta es la preconizada por la Sociedad alemana de estudios de construcción de carreteras para automóviles. Para cada vía más, el afirmado deberá tener 3 m. más de ancho. Las normas inglesas son parecidas, ya que fijan 3'05 por faja de tránsito.

La anchura de vía antiguamente adoptada y en uso hoy en los casos de carreteras de muchas vías, es sin género de duda insuficiente y es preferible el separar la circulación en ambos sentidos, como se hace algunas veces en las cercanías de los grandes centros de población.

b) *Forma de perfil transversal.*—Fundamentalmente los perfiles transversales pueden estar constituidos por dos rectas de inclinación variable unidas por un arco de círculo en la zona central, por arcos circulares o parabólicos. La ventaja de los perfiles circulares o parabólicos (fig. 35) está en que, a causa de la fuerte pendiente en las márgenes, se favorece la evacuación de las aguas y que las desigualdades producidas por el desgaste resultan menos sensibles. Tienen el inconveniente de que, debido a la fuerte pendiente en las márgenes (doble de la media en el perfil circular), resultan molestos para el tráfico, especialmente en tiempo de nieve o heladas. Estos inconvenientes se remedian con el perfil de rectas de doble inclinación (fig. 36), el cual será tanto más conveniente cuando se empleen firmes especiales de gran resistencia al desgaste.

La importancia de la pendiente transversal o, lo que es lo mismo, del bombeo, depende principalmente de la clase de firme, y por consiguiente no cabe tratar de esta cuestión en detalle sino al hablar de las diferentes clases de firmes. Por lo que se refiere a la comodidad y seguridad del tráfico conviene que el bombeo sea lo más reducido posible; en cambio, para la conservación de la carretera, conviene que sea bastante importante para asegurar totalmente la evacuación de aguas, que son el mayor enemigo de toda clase de firmes. Por consiguiente, el bombeo mínimo aplicable en cada caso deberá ser determinado compaginando estas necesidades opuestas. El tráfico automóvil rápido exige firmes más lisos y resistentes, que por otra parte consienten bombeos más reducidos. Cuando la carretera tiene pendiente longitudinal importante puede reducirse el bombeo, puesto que ya escurrirán las aguas a lo largo del firme; sin embargo, es conveniente dar cuanto antes salida a las aguas y hacer un uso muy restringido de esta consideración.

IV. CURVAS DE TRANSICIÓN EN CARRETERAS (1)

Todo conductor, al ver que va a llegar a una curva de carretera, ha de prepararse a los efectos del cambio

(1) El lector que quiera profundizar esta materia puede consultar el libro *La curva de transición en carreteras y la lemniscata de Bernoulli*, por B. Oliver y Román (Madrid, 1937), de cuyo libro hemos tomado los datos que exponemos.

brusco de curvatura del trazado y a los que se derivan de la aparición de la fuerza centrífuga en cuanto inicie el cambio de dirección. Si no conoce la carretera que recorre, cada curva constituye para él un problema que ha de resolver en segundos. Desconoce la calidad de la curva, la visibilidad que hay en ella, si está o no peraltada y, en caso afirmativo, la forma en que se ha establecido el peralte y la velocidad que ha servido de base para fijar su magnitud, así como el estado del pavimento.

Para que las posibilidades de resolver el problema satisfactoriamente sean bastantes, el conductor procura recorrer una curva de radio variable, infinito en los puntos de entrada y salida de la curva, que sitúa en las alineaciones rectas correspondientes; finito y mínimo, claro que el mayor posible en el centro, y procura también que dicha curva esté toda ella en la mitad de la carretera opuesta al vértice del ángulo que forman aquéllos, por temor

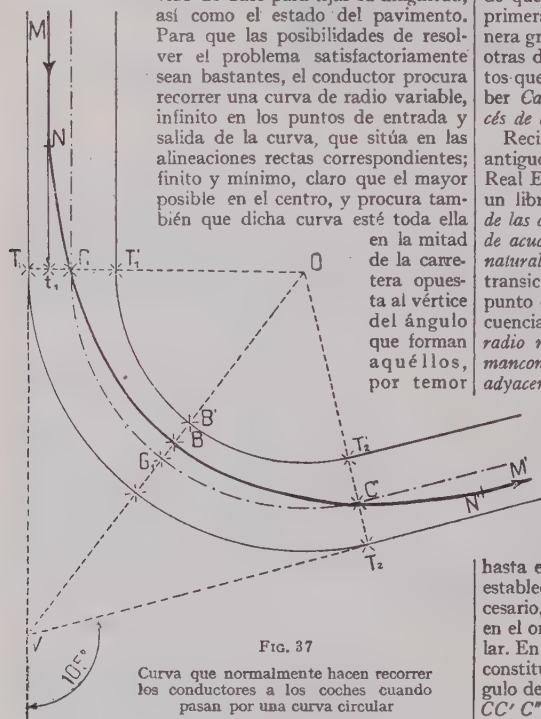


FIG. 37

Curva que normalmente hacen recorrer los conductores a los coches cuando pasan por una curva circular

de que no esté peraltada la curva y conserve en ésta la sección bombeada de las rectas. Resulta de lo expuesto lo que se tiene bien sabido, esto es, que la mayoría de las curvas de carreteras constituyen hoy día zonas de peligro para los que circulan por ella: peatones, automóviles, etc., y que, por tanto, debe procurarse el establecerlas de tal forma que ese calificativo desaparezca y pueda afirmarse sin vacilación, cuando ocurra un accidente, que no tuvo la culpa el trazado de la carretera. Es de todo punto evidente que ha de concurrir otra circunstancia, y es la de que cada país establezca las curvas de sus carreteras con una construcción única, a la que dé gran publicidad a fin de que sepan a qué atenerse los usuarios del camino.

Hasta hace pocos años las alineaciones rectas de todas las carreteras del mundo se enlazaban entre sí con curvas circulares, cuyos radios tenían y tienen valores numéricos muy diferentes. En los puntos de tangencia de las alineaciones rectas y curvas, el radio de carretera del trazado pasa bruscamente de un valor infinito a otro finito por grande que haya podido ser, y al revés sucede a la salida. Esta circunstancia no tuvo valor alguno antes de que circularan automóviles por las carreteras; hoy día la tiene y grande, muy especialmente si el valor del radio de la curva es de los que exigen imperiosamente el establecimiento de un peralte, porque entonces se presenta, como hemos visto, la cuestión relativa a la situación del origen de éste, en lo que ya dijimos que hay diversidad de criterios,

puesto que colocado en la recta da lugar a una solución defectuosa, por establecer peralte donde no es necesario y colocado en la curva falta donde debe existir.

Con objeto de que no sea brusco el tránsito de las alineaciones rectas y viceversa, desde hace algún tiempo, no mucho, se aplican en las carreteras los procedimientos usados en ferrocarriles para enlazar las alineaciones rectas en las curvas circulares, con objeto de que el paso del radio de curvatura infinito de las primeras al finito de las segundas se haga de una manera gradual, mediante el establecimiento entre unas y otras de *parábolas cúbicas* o de *radioídes*, procedimientos que con todo rigor se exponen en la obra de M. Leber *Calculs de raccordements paraboliques dans les tracés de chemins de fer*.

Recientemente, el año 1932, F. G. Royal-Dawson, antiguo profesor de carreteras y ferrocarriles en la Real Escuela de Ingenieros de El Cairo, ha publicado un libro que titula *Elementos para el establecimiento de las curvas en carreteras, ferrocarriles y en autódromos de acuerdo con los principios derivados de la transición natural*. El autor trata y desarrolla la cuestión de la transición entre alineaciones rectas y curvas, desde un punto de vista tal, que le permite sentar como consecuencia final de su trabajo la afirmación siguiente: *El radio mínimo de una alineación curva lo determinan mancomunadamente el ángulo de dos alineaciones rectas adyacentes y los principios dinámicos expuestos; nunca el empirismo ni la rutina*. La curva de transición la podemos definir, pues, como una curva de radio variable entre infinito y un valor finito previamente fijado, que enlaza tangencialmente una alineación recta con otra circular. Su objeto es obtener el crecimiento gradual y continuo de la fuerza centrífuga desde el valor cero que tiene en la alineación recta hasta el que le corresponde en la circular, y permite el establecimiento del peralte exclusivamente donde es necesario, con magnitud variable entre sus extremos, cero en el origen y máximo en el enlace con la curva circular. En la figura 37 se representa un tramo de carretera constituido por dos alineaciones rectas que forman ángulo de 105°, enlazados entre sí por la curva circular CC' con radio de 80 m. Un auto que con velocidad de 50 kilómetros-hora y procedente de M. circule por su zona reglamentaria, al llegar a t₁ e iniciar la curva experimentará en ese mismo momento la sacudida inherente a la brusca entrada en acción de la fuerza centrífuga, cuya intensidad en este caso particular será

$\frac{1}{4.1}$ del peso del auto. Por ser esta fracción algo menor que el límite admitido para coeficiente de rozamiento transversal, la fuerza centrífuga, que aparece tan pronto como el auto pasa de la posición de sus ejes en recta a la que han de tener en curva, podrá determinar un deslizamiento lateral y quizá una situación peligrosa. Todo conductor, aun el menos versado en mecánica, con tal de que sepa conducir, conoce bien por su propia experiencia, o porque se lo enseñaron en su aprendizaje, el modo de alejar aquellos riesgos con la maniobra del volante de dirección en forma tal que su auto recorra real y efectivamente una curva de transición natural, que corte a la bisectriz del ángulo de las alineaciones rectas en el eje de la zona de circulación contraria a la suya, cuyos puntos extremos N y N' son anterior y posterior, respectivamente, a sus análogos de la curva circular; todo ello en el supuesto de que no exista circunstancia alguna que obligue al conductor a conservar su mano durante el recorrido.

La maniobra descrita tiene por consecuencia inmediata el crecimiento lento y continuo de la fuerza centrífuga hasta su valor máximo, y la de que no se produzca el deslizamiento lateral, con el mismo valor de $\frac{1}{4.1}$

ta el crecimiento lento y continuo de la fuerza centrífuga hasta su valor máximo, y la de que no se produzca el deslizamiento lateral, con el mismo valor de $\frac{1}{4.1}$

para el coeficiente de rozamiento transversal.¹ La longitud de la curva de transición natural de la figura 37 es de 220 m., los que con la velocidad de 50 kilómetros-hora se recorren en 16 segundos.

Cuando un conductor obliga a su coche a recorrer una curva del tipo de la $NB^{\circ}N$, aparece evidente la manifestación instintiva natural del sentido centrífugo de aquél, sentido que constituye un motivo de accidentes si la circulación en las dos direcciones es importante. La única solución satisfactoria de la cuestión así planteada consiste en trazar la curva de la carretera de manera que coincida con la de transición natural antes descrita; así no habrá riesgo de accidente por choque con otro vehículo que circule en sentido contrario, ni de deslizamiento lateral en el momento de pasar de la alineación recta a la curva.

Longitud de la curva de transición.—Hasta el año 1909 la longitud de las curvas de transición era consecuencia de la aplicación de reglas o de fórmulas completamente empíricas, sin fundamento racional alguno. Los trabajos y estudios que sobre esta cuestión realizaron en Inglaterra Shortt y Spiller (*Minutes of Proceedings of the Institute of Civil Engineering*, vol. 17, págs. 75 y 97, año 1909) demostraron que la longitud teórica de las curvas de transición es una magnitud definida y calculable, función exclusiva y simultánea de los valores del radio y de la velocidad.

Unos y otros constituyen el origen de la afirmación de que el único fundamento racional de la transición es el cambio de dirección del vehículo, representable por un coeficiente definido, lo cual conduce al principio de que se requiere un cierto tiempo para que la relación centrífuga adquiera un valor determinado. Por tanto, cuanto mayor sea la velocidad, mayor tendrá que ser la longitud de la transición, la que, calculada para circulación de automóviles de gran velocidad, permitirá con toda seguridad la circulación de camiones y autobuses. Ahora bien, como

$$V = \sqrt{gR \frac{F}{p}} = k \sqrt{R} = \frac{L}{T}$$

si el tiempo t durante el cual se recorre la transición es constante, por ser L proporcional a \sqrt{R} , las curvas de radio pequeño necesitan menos longitud de transición de las de radio grande. El procedimiento de Shortt para calcular la longitud de la curva de transición es el siguiente:

Cuando un auto recorre una curva circular de radio r con velocidad v , la aceleración normal de su movimiento tiene por expresión

$$j_m = \frac{v^2}{r}$$

en el supuesto de que la unidad de aceleración es la correspondiente a la velocidad unidad en una circunferencia de radio unidad. La magnitud j_m adquiere todo su valor durante el tiempo t que el auto emplea en pasar por el punto de tangencia, de tal manera que si l es su longitud

$$t = \frac{l}{v}$$

tiempo que será evaluado en segundos si para las velocidades se ha adoptado también esta unidad para medir los tiempos; cuanto mayor sea t , menor será la sacudida que experimentará el auto al pasar de la alineación recta a la circular, y viceversa. La medida de la molestia que sufrirán los viajeros al entrar el auto en la curva o al salir de ella puede constituir el valor de la aceleración normal por unidad de tien-

po; en el supuesto de que el crecimiento de j_m es uniforme, la expresión de dicho valor es

$$\frac{j_m}{t} = \frac{\frac{v^2}{r}}{\frac{l}{v}} = \frac{v^3}{lr}$$

Es decir, aquella molestia es directamente proporcional al cubo de la velocidad, e inversamente proporcional al radio de la curva; circunstancia que explica la anomalía de que la transición sea más necesaria en las curvas de radio grande que en las de radio pequeño; por ejemplo, las velocidades de 50, 75 y 100 km./h. son posibles en curvas cuyos radios sean, respectivamente, 75, 175 y 300 m., magnitudes a las que corresponden

los valores de $\frac{v^3}{r}$ 1,667, 2,410 y 3,333, respectivamente.

Para que la curva de transición pueda calificarse de eficiente, es preciso que con ella el aumento o disminución, por unidad de tiempo de la aceleración normal, no lo perciban los viajeros cuando las velocidades son grandes, lo que exige una cierta longitud de curva de transición.

Si L representa esta longitud

$$\frac{j_m}{t} = \frac{v^3}{LR} = J$$

Shortt, fundado en su experiencia ferroviaria, propuso para J el valor 0'305 m. (un pie inglés) por segundo y segundo en un segundo, tratándose de ferrocarriles, naturalmente; por tanto

$$L = \frac{1}{0'305} \frac{v^3}{R} = 3'2727 \frac{v^3}{R}$$

Cuando las unidades adoptadas sean las decimales: metro para las longitudes, segundo para los tiempos y kilómetros-hora para las velocidades,

$$L = 0'0703 \frac{V^3}{R}$$

expresión denominada *fórmula de la transición natural*. Shortt define la *eficiencia* de una curva de transición con la relación

$$\frac{1}{\frac{v^3}{lr}} = \frac{1}{0'305} = 3'3$$

Cuando $\frac{l}{v^3} > 3'3$ la longitud de la transición es excesiva, e insuficiente en el caso contrario. R. A. Moyer, en el *Boletín de la Estación de Ingeniería experimental de Iowa*, núm. 120, propone, en vista de los estudios experimentales hechos en 1932, que el valor de J , tratándose de carreteras, sea 0'61 y aun 0'915.

Cuando la relación centrífuga tiene el valor

$$V^3 = 32 R$$

y, por tanto,

$$L = 0'0703 \frac{V^3}{R} = 0'0703 \frac{32 \cdot R}{R} = 12'733 \sqrt{R}$$

o sea aproximadamente

$$L = 12'75 \sqrt{R} \quad (1)$$

Royal-Dawson propone que esta fórmula no se aplique cuando la velocidad sea inferior a 50 km./h., por estimar exagerado el valor de 0'305 adoptado para J ; no le parece lógico establecer las curvas de transición en carreteras con propósito de que con ellas tengan los viajeros comodidades mayores que en alineaciones

rectas, en las que son inevitables frecuentes cambios de dirección, indudablemente peligrosos cuando las velocidades pasan de los 50 km./h. Para los casos en que no han de llegar a este valor, aquel ingeniero, con el fundamento de sus observaciones experimentales, llega a la conclusión de que la fórmula aplicable a la determinación de la curva de transición debe ser

$$L = (1'11 \sqrt{R} + 3'17) \sqrt{R}$$

en lugar de la (1) ya establecida. Para determinarla tuvo en cuenta que la relación $\frac{F}{P}$ a lo que llama Royal-

Dawson *relación centrífuga* y designaremos por C , tenga el valor máximo 0'25 para evitar el peligro de deslizamiento. El valor correspondiente de J puede calcularse por una cualquiera de las fórmulas siguientes:

$$J = \frac{3'88}{0'196 V + 3'17}$$

$$J = \frac{3'88}{1'11 \sqrt{R} + 3'17}$$

En el estado que sigue figuran los valores de R , J , L y coeficiente $1'11 \sqrt{R}$ para algunos valores de V inferiores a 50 km./h.

V km./h.	R m.	J m./seg. ²	L m.	$1'11 \sqrt{R}$ + 3'17 m.
50	78	0'305	112'4	12'73
45	63	0'323	93'5	12'00
40	50	0'353	77'8	11'01
35	38	0'388	61'6	10'03
30	28	0'429	47'9	9'05
25	20	0'481	36'1	8'07
20	13	0'547	25'6	7'09
15	7	0'635	16'2	6'11
10	3	0'756	8'9	5'13

Para obtener el valor del tiempo t que tarda en recorrerse la longitud L , se ha de tener en cuenta que la fórmula que expresa el de la velocidad v en metros por segundo es

$$v = \frac{1000}{3.600} \sqrt{128 CR}$$

y como

$$L = 0'0703 \frac{V^3}{R} = \frac{0'0703}{R} \cdot 128 CR \sqrt{128 CR} = 101'8 \sqrt{C^3 R}$$

$$\frac{L}{v} = \frac{L}{\frac{L}{t}} = t = \frac{101'8 \sqrt{C^3 R}}{\frac{\sqrt{128 CR}}{3'6}} = 32'4 C \text{ segundos.}$$

Cuando C , relación centrífuga, es 0'25, $t = 8'1$ segundos. Otra expresión del valor de L la podemos obtener multiplicando ordenadamente las dos fórmulas

$$L = 0'0703 \frac{V^2}{R} \text{ y } V^2 = 128 CR$$

obteniendo $L = 9 VC$

De aquí deducimos que mientras un vehículo recorre una curva de transición puede, sin modificar la velocidad, obtener un valor para la relación centrífuga que se haya elegido previamente. Para conseguirlo

basta que la longitud de la curva sea la que resulta de la fórmula anterior y que además se adopten las disposiciones convenientes para que no exista el riesgo de vuelco ni deslizamiento lateral. Se ha de tener en cuenta que cuando un vehículo recorre una curva de transición con velocidad constante es preciso que tanto el espacio recorrido como el tiempo correspondiente tengan ciertos valores definidos para que la relación centrífuga adquiera un determinado sin sacudidas violentas para los viajeros. Si aquella curva tuviera menor longitud de la debida, el vehículo no puede aprovechar la circunstancia de ser mayor el radio final para aumentar la velocidad y adquirir la relación centrífuga prevista, porque ni el espacio ni el tiempo tienen magnitud suficiente; de intentarlo se producirían movimientos molestos para los viajeros.

Curvas de transición que pueden utilizarse. — Lemniscata de Bernouilli. Como la fuerza centrífuga depende de los valores que tenga la velocidad y el radio de curvatura independientemente del peralte, para evitar la acción brusca de esta fuerza, supuesta constante la velocidad, el radio de curvatura de la transición habrá de ser decreciente a partir del valor infinito en el origen. Entre las curvas que pueden adoptarse figuran las siguientes llamadas *radioide* por Leber en su libro *Calculs de raccordements paraboliques dans les tracés de chemins de fer.*

a) Curva cuyo radio de curvatura R en un punto sea inversamente proporcional a la longitud l del arco limitado por dicho punto y el origen de la curva. Su expresión es

$$Rl = \text{constante};$$

esta curva es la *cloide* llamada por Leber *radioide de arcos.*

b) Curva cuyo radio de curvatura R sea inversamente proporcional a la longitud p del radio vector de dicho punto en relación al origen de la curva.

$$Rp = \text{constante.}$$

Curva conocida por *Lemniscata de Bernouilli*, la que Leber llama *radioide de cuerdas.*

c) Curva cuyo radio de curvatura R en un punto sea inversamente proporcional a la abscisa x de dicho punto respecto del origen de la curva.

$$Rx = \text{constante.}$$

Esta es la *curva elástica* llamada por Leber *radioide de abscisas.*

Además de estas curvas puede utilizarse la parábola cúbica que casi coincide con la curva elástica, mientras los valores del ángulo polar son muy pequeños. Leber, en su libro citado, hace una comparación entre las cuatro curvas desde el punto de vista de las curvas de transición en ferrocarriles, diciendo que son admisibles las cuatro y que las preferencias deben ser a favor de aquella cuyo cálculo sea más sencillo y más fácil su replanteo en el terreno. En carreteras hay que desear la parábola cúbica, porque su radio de curvatura tiene un valor mínimo para el ángulo polar $8^\circ - 28' - 29'$, límite demasiado pequeño para esta clase de caminos. En cuanto a la radioide de abscisas o *curva elástica*, los cálculos de sus elementos son complicadísimo; la expresión de su ordenada en función de la abscisa contiene integrales elípticas de primera y segunda especie, y como no tiene ninguna ventaja técnica sobre las demás, tampoco es conveniente el adoptarla. La cloide, aun cuando «desde el punto de vista mecánico es la que mejor resuelve el problema», constituye la peor solución práctica del mismo por lo complicadísimo que son las relaciones entre las coordenadas de un punto y entre éstas y el radio de la curva» (Leber). Queda, pues, la radioide de cuerdas o lemniscata de Bernouilli, «que constituye la mejor solución que es

posible imaginar, porque la relación entre el radio de curvatura y el radio vector es sencillísima y permite calcular rápidamente las coordenadas polares y las rectilíneas que corresponden a un valor determinado del radio de curvatura; con un teodolito cuyo anteojo pueda medir distancias, se puede replantear muy rápidamente en coordenadas polares» (Leber). Recordemos que la figura engendrada por una circunferencia que gira alrededor de un eje situado en su plano constituye la superficie de revolución llamada *toro*. Las

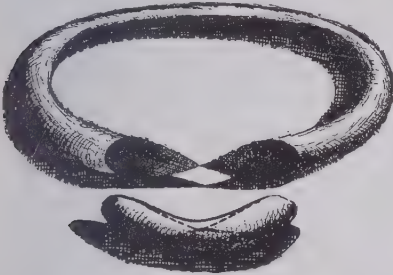


Fig. 38

Sección de un *toro de revolución* por un plano paralelo al eje y tangente a la superficie interna que produce una *lemniscata de Bernoulli*

secciones de esta superficie por planos paralelos al eje son las curvas denominadas *espiras de Perseo*; cuando la distancia del plano secante al eje es igual al radio de la circunferencia que engendra la superficie, las secciones correspondientes son *cassinicas*; si el plano es tangente interiormente al *toro* la sección es una *lemniscata de Bernoulli* (fig. 38).

Se salen del marco de este artículo el estudio de las propiedades de esta curva, el cálculo de sus elementos y el modo de replantear sobre el terreno la parte de ella que ha de constituir la transición. Remitimos al lector a quien pueda interesar esta cuestión a la obra de Oliver ya citada en una nota.

La primera vez que en España se aplicaron estos principios fué en la variación de trazado estudiada en 1927 y que se ejecutó el año 1930 en el kilómetro 64 de la carretera de Salamanca a Cáceres. Después de cruzar tres veces la divisoria Duero-Tajo en un trayecto de unos 10 km., la carretera tenía una traza muy sinuosa y un perfil con rasantes muy inclinadas para subir al puerto de la Vallejera, situado en una divisoria de la estribación principal, y bajar después a Béjar. En la subida había cinco revueltas con radio muy pequeño y ramas con rasantes de gran inclinación, todo lo cual dificultaba extraordinariamente la circulación, tanto por la obligada reducción de la velocidad como por el riesgo de accidentes. El nuevo trazado tiene diez curvas, todas de transición total, con una sola revuelta, que fué absolutamente necesario establecer. Royal Dawson, en su libro *Motor ways, Flyovers and Mountain Roads* (Autopistas, cruces a niveles diferentes y carreteras de montaña), reproduce del citado libro de Oliver la descripción completa del anterior trazado. De aquel libro, publicado en Londres y Nueva York, es el grabado que nosotros reproducimos (fig. 39).

CAPÍTULO III

CONSECUENCIAS PRÁCTICAS DE LAS INVESTIGACIONES TEÓRICAS

Antes de aplicar las consideraciones técnicas que acabamos de establecer, conviene dejar sentado que en la actualidad el tráfico de la mayor parte de las carreteras de los países europeos y aun del mundo es un

tráfico mixto, y cabe prever que aún se conservarán estas características durante bastante tiempo. Diversas estadísticas realizadas en los últimos años han permitido observar que el tráfico de tracción animal constituye todavía una parte muy importante del total, debido a la importancia de los animales de tiro, tanto en la economía agrícola como, aunque con menos intensidad, en la industrial. Se comprende, pues, la conveniencia de tomar en consideración las necesidades de ambas clases de vehículos, tratando de compaginar las diversas exigencias de cada uno de ellos en la construcción de carreteras. Comparativamente podemos establecer las siguientes normas: 1.º El tráfico lento de tracción animal no exige grandes radios de curvas en planta ni en perfil como ocurre en el rápido, por no existir peligro de deslizamiento, así como no tiene grandes exigencias en lo que se refiere a visibilidad. 2.º La necesidad de sobreanchos en las curvas se debe más a los grandes carros de transporte de troncos que a los automóviles. Aquellos son poco frecuentes y están localizados en zonas muy determinadas. 3.º Los peraltes en las curvas son innecesarios en la tracción animal y aun pueden resultar inconvenientes si son muy pronunciados; son, por el contrario, útiles en el tráfico automóvil, principalmente por razones psicológicas, si se mantienen dentro de los límites ordinarios para las inclinaciones transversales, en cuyo caso tiene menos importancia que la elección de un firme poco resbaladizo que conserve bien esta característica. 4.º La clase de firme tiene poquísima importancia en relación con el tráfico animal. Sin embargo, es importante para el mecánico, puesto que el coeficiente de rozamiento depende de la rugosidad de la superficie y determina los espacios de frenado. Por consiguiente, la clase de firme determina las longitudes de visibilidad y los radios de las curvas. 5.º A causa de su velocidad conviene al tráfico mecánico la intercalación de alineaciones rectas entre curvas de sentido contrario, lo que no constituye ninguna necesidad para el tráfico animal.

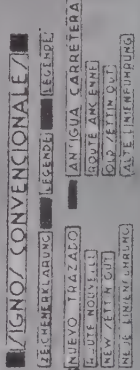
Pasemos a estudiar cada uno de los elementos del trazado.

Planta. Los resultados de los estudios técnicos nos permiten determinar las características de las curvas y los casos especiales de éstas, como son las contracurvas y revueltas.

a) **Curvas.** Hemos visto que en las curvas conviene dar un sobreancho que depende de la violencia de las mismas. Por otra parte es necesaria una reducción de la velocidad, que también depende del valor del radio, si bien puede esta reducción limitarse mediante la adopción de determinadas medidas constructivas deducidas del estudio de las acciones que se desarrollan como consecuencia del tránsito por las curvas. En este sentido tienen especial valor las prescripciones americanas, donde se han hecho estudios y experiencias detalladas y numerosísimas bajo los auspicios del V. S. Bureau of Public Roads, de Washington, organismo que representa al Gobierno federal y que dicta una serie de normas cuyo cumplimiento es obligatorio en todos los caminos subvencionados. La mayor parte del resultado de estas experiencias se publican anualmente en el *American Road Builder's Association*. Expondremos sucesivamente las normas que se siguen en algunos países.

En Baviera se emplean sobreanchos en todas las curvas de radio inferior a 300 m.; este sobreancho es de 0'60 m. para radios comprendidos entre 30 y 150 m., y de 1 m. para radios entre 150 y 50 m. Se da siempre por el lado interior de la curva, de tal modo que el tránsito de la zona normal a la ensanchada se desarrolle en una longitud de unos 50 m. Igualmente se peraltan las curvas de radio inferior a 300 m., siendo la inclinación transversal del 3 por 100 para carreteras con revestimientos bituminosos o de alquitrán, in-

BOULEVARD NATIONAL DE SALAMANCA A CAENHET W. 68



Primer trozo de carretera en que se aplicó en España la lemniscata de Bernoulli

cluidos los riegos superficiales, y de 2'5 por 100 para firmes de hormigón y adoquinado mosaico. El tránsito del perfil normal a la zona peraltada se desarrolla en una longitud de 30-40 m., de tal modo que la pendiente máxima en la dirección longitudinal de la carretera no pase del 5'6-5'8 por 100.

En Württemberg el límite de radios en las curvas para sobrehanchos es de 200; hasta 150 dan 0'50; de 150 a 100 m. el sobrehancho es de 0'65 m.; hasta 60 m. corresponde 0'80, y menos de 60 m. 1'00. Se peraltan también las curvas de radio menor de 200 m. con una pendiente transversal del 4-5 por 100 para firmes rugosos, y 2'5-3'5 por 100 para firmes bituminosos. Si hay fuerte rasante longitudinal, se reduce la inclinación transversal al 1'5-1 por 100. El tránsito del perfil normal a la curva se hace mediante un acuerdo parabólico de modo que en el comienzo y fin de la curva el peralte tenga todo su valor; en la figura 40 se puede apreciar la evolución del perfil desde la forma normal en recta hasta la de peralte máximo.

En Sajonia, al igual que en Baviera, se sobrehanchan las curvas de menos de 300 metros, pero el sobrehancho se da en la zona afirmada a expensas de los paseos, permaneciendo constante la anchura de la carretera. Los sobrehanchos tienen todo su valor en las tangentes de entrada y salida de las curvas (fig. 41).

Las dimensiones de los sobrehanchos son análogas a las anteriores. La inclinación de los peraltes se hace depender de un modo exclusivo del radio de la curva, prescindiendo de la clase del firme, y relativamente reducidos; para radios de 50-80 m. se toma 1/20; de 80-120, 1/25, y de 120-300, 1/30. El tránsito del perfil normal en recta al perfil peraltado se realiza mediante una rampa de 1/150 con independencia del perfil longitudinal de la carretera. La longitud (l) de la zona de enlace depende de la anchura de la carretera, de la inclinación transversal del perfil

en recta $1/n$ y de la inclinación de la zona peraltada, $1/m$, y su valor será

$$l = \left(\frac{b}{m} + \frac{b}{n} \right) 150$$

Esta misma longitud servirá también como zona de tránsito del perfil normal al sobrehancho. Las normas americanas, en las que se han inspirado las preceden-

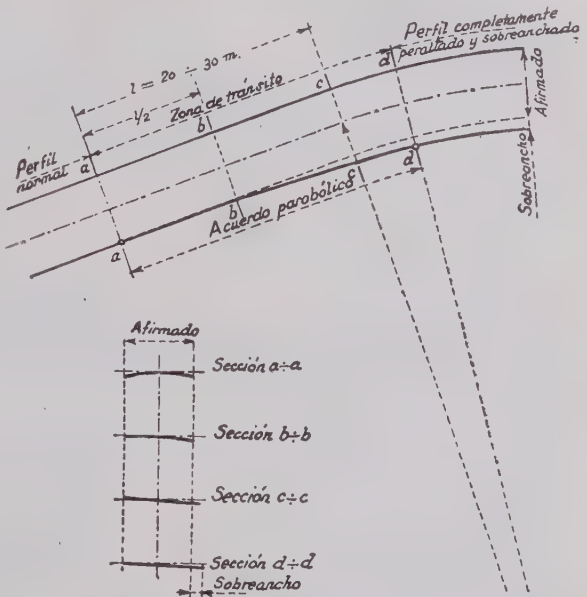


FIG. 40

Trazado de curvas según las normas de Württemberg

tes, son más duras y comprenden muchas divisiones que, al aplicarse en los distintos Estados, se han modificado ligeramente. La tabla siguiente es un resumen de los adoptados en el Estado de Nueva York:

Sobrehanchos, sobrehanchos adicionales y peraltes de curvas de radio inferior a 457 m. en el Estado de Nueva York

Radios — m.	Sobrehancho en m. para pendientes hasta 1/20 y anchos de		Sobrehancho adicional para visibilidad de 121.90 m. y pendientes de				Peraltes	
	$b = 5.48$	$b = 6.09$	1:20	1:16'6	1:14'3	1:12'5	1:	‰
Menos de 91'4	1.83	1.22	0.91	1.22	1.52	1.83	1: 8	12'5
91'4 — 121'90	1.52	0.91	0.61	0.91	1.22	1.52	1: 8'7	11'5
121'90 — 182'80	1.22	0.61	0.30	0.61	0.91	1.22	1: 9'8	10'2
182'80 — 243'75	0.91	0.30	—	0.30	0.61	0.91	1:12	8'3
243'75 — 304'70	0.61	—	—	—	0.30	0.61	1:13'7	7'3
304'70 — 457'0	—	—	—	—	—	0.30	1:24	4'5

Debe observarse que se han adoptado sobrehanchos de gran importancia incluso en curvas de gran radio, si bien se limita en estos casos a los trozos de rasantes extraordinariamente fuertes. Las cifras para los peraltes también son importantes y llegan hasta 1/8 para radios inferiores a 91'4 m. El tránsito del perfil normal en curva se realiza del modo que puede apreciarse en la figura 42; en ella vemos que

$$R_1 = R - \frac{1}{3} W$$

$$R_2 = R - \frac{W}{2} - W_1 = R_1 - W_1$$

$$R_1^2 = R^2 + N^2$$

$$N = \sqrt{2 R_1 W_1 - W_1^2}$$

$$N_1 = \sqrt{R W_1 - \left(\frac{W_1}{2} \right)^2}$$

$$R_3 = 2 R - W - W_1$$

El eje de la carretera sufre un desplazamiento hacia el interior de la curva igual a la mitad del sobrehancho total W_1 . Los peraltes se realizan de tal manera que la pendiente longitudinal del eje permanece invariable, ganándose la altura total del peralte sobre los bordes exterior e interior de la curva, de los cuales el primero sufre un levantamiento igual a la mitad

de esta altura y el interior un rebaje de esta misma importancia. La inclinación longitudinal de las aristas interior y exterior de la zona de enlace no deberá exceder de $1/100$ ($1/200$ según el Bureau of Public Roads). La razón de ser estas normas más exigentes que las europeas debe buscarse tanto en la pequeña proporción del tráfico animal en Norteamérica como en que más que adaptar allí las carreteras lo que se hace son nuevas construcciones. Los antiguos caminos eran en su mayoría pistas sin afirmar o con afirmados rudimentarios, y su perfil era una simple adaptación al terreno; además, la escasa densidad de población en el campo hace que puedan adoptarse grandes radios en las curvas, sin dificultad técnica ni económica; así, los radios mínimos normales son, en el Estado de Nueva York, de $152'40$ m.

En Europa las condiciones son distintas: redes de carreteras estaban ya trazadas al aparecer el automóvil y sus características eran las correspondientes a la tracción animal. Se comprende que el adoptar normas tan estrechas para adaptar las carreteras suponga desembolsos considerables; así es que las normas en uso para países europeos, análogas a las que hemos detallado, deben entenderse para nuevas carreteras, y esto cuando las circunstancias locales lo permiten y aun restringiéndolas en las carreteras de montaña. Los reglamentos de Baviera y Württemberg fijan los radios mínimos en 50 y 60 m., respectivamente. El profesor Knipping, especialista alemán, estima prudente fijar como radio mínimo para las curvas en terreno llano 200 m., en terreno ondulado 150 y 100 en terreno montañoso, cuando se trate de obras de nueva construcción, y la mitad de estos valores en las obras de reforma. Para peraltes del 3 por 100 y coeficiente de rozamiento $f = 0'25$ y de seguridad l , la tabla siguiente da los valores de la velocidad en km./h. y de la dimensión H de la banqueta para proporcionar visibilidad.

Radio	V.	H.
200	84'70	99'20
150	73'35	77'70
100	59'90	55'80
75	51'90	44'55
50	42'35	33

En esta tabla se han substituido los valores de la visibilidad por las anchuras H de las banquetas necesarias para conseguir tales distancias, que hubieran sufrido un ligero aumento al dar a f el valor $0'50$ (para $v = 200$ m. y $f = 0'50$ $H = 100'00$). Si para coeficiente de seguridad hubiera sido, en vez de 1, el valor 2 o 3, los valores H y V hubieran disminuido sensiblemente. En cuanto a las velocidades aumentan un 35-40 por 100 si se toma $f = 0'50$.

Si en lugar de haber tomado un peralte uniforme de un 3 por 100 se hubiera adoptado el perfil normal a dos vertientes, los valores de la velocidad disminuirían

en un 10 por 100. De todos los elementos, el que más influye es el rozamiento, por lo que la adopción de un firme de suficiente rugosidad tiene una importancia capital para la seguridad de las curvas. Ya se ha visto que no hay uniformidad de criterio sobre si la zona de acuerdo para el tránsito del perfil normal al peraltado debe hacerse íntegramente en la alineación recta o dentro de la curva misma. Los americanos prefieren esta

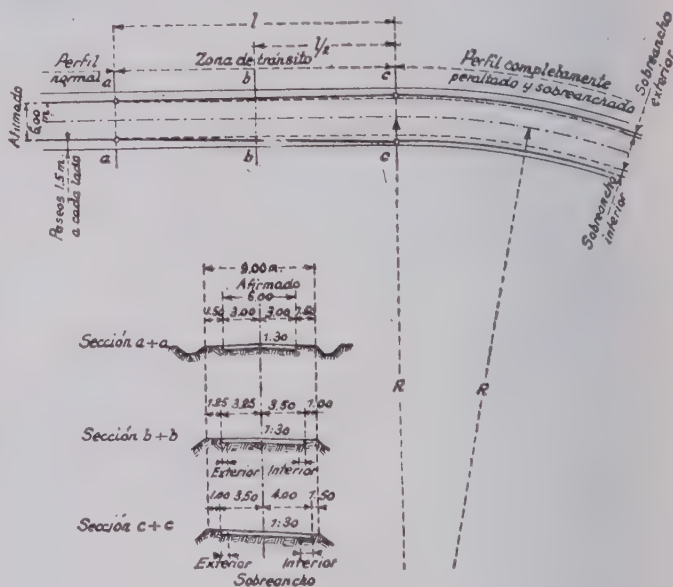


FIG. 41

Trazado de curvas según las normas de Sajonia

solución y en algunos casos prolongan la zona hasta el mismo centro de la curva, de modo que en las tangentes de entrada y salida el perfil transversal es horizontal en la mitad exterior. Para pasar del perfil normal al perfil con sobreelevo debe utilizarse la misma forma de acuerdo entre el perfil de la recta y el perfil peraltado. Pueden realizarse mediante diversas combinaciones, de las que una de ellas es la que se representa en la figura 43.

b) *Contracurvas.* Ya se ha dicho que era necesario intercalar una alineación recta entre dos curvas contiguas; esta recta permite enlazar los sobreelevos y peraltes. Cuando las dos curvas son del mismo sentido, el intercalar una recta puede ser una complicación, ya que obliga a la construcción de una doble zona de acuerdo entre las rectas y las dos curvas. Si no es indispensable por la configuración del terreno, debe huirse de las alineaciones rectas de corta longitud entre curvas del mismo sentido, siendo preferible el substituir las tres alineaciones por una curva de gran radio. Si las curvas son de distinto sentido, es inevitable la realización de la doble zona de acuerdo, que debe desarrollarse, por lo menos en su mitad, dentro de una alineación recta intermedia. Esto nos permite fijar la longitud mínima de esta recta, que deberá ser al menos la suma de las longitudes de los trozos de acuerdo de cada una de las curvas. Si se trata de una carretera de 6 m. de anchura y 3 por 100 de inclinación transversal, para el peralte de la curva la longitud de cada acuerdo será de 18 m.; pero como su mitad ha de desarrollarse en la curva según las reglas europeas, bastaría con 18 m. de recta si no conviniera intercalar entre am-

bas zonas una de perfil normal de 10-12 m.; resultando para la recta intermedia una longitud de unos 30 m., que, en obras nuevas y siempre que sea posible, convendría elevarla a 50-60 m.

c) *Retornos*. Un caso especial de las curvas son los retornos o lazos, inevitables muchas veces por salvar grandes diferencias de nivel y en los que es preciso recurrir a los radios mínimos para reducir los movimientos de tierra. El trazado de estos retornos en relación con el tráfico mecánico es el mismo que el que se describió para las carreteras de tráfico animal (V. artículo *Carretera*, t. XI, página 1344, fig. 7, de la ENCICLOPEDIA), sin más limitación que la que ha de resultar de tener en cuenta las longitudes mínimas de las alineaciones rectas para poder desarrollar los acuerdos correspondientes. Con este sistema de trazado se alarga algo el desarrollo disminuyendo las rasantes, lo que es una ventaja tanto para el tráfico animal como para el mecánico, puesto que en estos casos suelen tener las rasantes los valores máximos.

Perfil longitudinal. De los estudios técnicos se han deducido las reglas aplicables al encuentro de rasantes y a sus valores máximos. Haremos una breve recopilación de las normas adoptadas.

a) *Cambios de rasantes*. En Baviera se prescribe el empleo de curvas de 500 m. de radio en los cambios de rasantes, sean éstos en divisoria o en vaguada. Los reglamentos de Sajonia adoptan el radio de 1,200 m.

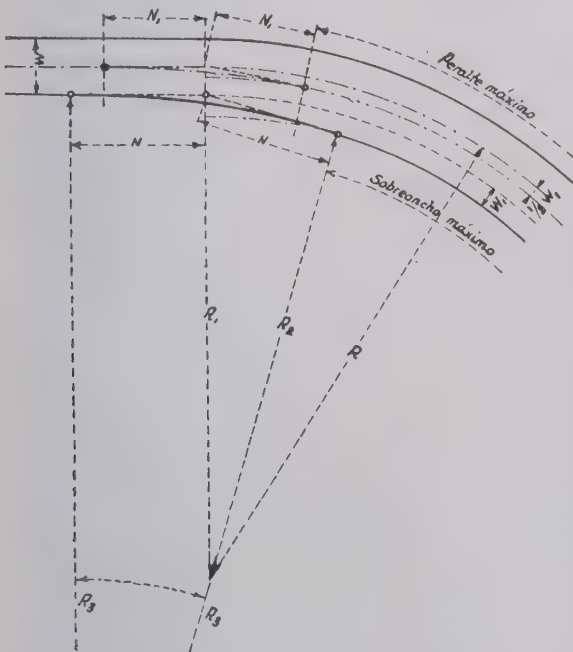


FIG. 42

Trazado de curvas según las normas del Estado de Nueva York

en los cambios convexos, y en Württemberg se prescribe el radio de 650 m. en los perfiles cóncavos, y, a semejanza de las normas americanas, para los convexos el radio es tal, que el observador cuyos ojos se encuentren a 1'40 sobre el suelo alcance una visibilidad mínima de 100 m. En América se adopta para altura de

los ojos del observador 1'52 m., y las distancias de visibilidad son de 122, 107 y 76 m. para las carreteras de primero, segundo y tercer orden, respectivamente.

Con arreglo a las normas americanas, si las rasantes tienen un valor de 1/20, se adopta v_r radio de 1,500 m. en el perfil convexo; las velocidades admisibles son

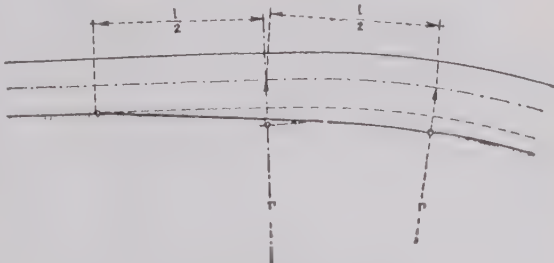


FIG. 43

Acuerdo de la zona de ancho normal con la de sobreelecho

40 y 50 km./h. para coches con frenos en dos o en las cuatro ruedas, con un coeficiente $f = 0'25$; si éste fuera 0'50, las velocidades podrían ser de 55 y 65 km./h. en los casos respectivos; y si se obtiene una visibilidad de 110 m. es que es suficiente el radio de 1,500 m. En cuanto a los perfiles cóncavos no hay interés en aumentarlos a más de 500 m. En Alemania se usan arcos de círculo para las curvas de acuerdo; en América, arcos parabólicos, diferencia que no tiene importancia, pues conduce a resultados semejantes.

b) *Valores máximos de las rasantes*.

En condiciones normales se adopta la rasante de 1/20 como límite máximo. En condiciones excepcionales se aceptan rasantes mayores: 1/16 en Sajonia, 1/13 en Württemberg y 1/14 en América. Sin embargo, el valor 1/20 parece razonable aun en países montañosos. Si las condiciones del terreno son favorables deberá reducirse este límite adoptando 1/30 en terrenos ondulados y 1/40-1/50 en los llanos.

Perfil transversal. Sus elementos son la anchura y el bombeo.

a) *Anchura*. La dimensión generalmente adoptada hoy para cada faja de tránsito es de 3 m.; por lo tanto, en el caso normal de doble zona el ancho será de 6 m. Cuando las carreteras son de tres o más vías cabe el criterio de que no todos los vehículos que se crucen a la par tengan las dimensiones máximas, y puede reducirse el ancho de cada faja a 2'50 m., que es el criterio seguido en Norteamérica. La anchura de los paseos puede ser muy reducida de no existir fuerte tránsito de peatones o ciclistas en algún tramo determinado, en cuyo caso es conveniente establecer andenes separados para su servicio. Como norma general, la anchura de paseos oscila entre 0'75 y 1 m.

b) *Bombeo*. Desde este punto de vista, los intereses del tráfico y los de conservación de la carretera son contradictorios. Cuanto más fuerte es el bombeo mejor circulan las aguas, enemigo más importante de los firmes; pero es más incómoda la circulación y van más desigualmente cargadas ruedas y muelles. El perfeccionamiento de los firmes ha podido reducir el bombeo, que antes llegaba

al 3-4 por 100. Actualmente se emplea cada vez más el perfil constituido por dos rectas enlazadas por un arco de círculo; respecto a su inclinación, como depende de la naturaleza del firme, se tratará al hablar de éstos.

CAPÍTULO IV

IDEAS ACTUALES SOBRE CARRETERAS EN ESPAÑA

Antes de exponer las normas actuales sobre características técnicas para la construcción de las carreteras de España, creemos conveniente dar a conocer el pensamiento oficial acerca del problema en general. Este pensamiento fué expuesto por el ministro de Obras Públicas Alfonso Peña, en una conferencia titulada *El futuro plan de Obras Públicas del Estado español*, pronunciada el 22 de agosto de 1938, de la que extractaremos lo referente a carreteras. Sus conclusiones fueron recogidas por el Gobierno español, dándoles carácter ejecutivo según ley del 11 de abril de 1939.

Decía el ministro que, examinando el mapa general de vías de comunicación de España, se observaba que tienen un trazado predominante en dirección radial, casi hasta cierto punto racional porque la mayoría de las actividades comerciales están en consonancia con esta orientación; pero que resulta absurda la desproporción entre las distintas provincias, en desarmonía con las corrientes generales de circulación del país. Para apreciar este efecto sería indispensable hacer una estadística que abarcara los distintos aspectos siguientes: longitud de los distintos caminos en cada provincia, anchos de explanación, cantidad de kilómetros de firme especial, número de habitantes, grado de circulación, riqueza intrínseca de la provincia y, por estar relacionadas las distintas vías de comunicación, los kilómetros de ferrocarril. En el primer aspecto las variaciones son tan grandes, que mientras que en algunas provincias alcanza más de 3,000 km., como en Burgos, Oviedo, Badajoz, Sevilla, Toledo y Salamanca, en otras no llega a 800, como ocurre en las provincias canarias. En el ancho que tienen las carreteras hay también una verdadera anarquía, toda vez que no siguen ley alguna que los regule. Hay algunas provincias en que el porcentaje de anchos superiores a 7 m. es muy grande; en Guipúzcoa llega al 73 por 100, mientras que en otras muchas, Córdoba, Lérida, Santander, etcétera, no llega al 15 por 100. Por la calidad del firme también hay grandes diferencias, no justificadas por razones especiales con motivo del tráfico o de su intensidad; las variaciones oscilan entre el 80 por 100 de carreteras de firme especial en Vizcaya y el 10 por 100 en Huesca. Para apreciar el «grado de necesidad» de las provincias, el ministro ha confeccionado una fórmula algébrica que, abarcando todos los aspectos, proporcione de un modo automático la necesidad relativa. Como se carece de estadísticas de tráfico en las distintas carreteras, ha tenido que recurrir a unos exponentes que repercutiesen en factores que directamente influyen en esta cuestión. El número de habitantes es indudablemente una de las causas de tráfico; y si se divide este número en cada provincia por el de unidades de vías de comunicación en ella, se

tendrá un coeficiente $\frac{H}{L}$ que indicará el número de ha-

bitantes por kilómetro, y, supuestos todos con el mismo dinamismo, se tendría un índice de necesidad. Pero este criterio simplista no basta para formarse idea de la necesidad objetiva, pues ni todos los habitantes de una provincia tienen igual facultad de movimiento ni los caminos presentan la misma capacidad; aparte de que otros medios de comunicación, como los ferrocarriles, absorben una parte muy importante del tráfico.

La movilidad de los habitantes queda reflejada por la actividad mercantil que desarrollan, y para esti-

marla hay que recurrir a las estadísticas relacionadas con la masa constitutiva; es más bien la relación de esta masa con el número de kilómetros de caminos lo que define su unidad, y es lógico, además, que la actividad desarrollada sea proporcional a la relación entre la superficie de la provincia y el kilometraje. En consecuencia, si todas las longitudes de caminos tuvieran igual potencia de tráfico, es decir, si fueran homogéneas, los tres factores antes citados darían unos índices de las respectivas provincias por su producto de proporcionalidad; pero ciertamente los caminos tienen una gran variabilidad que al simple golpe de vista se aprecia; por una parte en lo que afecta a su ancho y, además, por la calidad del firme. Sin embargo, estos elementos son susceptibles de homogeneizarse porque se tiene conocimiento completo de su situación y se pueden calcular, con un ancho medio (de 6 m.) y su tipo de pavimento (*macadam* con riegos asfáltico), las longitudes equivalentes, quedando para apreciar también lo que el ferrocarril pueda absorber, con la facultad de tráfico muy superior a la de la carretera, pero conocida en cuanto al orden de magnitud. Por consiguiente, la longitud de caminos de cada provincia no es realmente el kilometraje que figura en los mapas, sino lo que resulta por virtud de estas correcciones a los efectos de longitud virtual. Si se hubiera aplicado este criterio objetivo y exento de favores parlamentarios en la ejecución de carreteras a través del tiempo en que fueron hechas, debería resultar que, al tomar como unidad una cualquiera de las provincias de España, la relación entre cualquiera otra a esta unidad, en cuanto al índice calculado, sería siempre uno. Para poner bien de manifiesto esta desigualdad, se puede calcular cuál es en cada provincia la longitud que deberían tener los caminos para que esa relación objetiva fuera la unidad; y es evidente que la longitud teórica así calculada, al dividirla o relacionarla con la que actualmente tiene esa provincia, nos dará una cifra que será menor que la unidad en aquellas provincias superabundantemente dotadas y menor que la unidad en las que el grupo de caminos es deficiente. A este número relativo llama el ministro «grado de necesidad». Aplicado este criterio a todas las provincias, resultan algunas, como Santander, Palencia, Huesca y Toledo, en las que el «grado de necesidad» es inferior a 0'50, o sea que su kilometraje es excesivo y doble del que debe tener en relación con el tipo medio. Y, por el contrario, en la provincia de Tenerife alcanza el valor de 2'55 y casi otro tanto en Las Palmas, teniendo valores muy próximos a 1'50 en Cádiz, Badajoz, Granada, Coruña y Málaga, lo que indica la enorme variedad de la satisfacción de necesidades en este aspecto.

En cuanto a los firmes de las carreteras a construir y reparar opina el citado autor, con la doble autoridad de su cargo y de su competencia profesional, que el *macadam* ordinario debe ser relegado a caminos de escaso interés y frecuentación, y dice que, prescindiendo del adquinado, aplicable en tráficos excepcionales, quedan los dos grandes grupos con las variantes de su género: el de firmes de hormigón y los firmes bituminosos.

Los caminos que forman la red actual, que han de modificarse para mejorar sus condiciones de vialidad, y los que se proyecten como nuevos, se dividen en el plan de Obras Públicas en tres categorías con los nombres de *caminos nacionales*, *caminos comarcales* y *caminos locales*; se elimina la antigua clasificación de carreteras de primer orden, de segundo y de tercero y caminos vecinales. Los *caminos o carreteras nacionales* serán aquellos que unan los centros vitales, las capitales de provincia, los principales puertos y todos los que forman las grandes arterias de circulación general. Los *caminos comarcales* son los que constituyen

las mallas, lo más equilibrados que sea posible entre las regiones, teniendo en cuenta la necesidad sentida. Los *caminos locales* son, como su nombre lo indica, aquellos que forman como el relleno de las mallas antes constituidos y con carácter puramente local.

Se modificará la anarquía existente en materia de señales, variando la nomenclatura de un modo sistemático, empleando un criterio sencillo y racional. En virtud de la disposición general de los itinerarios fundamentales y dada la distribución del tráfico de España, se emplea el sistema *coordinado polar* con centro en Madrid, y se divide la superficie de la nación en seis sectores, comprendidos entre las seis carreteras principales que parten del centro: 1.º, Madrid-Irún; 2.º, Madrid-Barcelona; 3.º, Madrid-Valencia; 4.º, Madrid-Sevilla-Cádiz; 5.º, Madrid-Badajoz, y 6.º, Madrid-La Coruña. Estas carreteras fundamentales llevan como nombre únicamente un número romano, en el orden indicado. Una serie de círculos con centro en Madrid y radios que difieren en 100 km. completan la división territorial. Una carretera o camino cualquiera llevará como nombre el del punto inicial y del final exclusivamente, y además un número de tres cifras. La primera indica el número del sector en que está incluido; la segunda cifra, la distancia en cientos de kilómetros que su arranque dista de Madrid, y la última cifra, si es par, indica que tiene orientación transversal a las arterias principales, y si es impar, que tiene dirección radial como ellas, siendo su número el de la mayor o menor importancia entre las de su género. De este modo, un viajero que circule por el camino basta con que vea un poste kilométrico en el que irá grabado el número de la carretera, el kilómetro y la flecha indicadora del crecimiento de éstos, para que inmediatamente se dé cuenta del sitio en que se encuentra y las distancias o *coordenadas* del origen. Respecto del orden de ejecución del plan de caminos, se divide el programa en dos partes: la primera, plan *inmediato*; la segunda, plan *complementario*. La primera parte, susceptible de realizarse en cuatro o cinco años, comprenderá la reconstrucción de las obras de fábrica destruidas durante la guerra de liberación, la construcción de nuevas carreteras que forman proyectos urgentes, así como la terminación de las comenzadas, y las obras de acondicionamiento de todos los caminos hasta dejar con firme especial los nacionales y comarcales, dotando de *macadam* sólo los locales. Se suprimen también todos los pasos a nivel en los cruces de las carreteras nacionales y comarcales, procediendo a restringir los de las carreteras locales. Se mejora la explanación de todos los trazados tortuosos y en zigzag, para evitar las curvas de pequeño radio, procediendo al ensanche de éstas en los casos en que sea difícil la variante.

El plan complementario es de mucha mayor importancia; se aumenta en 650 km. la red de caminos nacionales, en 2,000 km. los comarcales y en 10,000 los locales. Pero su principal objeto es aumentar los anchos de todos los caminos de la red, llevando hasta 9 m. el ancho de todos los caminos nacionales, consiguiendo llevar a 7'5 m. el ancho de los comarcales y a 6 como mínimo los locales. En consecuencia, el plan inmediato dejaría la red actual y sus enlaces indispensables en condiciones de vialidad, y el complementario aumentaría la red en las cifras antes dichas; pero su principal reforma será el aumento de los anchos, llevando 3,500 km. desde el ancho de 7 m. hasta el de 9; otros 3,500 km. desde 8 a 9 m.; 7,500 km. de 7 a 7'5 m.; 12,000 km. desde 6 a 7'50, y 2,500 km. desde 5 hasta 7'50. El número de caminos nacionales en España alcanzará la cifra de 19,545 km. con ancho de 9 m.; además, los comarcales llegarán a la cantidad de 24,000 km; con ancho de 7'5 m., y los locales se aproximarán a 100,000 km. en anchos de 6 m. Para apreciar la gran extensión de esta red, basta ver que

la suma de los caminos nacionales y comarcales que por su importancia constituirían la red primordial alcanzarían 44,000 km., y, según la estadística publicada en 1935 en *Hormigón y Acero* procedente del libro *La moderna construcción de carreteras*, de Hentrich, en Alemania se tenía en aquella fecha 53,000 km. de red principal; en Francia, 55,000; en Italia, 60,000, y en Inglaterra, 68,000 (1).

El plan inmediato comprendía en dicho estudio un presupuesto de 800.960,000 pesetas, de las que el 64 por 100 correspondía a jornales, el 20 por 100 a materiales de procedencia nacional y un 16 por 100 a materiales importados, en su mayoría asfaltos. El plan complementario es, desde luego, más cuantioso en las cifras presupuestarias que el inmediato, pues alcanza una inversión de 2,130.000,000 de pesetas en toda España, siendo análogo el porcentaje de distribución, aun cuando se pretende disminuir las importaciones. Al tratar de la financiación de tan importante plan examinó Alfonso Peña el presupuesto del ejercicio 1935, extrayendo de él lo que afecta a las influencias de los caminos, encontrando los siguientes conceptos: *Patente nacional de automóviles*. Impuesto de carruajes de lujo. Impuestos de transportes de viajeros y mercaderías por vía terrestre y fluvial. Canon de conservación de carreteras. Cupos que deben abonar los Municipios que tengan *travesías* o *rondas* en los firmes especiales. Impuesto sobre gasolina. Monopolio de petróleos. Y termina diciendo: «Evidentemente hay que discriminar en estos conceptos lo que afecte directamente al servicio de vialidad, descontando además los gastos que por estos motivos se producen; y no es difícil hacerlo así, por cuanto la mayor parte de estas partidas tienen descomposición que permite entresacar lo que a nuestro objeto se refiere. Pues bien; la diferencia positiva entre los ingresos y los gastos en lo que se refiere al Servicio de Caminos alcanza un valor del orden de 200.000,000 de pesetas anuales, por lo que puede apreciarse que, aun cuando el plan complementario añadido al inmediato llega a una cifra que se aproxima a 3,000.000,000 de pesetas, después del examen del presupuesto normal últimamente vigente no resulta fantástico, ni mucho menos, el hecho de tratar de conseguir una enorme mejora en las carreteras españolas, aun sólo con los recursos normales del presupuesto y tributos anteriores a la guerra.

REGLAS ESPAÑOLAS SOBRE LAS DIVERSAS CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLANACIÓN DE LAS CARRETERAS Y CAMINOS.—Con fecha 11 de agosto de 1939 el Ministerio de Obras Públicas ha aprobado una instrucción en cuya primera parte figuran las normas técnicas para la construcción o adaptación de las carreteras, dedicando la segunda a reglamentar las señales. Por su importancia transcribimos íntegra esta primera parte, aun cuando los conceptos teóricos que en ella se desarrollan y sirven de base a las reglas constructoras han sido ya expuestos con detalle anteriormente. Más adelante y en lugar apropiado trataremos de la parte dedicada a señales.

Artículo 1.º *Clasificación de carreteras y caminos*. Se han clasificado en el plan de Obras Públicas en tres grandes grupos: nacionales, comarcales y locales. Figuran entre las primeras las que unen Madrid y las capitales de provincia entre sí y con las costas y fronteras. Se incluyen entre las comarcales la red de segundo orden que sirve comarcas importantes por su agricultura, industria o comercio. Se consideran caminos locales

(1) En la parte de este artículo dedicada a *Autopistas* daremos noticias del estado actual del problema de las carreteras en los distintos países y una estadística más reciente de las que existen en algunos de ellos, que ha cambiado notablemente, pues aun cuando la edición española del libro citado es de 1934, sus datos más recientes son de 1931 y en algunos capítulos muy anteriores.

las restantes carreteras y caminos vecinales. La clasificación de nacionales, comarcales y locales no presupone cambio en la entidad encargada de su conservación.

Art. 2.º *Dimensiones transversales de las carreteras y caminos.* En todas las carreteras, para la determinación de los anchos se consideran cuatro secciones en pleno campo y condiciones normales; en terreno mon-

tañoso: en el tramo comprendido entre 5 y 10 km. a contar de las capitales de provincia o poblaciones asimiladas, y en zonas urbanizables de poblaciones. Estas últimas secciones se fijarán por las jefaturas de Obras Públicas después de oír a los Ayuntamientos respectivos. Las dimensiones mínimas serán las siguientes:

Carreteras nacionales	Metros					
	Andén	Paseo	Afirmado	Paseo	Andén	Total
A) En el campo y en condiciones normales....	0'00	0'50	8'00	0'50	0'00	9'00
B) En terrenos montañosos o difíciles.....	0'00	0'50	7'00	0'50	0'00	8'00
C) Sección a contar de 5 a 10 km. de las capitales de provincia o poblaciones asimiladas..	0'00	1'00	10'00	1'00	0'00	12'00
D) En zonas urbanizables de dichas poblaciones.	3'00	1'00	10'00	1'00	3'00	18'00

Si las carreteras tuvieran en cualquiera de dichas secciones dimensiones superiores, serán respetadas. Con la velocidad básica de 60 km. hora que se aspira a conseguir en las carreteras nacionales, se ha estimado en 3'50 m. el ancho mínimo necesario para cada circulación, a pesar de lo cual se han tomado 4 m. a fin de que utilizando el paseo puedan coexistir tres circulaciones marchando uno de los vehículos a muy poca velocidad. En el tramo inferior a 10 km. a contar de las poblaciones en que se prevén tres circulaciones, el ancho para cada una se reduce a 3'33, por estimar difícil en dichos tramos coincidan tres vehículos

de dimensiones máximas y circulando a la velocidad máxima que permiten las características de dicho tramo.

En zonas urbanizables se prevén paseos de 1'00 m., con lo cual se puede formar en el porvenir un afirmado de 12 m. de anchura, o sea cuatro circulaciones de 3 m., reduciendo el ancho por estimarse que en esta zona no puede circularse con la velocidad máxima, y además porque generalmente una de las fajas de circulación estará ocupada con vehículos parados, lo que disminuye el huelgo necesario para circular. Se prevén andenes de anchura de 3 m.

Carreteras comarcales	Metros					
	Andén	Paseo	Afirmado	Paseo	Andén	Total
A) En el campo y en condiciones normales....	0'00	0'50	6'50	0'50	0'00	7'50
B) En terrenos montañosos.....	0'00	0'25	6'50	0'25	0'00	7'00
C) En una sección de 5 a 10 km. a partir de las capitales de provincia o poblaciones asimiladas.....	0'00	0'50	9'00	0'50	0'00	10'00
D) En zonas urbanizables de dichas poblaciones	3'00	0'50	9'00	0'50	3'00	16'00

La faja de circulación en pleno campo se ha estimado en 3'25 m., teniendo en cuenta que la velocidad básica debe ser de 45 km. hora.

En las secciones C y D esta faja de circulación

se reduce a 3 m. por las razones antes expuestas. Si la carretera tuvieran en cualquiera de dichas secciones dimensiones superiores a las fijadas, serán respetadas.

Caminos locales	Metros					
	Andén	Paseo	Afirmado	Paseo	Andén	Total
A) En el campo y en condiciones normales....	0'00	0'50	5'00	0'50	0'00	6'00
B) En terrenos montañosos.....	0'00	0'50	5'00	0'50	0'00	6'00
C) En una sección de 5 a 10 km. a partir de las capitales de provincia o poblaciones asimiladas.....	0'00	0'50	6'00	0'50	0'00	7'00
D) En zonas urbanizables de dichas poblaciones.	1'50	1'00	6'00	1'00	1'50	11'00

La faja de circulación se ha fijado en 2'50 m., teniendo en cuenta que la velocidad básica de circulación es de 30 km. hora. Por la mayor circulación en estos caminos cerca de las poblaciones, en la sección C aumentan sus dimensiones. En la sección D se reducen las dimensiones del terreno reservadas para andenes sobre lo anteriormente fijado para las carreteras nacionales y comarcales. En ningún caso se disminuirán los anchos actuales.

Observaciones generales. En los tres casos de carreteras nacionales, comarcales y caminos locales, y en los puentes de longitud superior a 30 m., se colocarán aceras cuyo ancho será el del paseo, o por lo menos 0'75 m. La latitud del puente entre paramentos interiores de barandilla será como mínimo igual a la de la explanación de la carretera o camino correspon-

diente a la sección en que está ubicado el puente, o superior a ella si el paseo reservado al camino en dicha sección no alcanza a los 0'75 m., previstos para las aceras del puente. En las zonas urbanizables el mayor ancho de la explanación sobre sección tipo C no será necesario agregarlo de momento a la carretera, si bien queda afectada en la servidumbre de no poder edificar en dicha zona, que siempre se puede imponer de acuerdo con el vigente Reglamento de Policía de carreteras. La extensión de las secciones C se fijará para cada capital de provincia a propuesta de la Jefatura de Obras Públicas correspondiente.

Art. 3.º *Perfil transversal.* La pendiente transversal variará de 1'00 a 2'5 por 100, según las clases de firme y la pluviometría de la comarca, y la sección se

formará por dos rectas enlazadas tangencialmente por un arco de parábola de flecha $\frac{1}{80}$ a $\frac{1}{100}$ del ancho

del afirmado, a menos de tratarse de enlosados de hormigón para un número par de circulaciones, en cuyo caso serán dos rectas formando ángulo y con inclinaciones contrarias y de valor comprendido entre los límites señalados.

Art. 4.º **Espesores de los afirmados hechos a base de macadam.** La caja se amoldará al perfil transversal. El espesor uniforme en la sección transversal variará de 20 a 28 cm., según la naturaleza del subsuelo y tráfico de la carretera.

Art. 5.º **Gálibo.** En altura de 5 m. en todas las cosas y en la totalidad de latitud de la explanación o de la zona reservada a la misma en las zonas urbanizables, salvo el espacio destinado a andenes, donde se puede reducir a 3'50 m. como mínimo.

Ancho mínimo del gálibo, el de la explanación o el de las zonas urbanizables. Cuando la explanación va sobre terraplén, los ejes del arbolado se plantarán en los taludes del mismo, en forma que los ejes queden 0'50 m. por fuera de la arista de la explanación. Si fuera la explanación en desmonte se plantará el eje del arbolado a 0'50 m. fuera de la arista exterior de la cuneta. Se colocarán señales de precaución en las carreteras y caminos existentes cuando el gálibo en altura o latitud no tenga las dimensiones reglamentarias.

Art. 6.º **Curvas. Radios.** En todas las nuevas construcciones o variantes que mejoren las carreteras nacionales, comarcales y locales, las curvas mínimas admitidas tendrán como radio 100, 60 y 40 m. Podrán tolerarse, en los trazados existentes, zigzag cuyos radios mínimos sean de 40, 30 y 16 m.

Art. 7.º **Peraltes.** Para evitar el deslizamiento transversal de los vehículos en las carreteras es necesario peraltar las curvas. Si no hubiera rozamiento ninguno entre el coche y la carretera, las únicas fuerzas que actuarían serían el peso del vehículo $P = mg$ (m , masa, y g , aceleración de la gravedad = $9'80 \text{ m./seg.}^2$), la fuerza

centrífuga $F = \frac{mv^2}{R}$ (v , velocidad en m./seg., y R , radio

de la curva en metros) y la reacción del terreno, que ha de ser tal que, compuesta con los dos primeros, tiene que producir el equilibrio del cuerpo. (Al no haber rozamiento, esta reacción es normal al terreno.)

De la figura 44 se deduce inmediatamente que

$$\frac{mv^2}{R} = P \operatorname{tg} \alpha \text{ o bien } \operatorname{tg} \alpha = \frac{v^2}{Rg} \quad (1)$$

El peralte depende, por tanto, de la velocidad del vehículo y del radio de la curva. Cuando existe rozamiento y se les da a las calzadas un peralte distinto del fijado por la fórmula (1), resulta lo siguiente: Las fuerzas P y F (peso y fuerza centrífuga) siguen siendo las mismas, pudiendo poner en su lugar la resultante $A = P \cos \alpha$. Esta fuerza (fig. 45), tiene que estar equilibrada por la reacción del terreno, la cual a su vez se puede descomponer en dos fuerzas: una

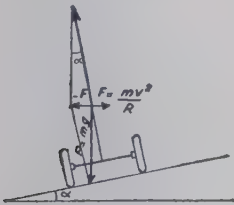


FIG. 44

Normas españolas. Peligro de deslizamiento sin tener en cuenta el rozamiento

normal N , y tangencial $T = Ns$, siendo s el coeficiente de rozamiento, el cual tiene valores mínimos que varían entre 0'35 y 0'70, según la clase de pavimento. El límite a partir del cual se produce el deslizamiento

viene dado por la expresión $T = A \operatorname{sen} (\alpha - \alpha_1)$, o bien

$T = Ns = As \cos (\alpha - \alpha_1) = A \operatorname{sen} (\alpha - \alpha_1)$; de donde $\operatorname{tg} (\alpha - \alpha_1) = s$; desarrollando y despejando $\operatorname{tg} \alpha_1$ se obtiene

$$\operatorname{tg} \alpha_1 = \frac{\operatorname{tg} \alpha - s}{1 + s \operatorname{tg} \alpha} \quad (2)$$

Las fórmulas (1) y (2) resuelven completamente el problema, pues fijado el radio de la curva y la velocidad máxima se deduce de (1) $\operatorname{tg} \alpha$ y en función de ésta y del coeficiente de rozamiento s , que es una característica del pavimento, se obtiene el peralte mínimo $\operatorname{tg} \alpha_1$ por la fórmula (2). Siempre que sea posible debe darse el peralte que pudiéramos llamar teórico, definido por $\operatorname{tg} \alpha$, mas no conviene prácticamente hacer peraltes superiores al 12 por 100, si se tiene que admitir la tracción animal, por el peligro de vuelco de los carros con cargas voluminosas que elevan mucho el centro de gravedad del vehículo, ni tampoco que haya curvas de gran radio sin peralte. El mínimo debe ser el correspondiente a la pendiente transversal necesaria para el desagüe de los firmes. Fijado el peralte máximo del 12 por 100 y la adherencia mínima representada por el coeficiente $s = 0'35$, de la fórmula (2), se obtiene un valor máximo de $\operatorname{tg} \alpha$ a partir del cual hay deslizamiento, el cual vale

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{s + \operatorname{tg} \alpha_1}{1 - s \operatorname{tg} \alpha_1} = \frac{0'35 + 0'12}{1 - 0'35 \times 0'12} = 0'49 \quad (3)$$

Por último, si nos dan el radio de la curva R y el peralte $\operatorname{tg} \alpha$, así como el coeficiente de rozamiento s , podremos deducir la velocidad máxima a que puede pasar un vehículo sin deslizarse.

En la circulación la velocidad que debe emplearse ha de estar comprendida entre las correspondientes a los dos casos primeros, no siendo en general recomendable exceder la segunda por disminuir notablemente la seguridad del viajero, ya que el mantenimiento de velocidad superior a la correspondiente al coeficiente de rozamiento de 0'35 requiere en el pavimento condiciones de sequedad y aspereza que no siempre cumple. Por ello se considera como velocidad máxima, que debe indicarse en las curvas, la correspondiente al coeficiente de rozamiento de 0'35, que será preciso disminuir cuando el pavimento esté recubierto de lodo, hielo, nieve o grasa, ya que entonces realmente no se rueda sobre la superficie considerada como pavimento, sino sobre otra de distinta naturaleza cuya adherencia es más pequeña que la de las materias usadas como afirmado en carreteras, inconveniente que, por otra parte, pierde su gran valor, puesto que cuando esto ocurre pasa lo mismo a las alineaciones rectas y la circulación no se puede mantener a la velocidad normal, ya que es preciso se cumpla siempre la condición de adherencia expresada por la fórmula

$$F < sP + \frac{4I}{D^2} \cdot \frac{dv}{dt} + W$$

donde F es la fuerza propulsora de una rueda motora; P , el peso que actúa sobre ella; s , el coeficiente de rozamiento; I , el momento de inercia polar; D , el diámetro de la rueda; v , la velocidad, y W , las resistencias

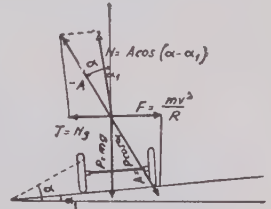


FIG. 45

Normas españolas. Peligro de deslizamiento teniendo en cuenta el rozamiento

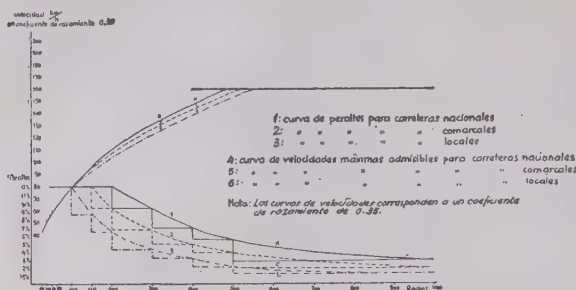


FIG. 46

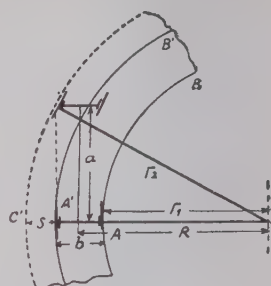


Fig. 47

Fig. 46. Normas españolas. Gráfico de peraltes y velocidades. — Fig. 47. Normas españolas. Sobrehanchos

interiores. El segundo miembro puede ser muy pequeño, la condición no cumplirse y la circulación quedar prácticamente interrumpida (Véase *Mechanics Railways*, Lomonosoff.) En las carreteras nacionales los peraltes adoptados son los prácticos correspondientes a la línea horizontal determinada por la velocidad básica de 60 km. hora, que puede siempre, con la adherencia mínima de 0'35, conseguirse y superarse cuando la curva sea la de 60 m., lo que está de acuerdo con la de 100 adoptada, como asimismo para los trazados actuales donde las curvas de 40 m. se conservan. En los casos en los que la velocidad de 60 km. hora no pueda mantenerse, se colocará una señal de precaución. Igual criterio, y para la velocidad de 50 km. hora, se aplica a las carreteras comarcales, debiendo colocarse señales de precaución cuando las curvas sean inferiores a 40 m. Finalmente, en las carreteras locales, la ley de peraltes se determina por la velocidad base de 40 km. hora, y, como en los casos precedentes, se colocarán señales de protección cuando la curva sea inferior a 30 m. Cuando circunstancias especiales, que habrán de justificarse, aconsejen disminuir la velocidad base para una sección de carretera, se tomará entonces la gradación correspondiente a la velocidad base reducida que proceda. Esto debe hacerse en las travesías donde las construcciones urbanas impiden por lo general hacer los peraltes necesarios y obligan a una reducción de velocidad impuesta asimismo por el mayor tráfico de peatones y vehículos. En los gráficos adjuntos (fig. 46) se detalla la ley de peraltes para las carreteras nacionales, comarcales y locales, y las velocidades máximas admisibles para distintos valores de la adherencia.

La velocidad en la práctica puede considerarse que varía desde el máximo correspondiente a la adherencia sobre pavimentos mojados $s = 0'35$, y la nula, que es la referente al caso de que estén recubiertos de nieve, hielo, lodo o grasa. La seguridad aumenta a medida que la velocidad se aproxima a la obtenida para este caso de rozamiento nulo.

Art. 8.º *Sobrehanchos en las curvas.* Los vehículos, cuando recorren una curva, en razón con la rigidez del chasis y a la dificultad que siempre encierra el tenerse que inscribir a una determinada velocidad en la trayectoria que se siga, necesitan un espacio mayor del que constituye su vía, o sea del ancho definido por la separación de sus ruedas, cuyo mayor espacio es de tanta más importancia cuanto mayor sea la longitud del vehículo y cuanto menor sea el radio de la curva.

En dicho caso la dirección del eje-motor coincide sensiblemente con el radio de la curva, describiendo, en cambio, las ruedas delanteras una curva de radio superior: la diferencia entre los dos radios mencionados da el sobrehancho necesario para una vía, el cual ha de ser considerado como mínimo, por cuanto obe-

de únicamente a la consideración estática, una de las dos anteriormente aludidas. Consecuentemente, en el caso de la figura 47, y en el supuesto de que el eje de la vía corresponde al del camino, el sobrehancho vendrá determinado por

$$A' C' = s = r_2 - \left(R + \frac{b}{2} \right)$$

$$r_2 = \sqrt{\left(R + \frac{b}{2} \right)^2 + a^2}$$

$$s = \sqrt{\left(R + \frac{b}{2} \right)^2 + a^2} - \left(R + \frac{b}{2} \right)$$

Particularizando la presente fórmula para el caso de los mayores automóviles conocidos, que tienen un ancho de vía de $b = 1'90$ m., y una batalla $a = 6'00$ y para distintos radios, tenemos los siguientes resultados para una, dos o tres vías:

$R = 10'00$ m.	$s = 1'49$ m.	$s = 2'98$ m.	$s = 4'47$ m.
$R = 20'00$ m.	$s = 0'84$ m.	$s = 1'68$ m.	$s = 2'52$ m.
$R = 30'00$ m.	$s = 0'59$ m.	$s = 1'18$ m.	$s = 1'77$ m.
$R = 45'00$ m.	$s = 0'39$ m.	$s = 0'78$ m.	$s = 1'17$ m.
$R = 60'00$ m.	$s = 0'29$ m.	$s = 0'58$ m.	$s = 0'87$ m.
$R = 100'00$ m.	$s = 0'18$ m.	$s = 0'36$ m.	$s = 0'54$ m.
$R = 200'00$ m.	$s = 0'09$ m.	$s = 0'18$ m.	$s = 0'27$ m.

En las carreteras nacionales se tomarán como sobrehanchos los correspondientes a tres vías y en las comarcales y locales, los relativos a dos.

Art. 9.º *Desvanecimientos de peraltes y sobrehanchos.* Para desvanecer los peraltes cuando las curvas (de radio superior a 200 m.) no requieren sobrehanchos, se hará totalmente en las rectas con una pendiente sobre la rasante de la carretera que esté comprendida entre 1'5 y 2'5 por 100, procurándose que dentro de estos límites sea lo más reducida posible. Cuando las curvas son de radio inferior a 200 m., necesitan sobrehancho.

A los sobrehanchos calculados se agrega una quinta parte y se obtienen así, según los radios, las siguientes magnitudes:

Radios	Camino	
	Nacionales	Comarcales y locales
10	5'36	3'57
20	3'02	1'81
30	2'12	1'41
45	1'88	0'93
60	1'04	0'69
100	0'65	0'43
200	0'32	0'21

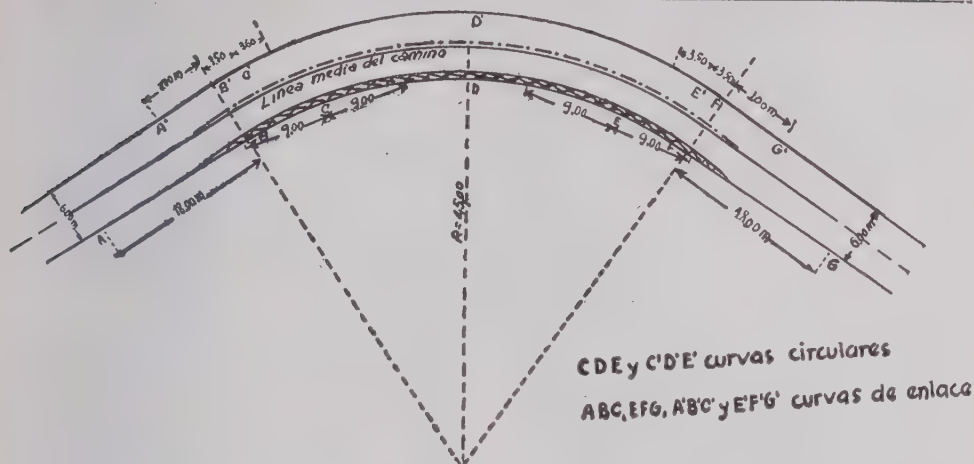


FIG. 48

Normas españolas. Desvanecimiento de los sobranchos en «carreteras nacionales»

Este sobrancho se agregará a la curva de la arista interior de la explanación de la carretera. Para unir la curva resultante con la alineación recta, se observa que estos sobranchos tomados como flechas en un círculo nos dan una longitud de cuerda que vale en los diversos casos:

Radios	Caminos	
	Nacionales	Comarcales y locales
10	16'23	15'30
20	21'20	16'60
30	22'00	18'29
45	21'30	18'30
60	22'40	18'25
100	22'60	18'30
200	22'70	18'38

que, como se ve, difieren poco unos de otros los de cada serie, apartándose en las carreteras nacionales los de las curvas de 10 m., que no tendrán aplicación, sin que por otra parte en las locales exista inconveniente en admitir el sobrancho resultante de tomar una cuerda mayor, porque todo será necesario. Por eso se pueden simplificar y fijar los sobranchos tomando 22 m. para valor de la cuerda en las carreteras nacionales, cualquiera que sea el radio de la curva, y 18 m. en las comarcales y locales. En definitiva, la progresiva de la arista interior de la carretera será la envolvente de los segmentos de recta cuyo valor ya se ha fijado en 22 y 18 m. respectivamente, y que se moverán desde la posición inicial coincidente con las alineaciones rectas a contar de los de tangencia a los sucesivos que se obtienen apoyándose en puntos de la arista interior separados a iguales distancias, estando uno de los extremos del segmento en la recta y el otro en la parte curva donde alcance. Cuando el primer extremo del segmento acabe, la recta seguirá apoyándose en la curva. De esta forma, se obtiene una progresiva que substituye a parte de la recta y de la curva circular y cuyo radio de curvatura va aumentando a partir del radio circular de la curva indefinidamente hasta alcanzar un valor muy grande en las proximidades del punto de tangencia con la alineación recta. Matemáticamente la ley de la envolvente resulta muy complicada, y difícil de determinar la del crecimiento del

radio de curvatura; pero en la práctica el procedimiento de replanteo es muy sencillo y la forma de la progresión, como se aprecia en el dibujo que a título de ejemplo se acompaña (fig. 48), resulta semejante a la parábola cúbica. Para evitar los espacios perdidos para la circulación, en la curva formada por la arista exterior de la carretera se hará otra progresiva más reducida, partiendo de un sobrancho igual a un quinto del calculado como necesario en la curva y estimando para estas magnitudes, consideradas como flechas de un círculo las cuerdas respectivas, se obtienen los siguientes resultados:

Radios	Caminos			
	Nacionales		Comarcales y locales	
	Sobran- chos	Cuerdas	Sobran- chos	Cuerdas
10	0'794	7'80	0'596	6'76
20	0'504	9'00	0'336	7'29
30	0'354	8'90	0'236	7'32
45	0'214	8'80	0'156	7'32
60	0'174	8'85	0'116	7'32
100	0'108	9'15	0'072	7'21
200	0'054	9'60	0'036	7'00

Para simplificar el método se tomará 8'50 m. como valor de la cuerda que ha de servir en el desvanecimiento de la curva en los caminos nacionales y 7 m. en los comarcales y locales, fijando estos valores por defecto para no estrechar la carretera. Obsérvese que al fijar el desvanecimiento de la arista interior los sobranchos se aumentaron en un quinto, que es el valor adoptado para la curva de la arista exterior con el fin de reducir la carretera. En las secciones de estas carreteras que dispongan de más circulaciones, el sobrancho aumentará y será necesario calcular de un modo análogo la cuerda base de desvanecimiento para efectuar los enlaces. La superficie de la carretera en las curvas y trozos de desvanecimiento estará engendrada por una recta que se apoye sobre las rectas y curvas, formadas como ya se ha dicho, y además en la vertical que pasa por el centro de las curvas circulares. Los peraltes en las curvas con sobrancho se desvanecerán uniformemente en la parte correspondiente a los tramos de desvanecimiento, y si éstos no admitiesen la pendiente antes

fijada, se tomará para ello la parte de alineación recta que sea necesaria.

Art. 10. *Observaciones sobre el trazado de curvas.* Se evitarán las curvas circulares del tipo que se señala en la figura 49, pues los vehículos que marchan en la dirección de la flecha, cuyos conductores ignoran la reducción del radio a la salida de la primera, confiándose en la curvatura que ésta les proporciona, al entrar en la segunda se encuentran en situación apurada. Interesa igualmente que los acuerdos de las curvas se efectúen de forma tal que puedan desvanecerse los peraltes. Por consiguiente han de quedar prescritas las curvas circulares policéntricas. Se recomienda no intercalar trozos rectos de pequeña longitud entre curvas del mismo sentido, y en las de sentido inverso habrá que establecer alineaciones rectas de magnitud suficiente para que puedan ser absorbidos holgadamente los peraltes que ocasionan las propias curvas.

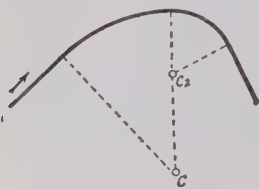


Fig. 49

Normas españolas. Curvas consecutivas del mismo sentido y radios distintos

Art. 11. *Visibilidad. Longitud del camino necesaria para la visibilidad.* En las alineaciones curvas es preciso se vea una longitud determinada de camino para evitar el choque contra un obstáculo determinado o de dos vehículos. Estudiemos este caso como el más desfavorable. Supondremos que los vehículos van a la velocidad máxima que permita el tramo correspondiente a la adherencia de 0'35. Para anular esta velocidad de V km. hora, es preciso se verifique

$$0 = gt + \frac{V}{3.6} t.$$

Determinado en esta ecuación el tiempo, se halla el espacio recorrido por

$$s = -\frac{1}{2} g t^2 + \frac{V}{3.6} t.$$

La longitud necesaria para la visibilidad será la determinada por el doble de este recorrido, $2s$, más el do-

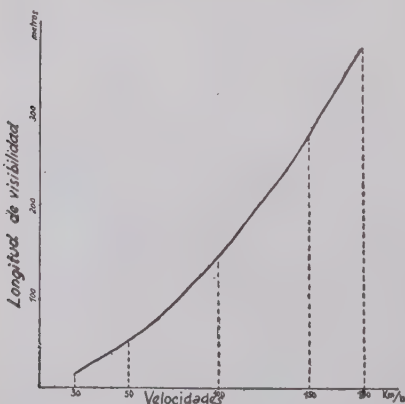


Fig. 50

Normas españolas. Parábola representativa de la longitud de visibilidad para distintas velocidades

tenida conviene agregar un espacio de seguridad que tomamos igual a 5 m.

Resulta de este modo que la longitud de visibilidad viene determinada por la parábola

$$L = 2s + 2 \left(\frac{V}{3.6} \right) + 5 = \frac{1}{g} \left(\frac{V}{3.6} \right)^2 + 2 \left(\frac{V}{3.6} \right) + 5$$

que da los siguientes valores para una deceleración de 9 m. por segundo que alcanzan todos los automóviles modernos dotados de frenos a las cuatro ruedas. [Los límites de visibilidad previstos en el Código de la circulación son los máximos usuales que abarcan los de esta Instrucción y fueron fijados para facilitar la apreciación de las posibles faltas contra lo dispuesto en dicho Código.]

Velocidades en kilómetros hora	Longitudes de visibilidad en metros	Velocidades en kilómetros hora	Longitudes de visibilidad en metros
20	19	70	85
30	26	75	94
40	41	80	103
45	47	90	124
50	53	100	144
55	61	120	194
60	66	150	274
65	75	180	377

Observación: Si se considera el espacio necesario para evitar el choque de un automóvil con un obstáculo, esta visibilidad se reduce a la mitad.

En el gráfico (fig. 50) puede verse la forma de esta parábola.

Art. 12. *Aplicación al trazado en planta.* Conocida en el cuadro de peraltes la velocidad máxima con que puede pasarse por una curva, se determina por el cuadro o gráfico anterior la longitud de visibilidad, y con ella, considerada como el desarrollo de un arco cuyo radio es el correspondiente a la trayectoria del automóvil, se determina fácilmente la magnitud D , y flecha que indican el despeje en la curva como se ve en la figura 51, donde se ha supuesto que la faja por donde circulan los automóviles en sentido contrario está situada a 2 m. de la arista interior del paseo del camino en la curva. El radio de este círculo r se determina en función del radio R de la curva por la igualdad

$$r = R - (a + e) + 2$$

en la que a es el semiancho del camino, e , el sobreancho admitido ya señalado anteriormente. Unas tablas de elementos de círculo permiten obtener rápidamente el despeje.

En caminos ya construidos, si las posibilidades económicas permiten efectuar estos despejes, se harán en forma de rebajar el terreno hasta 0'70 m. sobre la rasante de a carretera. Si por las dificultades del terreno o la escasez de medios económicos no fuese posible entonces ejecutarlo, será preciso tomar en el cuadro de peraltes y velocidades los peraltes y velocidades correspondientes a una velocidad base inferior a la referente a la categoría del camino que corresponda, poner en la entrada del tramo de que se trate una señal de precaución y limitar la velocidad en las curvas a lo que permite la longitud de visibilidad. Cuando las curvas se encuentren en la cumbre de dos rasantes fuer-

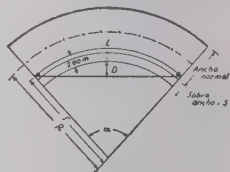


Fig. 51

Normas españolas. Despeje de las curvas

tes opuestas y por esta causa la velocidad de circulación sea inferior a la que admite la curva, el peralte de la curva se ajustará a esta velocidad, colocándose una señal de precaución a fin de indicar si es inferior a la normal que corresponde a la categoría del camino.

En las carreteras nacionales y comarcales se colocarán, además de estas señales de precaución y limitaciones de velocidad, clavos que dividan las circulaciones en diverso sentido y asimismo en las locales cuando su latitud lo permita.

Las nuevas construcciones de caminos se harán con la visibilidad necesaria para poder obtener las velocidades máximas en las curvas determinadas por sus peraltes en relación con las velocidades fijadas por las básicas admitidas para los caminos nacionales, comarcales y locales.

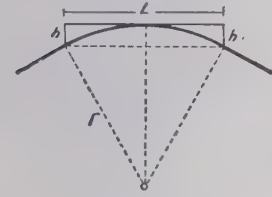


FIG. 52

Normas españolas. Redondeo de un cambio de rasantes convexo

Art. 13. *Aplicación a la visibilidad en alzado. Perfil convexo.* Consideremos primeramente el caso de encuentro de una horizontal con una pendiente que en nuestras carreteras, por lo general, no excederá del 7 por 100. Prescindimos del efecto de despegue del terreno debido a la fuerza centrífuga en sentido vertical, pues por ser muy pequeño va englobado en la condición de visibilidad, estudiando solamente los efectos de ésta. En este caso un automóvil que vaya por la horizontal puede alcanzar la marcha máxima que podemos estimar en 120 km. hora, lo que requiere una visibilidad de 97 m., y en sentido contrario, otro que por subir una rampa del 7 por 100 supondremos que lo hace a 80 km. hora y necesita, por consiguiente, una visibilidad de 51. Estas visibilidades parciales se suman y resulta un total de 148 m.

Cuando se encuentran dos rampas fuertes, caso de visibilidad escasa, la longitud necesaria para ello se reduce a 100 m., ya que los automóviles que marchan en sentido contrario no alcanzan en general la velocidad de 80 km. hora. En la figura 52 se ve que si unimos las rasantes por un arco de círculo de radio r , para que exista la longitud de visibilidad L a la altura h es preciso que se verifique $r^2 = \left(\frac{L}{2}\right)^2 + (r-h)^2$

o sea $r = \frac{L^2 + 4h^2}{8h}$. Y si tomamos $h = 1$ para poner

nos en el caso más desfavorable de los coches pequeños, resulta $r = \frac{L^2 + 4}{8}$ que para $L = 100$ resulta $r = 1,250$ y para $L = 150$, $r = 2,813$ m.

En los caminos ya construidos, la situación de las rasantes es fija y, por consiguiente, las condiciones fijadas son superabundantes. Puede ocurrir que el arco comprendido entre las rasantes tenga un desarrollo inferior a la longitud de visibilidad, pero ello no es inconveniente, por cuanto, como se ve en la figura 53, si $L >$ arco AB los puntos M y N están en un nivel superior a m y n , y por consiguiente la condición de visibilidad se cumple con exceso. Basta, por consiguiente, redondear el perfil longitudinal con arcos de radio 1,250 m. en las rasantes en sentido opuesto, y de 2,813 cuando una de ellas es horizontal o ambas son del mismo sentido. En los caminos de nueva construcción se tendrá en cuenta esta condición al proyectarlos. En los que ya existen se atenderá a su corrección a medida que las disponibilidades económicas lo permitan, y,

cuando esto no sea posible, poniendo señales de precaución y limitando el espacio debido a cada circulación en sentido contrario por una fila de clavos colocada en la línea media de la carretera.

Perfil cóncavo. En este caso la fuerza centrífuga que en alzado se desarrolla al pasar un coche con una determinada velocidad se suma al peso propio, y con el fin de no sobrecargar los ejes y las ballestas haremos que la carga total producida no exceda de vez y cuarto la normal. Para esto es preciso $F + P = 1.25 P$, donde

F , la fuerza centrífuga en alzado, vale $\frac{mV^2}{r}$ siendo m

la masa y r el radio de la curva circular que redondea el perfil longitudinal. De esa igualdad se obtiene V^2 ; expresada en kilómetros-hora vale $32.4 r$.

Para $r = 600$ m. la velocidad es de 139 km. hora. Deben, por consiguiente, redondearse los perfiles cóncavos con rasantes encontradas mediante el radio de 600 m. Si por alguna circunstancia especial no fuera posible efectuar el redondeo de rasantes en las carreteras ya construidas, debe colocarse una señal de precaución.

Observación general sobre la visibilidad en alzado. Cuando el encuentro de dos rasantes sea en curva en vez de recta, como se ha supuesto en el estudio anterior, la velocidad en razón de la curva puede ser necesario disminuirla, y, por consiguiente, la longitud de visibilidad que ha servido de base al estudio disminuye y con ella el radio de redondeo de la rasante, lo que constituye una ventaja económica que cuando sea apreciable debe tenerse en cuenta.

Art. 14. *Resumen sobre la determinación de velocidades en relación con los peraltes y visibilidades.* Al redactar el proyecto, en los casos de nueva construcción se tendrán en cuenta las prescripciones que resultan de este estudio. En el caso de caminos ya construidos o de los en construcción en que sólo falte un pequeño tramo y puedan asimilarse, por consiguiente, al caso de construidos, se acondicionará el camino cumpliendo las prescripciones de esta Instrucción si las posibilidades económicas que determina la dificultad del terreno lo permiten. En caso contrario será preciso, basándose en los principios admitidos en esta Instrucción, hacer un estudio armónico de peraltes, visibilidades en planta y alzado en forma de reducir las velocidades bases admitidas para la categoría de camino de que se trate, colocando las señales de precaución ya indicadas en el cuerpo de esta Instrucción. No puede hacerse un estudio separado de estas condiciones, ya que su conjunto forma un todo inseparable desde el punto de vista de la circulación.

Art. 15. *Cuánta de la inclinación de rasantes.* Conviene tomar la inclinación de las rasantes lo más reducida posible, porque las rampas fuertes disminuyen la capacidad de carga de los camiones y encarecen, por tanto, los transportes. Además se hace más costosa la conservación de los afirmados y difícil la colocación de pavimentos perfeccionados. Se prescribe en los trazados nuevos de variantes y en las nuevas construcciones el 5 por 100 para las carreteras nacionales, el 6 por 100 en las comarcales y el 7 por 100 en las locales. En las obras de acondicionamiento se dará preferencia a las obras de reforma en planta, supresión de travesías y pasos a nivel en relación con las de modificación de rasantes.

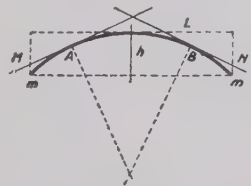


FIG. 53

Normas españolas. Redondeo de rasantes en un perfil convexo cuando el arco es inferior a la longitud de visibilidad

CUADRO — RESUMEN
Instrucción para la construcción y acondicionamiento de los caminos. — Condiciones técnicas que han de reunir los caminos

Prescripciones.	Elementos de los caminos	Caso 1.º En terrenos y circunstancias corrientes			Caso 2.º En terrenos muy accidentados y en casos de difícil solución			Observaciones
		Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo A	Tipo B	Tipo C	
1.ª	Anchos característicos de la explanación.....	9'00 m.	7'50 m.	6'00 m.	7'50 m.	6'00 m.	5'00 m.	Se recurrirá únicamente al tipo del caso segundo, cuando, además de ser el terreno difícil, sea de presurmir un tráfico muy pequeño.
2.ª	Anchos normales de los firmes.....	8'00 m.	6'50 m.	5'00 m.	6'50 m.	5'00 m.	4'00 m.	Cuando se trate de caminos existentes subsistirán los anchos que tuviesen si éstos fuesen mayores de los fijados en esta Instrucción.
3.ª	Anchos de los puentes mayores de 30'00 m.....	9'50 m.	8'00 m.	6'50 m.	8'00 m.	6'50 m.	5'50 m.	En todos los casos la barandilla será metálica y la calzada tendrá por ancho el normal dado al firme del resto del camino. Las aceras son de 0'75 m., pero podrán ser mayores, con el consiguiente sobreancho del puente, en las travessías importantes.
4.ª	Anchos de las zonas de urbanización.....	18'00 m.	15'00 m.	12'00 m.	18'00 m.	15'00 m.	12'00 m.	Dentro de esta zona se prohíben las edificaciones, salvo aquellos casos excepcionales de travessías antiguas de imposable rectificación.
5.ª	Perfil transversal	En todos los tipos: Perfil convexo constituido por dos rectas con pendiente del 2'5 por 100 acordadas con un arco de círculo.						
6.ª	Espesores del firme (centro), en tramos rectos (mordientes)	28 cm. 18 "	25 cm. 18 "	24 cm. 18 "	25 cm. 18 "	24 cm. 18 "	23 cm. 18 "	Estos espesores son dados con carácter general, pues en realidad han de depender de la clase de firme y de la naturaleza de la piedra

7. ^a Gálbo: { En altura..... En anchura, principalmente para el arbolado.....	5'00 m. 11'00 m.	5'00 m. 9'50 m.	5'50 m. 7'50 m.	4'00 m. 9'00 m.	4'00 m. 7'50 m.	4'00 m. 6'50 m.	<i>Velocidades que permiten</i> Tipo A C 1. ^o 75-100 km. hora. Tipo B C 1. ^o 60-80 » Tipo C C 1. ^o 50-65 » Tipo A' C 2. ^o 60-80 » Tipo B' C 2. ^o 50-65 » Tipo C' C 2. ^o 40-55 »
8. ^a { Curvas: Radios mínimos en trazado normal.....	100'00 m.	60'00 m.	40'00 m.	60'00 m.	40'00 m.	30'00 m.	
9. ^a { Curvas: Radios mínimos en los zigzags.....	30'00 m.	25'00 m.	20'00 m.	25'00 m.	20'00 m.	10'00 m.	
10. ^a { Curvas: Inclinación transversal de los peraltes....	Radios menores de 39'00 m., 10 por 100. Radios entre 30 y 60'00 m., 8 por 100. Radios entre 60 y 100'00 m., 6 por 100. Radios entre 100 y 200,00 m., 4 por 100. Radios superiores a 200 m., 2'50 por 100.						
11. ^a { Curvas: Espesor uniforme de firme de los perfiles...	23 cm.	21'5 cm.	21 cm.	21'5 cm.	21 cm.	20'5 cm.	
12. ^a { Curvas: Desvanecimiento de los peraltes.....	<i>En todos los tipos:</i> El peralte comprenderá a toda la curva; se acordará con las partes rectas haciendo que sus aristas ganen el desnivel creado con una pendiente o rampa igual a la que siga la rasante, que se procurará quede invariable en el eje del camino, aumentada o disminuida, según proceda, en un 2'00 por 100.						
13. ^a { Curvas sobreañcho.....	$R = 30-45$ m., 2'00 m. $R = 45-60$ m., 1'25 m. $R = 60-100$ m., 1'00 m. $R = 100-200$ m., 0'75 m.	$R = 20-30$ m., 1'75 m. $R = 30-45$ m., 1'50 m. $R = 45-60$ m., 1'00 m. $R = 60-100$ m., 0'75 m.	$R = 25-30$ m., 2'50 m. $R = 30-45$ m., 2'00 m. $R = 45-60$ m., 1'25 m. $R = 60-100$ m., 1'00 m.	$R = 20-30$ m., 2'50 m. $R = 30-45$ m., 2'00 m. $R = 45-60$ m., 1'25 m. $R = 60-100$ m., 1'00 m.	$R = 20-30$ m., 1'75 m. $R = 30-45$ m., 1'50 m. $R = 45-60$ m., 1'00 m. $R = 60-100$ m., 0'75 m.	$R = 20-30$ m., 3'00 m. $R = 30-45$ m., 2'50 m. $R = 45-60$ m., 2'00 m. $R = 60-100$ m., 1'50 m.	Si el ancho del tipo A, 2. ^o caso, fuese de 7'50 m. le corresponderían, como es natural, los sobreañchos del tipo B y C.
14. ^a { Curvas: Acuerdos de los sobreañchos con los trozos rectos.....	<i>En todos los tipos:</i> Los sobreañchos se obtendrán por el interior de la curva y se acordarán con los trozos rectos mediante rectas tangentes a la circunferencia que delimita el sobreañcho trazado desde los puntos interiores del perfil donde comienzan y terminan los peraltes.						

Dichos espesores se extenderán a los sobreañchos.

Prescripciones.	Elementos de los caminos	Caso 1.º			Caso 2.º			Observaciones	
		En terrenos y circunstancias corrientes			En terrenos muy accidentados y en casos de difícil solución				
		Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo A	Tipo B	Tipo C		
15.ª	Curvas: Visibilidad.....	<div><div>Radios menores de 30 m. $D = 4'00$ m.</div><div>Radios entre 30 y 60 m. $D = 3'50$ m.</div><div>Radios entre 60 y 100 m. $D = 3'00$ m.</div><div>Radios entre 100 y 300 m. $D = 2'50$ m.</div><div>Radios entre 300 y 400 m. $D = 2'00$ m.</div></div> <div>En todos los tipos:</div>							<div>La visibilidad se consigue y define por el despeje máximo D a contar desde la arista interior de la curva, incluido el sobreaño. La visual entre los puntos situados en el camino a 2'00 m. de dicha arista interior, o sea la cuerda de la circunferencia determinada por tales puntos será:</div> <div>$r = \frac{1}{2} (D + 2) [2r - (D + r)]$$r = R - \left(\frac{a}{2} + s \right) + 2$$R = \text{Radio de la curva.}$$a = \text{ancho normal del C.º}$$s = \text{sobreaño.}$</div> <div>La envolvente de estas cuerdas da el despeje total a efectuar que sólo es necesario en altura a partir de 0'75 m. sobre el nivel del firme.</div>
16.ª	Curvas: Acuerdos.....	<div>En todos los tipos: Quedan proscritas las curvas circulares policéntricas. No se intercalarán trozos rectos cortos entre curvas del mismo sentido. Entre dos curvas de sentido contrario deberán establecerse trozos rectos de longitud suficiente para los desvanecimientos de los peraltes.</div>							
17.ª	Rasantes: Pendientes máximas.....	7'00 por 100	7'00 por 100	7'00 por 100	7'00 por 100	7'00 por 100	9'00 por 100		
		<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>	<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>	<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>	<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>	<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>	<div><div>$R < 400$ $r = 500$</div><div>$R = 400$ $r = 750$</div><div>$R > 200$ $r = 1.000$</div></div> <div>rectas</div>		
18.ª	Rasantes: acuerdos.	<div>En todos los tipos: $\left\{ \begin{array}{l} R < 400 \text{ m. } r' = 250 \text{ m.} \\ R > 400 \text{ m. y rectas } r' = 500 \text{ m.} \end{array} \right.$</div>							
								<div>r } Radios del arco de acuerdo en r' } el perfil longitudinal.)</div>	

r) Radios del arco de acuerdo en
 r } el perfil longitudinal.)

Art. 16. Casos especiales. Cuando las dificultades del terreno sean tan considerables que un estudio especial justifique la admisión de características más reducidas que las generales de esta Instrucción en el estudio de un proyecto de carretera nueva o variante de una existente, podrá hacerse, previa autorización de la Jefatura Nacional de Caminos y colocación de las señales de precaución que procedan. Esta autorización sólo se concederá en casos muy justificados.

Art. 17. Pasos a nivel y badenes. Se proscriben en todas las nuevas construcciones. En las existentes se comenzará su supresión por las carreteras nacionales y comarcales, siguiendo por las locales a medida que las posibilidades económicas lo permitan.

Art. 18. Travesías. Los nuevos caminos no cruzarán pueblos ni ciudades. En las construcciones existentes se suprimirán, a medida que las disponibilidades económicas lo permitan, todas las travesías que no tengan las características normales de esta Instrucción.

CAPÍTULO V

I. TRAZADO DE UNA CARRETERA

Como generalmente no se trazarán nuevas carreteras de gran longitud, huelgan las consideraciones generales que suelen hacerse, tanto acerca de los estudios económicos y políticos que han de preceder a todo trabajo como de las normas a seguir en los grandes trazados. Sin embargo, a modo de recordatorio y sin entrar en grandes detalles, diremos que las carreteras pueden ir a lo largo de un valle por la parte alta de los mismos o unir dos valles salvando el desnivel de la divisoria que les separa. En el primer caso hay que dedicar gran atención a las posibles crecidas extraordinarias que podrían destruir la carretera; se pondrán en la parte baja del valle, obteniendo trazados suaves que irán siéndolo menos a medida que se ascienda. Es conveniente evitar el paso de una a otra ladera y, cuando sea indispensable, hacerlo de manera que la correspondiente obra de fábrica sea lo más reducida posible. En las carreteras altas, las rasantes habrán de tener mayor importancia; las curvas tendrán menos radio y habrá con frecuencia considerables movimientos de tierra; en cambio, las obras de fábrica no serán de grandes dimensiones, aun cuando sí numerosas. En las carreteras que atraviesan divisorias habrá que estudiar cuidadosamente el punto de paso —que muchas veces viene obligado— y, con frecuencia, que agotar los límites de radios de curvas y rasantes con numerosos lazos para ganar el desnivel correspondiente. Las obras de fábrica serán de escasa importancia —alcantarillas o puentes cuando más—; en cambio, podrá haber muros de sostenimiento y contención importantes y, hasta a veces, algún pequeño túnel.

Proyecto de una carretera. a) Estudio provisional. La construcción de una carretera precisa un estudio preliminar para elegir el trazado mejor, dentro de lo posible, lo que obliga en muchos casos a estudiar varios; una vez fijado, hay que obtener todos los datos para poder construirla y conocer su coste. Estos estudios constituyen el proyecto de la carretera, al terminar el cual se tienen dibujados todos los detalles de la nueva vía; antes de comenzar la construcción es preciso trasladar al terreno el proyecto, que es lo que constituye el *replanteo*, con motivo del cual se acaban de precisar todos aquellos detalles, que a veces obligan para mejorar el trazado, o por exigencias del terreno, a efectuar *variantes* o modificaciones del proyecto. Como las características técnicas generales de la nueva carretera, así como su principio, final y puntos importantes intermedios, se fijan de antemano, la primera operación que tiene que ejecutarse ha de ser el estudio sobre el plano. En gran parte de las provincias españolas está ya levantado el plano del Instituto Geográ-

fico a escala 1/50,000. Existe también el plano militar de costas y fronteras a 1/20,000, que, aun cuando no terminado, puede ser útil, y además las Jefaturas de Obras Públicas, Diputaciones provinciales, Ayuntamientos y otros organismos oficiales suelen tener planos de sus demarcaciones en escalas apropiadas, que, para carreteras como las que hayan de construirse actualmente, serán de más utilidad que el plano a 1/50,000 del Instituto, que por otra parte no abarca aún toda España. De un modo u otro, es conveniente proveerse de un plano y en él fijar los puntos obligados de paso y orientarse respecto de la zona o zonas en que debe desarrollarse el trazado, marcando uno provisional. Una vez hecho esto, es preciso el reconocimiento del terreno, tanto más indispensable, aunque siempre ineludible, cuanto más pequeña sea la escala del plano en que se realizó el tanteo preliminar. Si no ha podido obtenerse plano alguno, el reconocimiento del terreno habrá de ser la primera operación y habrá de ejecutarse con más detalle, incluso efectuando un levantamiento rápido para el tanteo. Este reconocimiento tiene por objeto determinar una faja de terreno lo más estrecha posible, donde haya de desarrollarse el camino, y para su delimitación deben seguirse las siguientes normas: 1.ª, determinar los puntos de paso obligado por motivos técnicos, tales como collados, paso de obstáculos naturales, etc.; 2.ª, estos puntos de paso han de comunicarse por el camino más corto, dentro de las prescripciones que siguen; 3.ª, evitar pendientes y contrapendientes, esto es, no bajar sin necesidad para volver a subir; 4.ª, huir de las zonas pantanosas y terrenos en los que se presuman corrimientos; 5.ª, que sean mínimos los movimientos de tierra; 6.ª, buscar situaciones despejadas y terreno seco, prefiriendo las laderas meridionales y evitando subsuelos movedizos o húmedos; 7.ª, el enlace con otras carreteras o caminos debe preverse con curvas despejadas y poco pronunciadas, así como las rasantes; 8.ª, cruzar los cursos de agua, así como los caminos, lo más normalmente posible; 9.ª, es conveniente pasar cerca de canteras o donde encontrar materiales para el afirmado, y 10.ª, un túnel generalmente sólo estará indicado cuando su coste sea inferior a tres veces lo que costaría rodear el trazado a cielo abierto.

El reconocimiento debe ser minucioso y esmerado; se efectuará recorriendo el trazado estudiado sobre el plano, acompañado por un práctico de la localidad. Sin perjuicio de ampliarlas más tarde, debe tomarse nota de las características del terreno que hubiera de expropiarse y, a ser posible, nombre de los propietarios. Este reconocimiento debe hacerse de ida y vuelta; a la ida deberán observarse y anotarse sobre el plano todas las particularidades presentadas por la zona del trazado, puntos de paso obligado, obstáculos, zonas pantanosas, posibilidades de albergue de obreros, pozos, canteras, etc., y elegir como consecuencia de estas observaciones el trazado probable. A la vuelta se sigue este trazado haciendo una medición somera de las distancias, a pasos, con podómetro, etc., tomando las pendientes con algún aparato rápido, altímetro, eclímetro de bolsillo, etc.; estas pendientes han de estar por bajo del límite, tanto para prever una variación como para no *ahogarse* en las curvas cuya longitud es menor que la de los lados en que se inscriben; se determinará el radio posible para las curvas y el ángulo de las tangentes, también con un aparato rápido. Se supondrá que las distancias anotadas son las reducidas al horizonte cuando las pendientes del terreno no son pronunciadas. Todo ello nos determinará el *trazado provisional*, en el que piquetaremos los puntos de cambio de alineación que constituirán los *vértices* de las curvas, los puntos en que cambie la pendiente del terreno, los interesantes donde pueda haber una obra de fábrica, obstáculos, etc., y algunos intermedios,

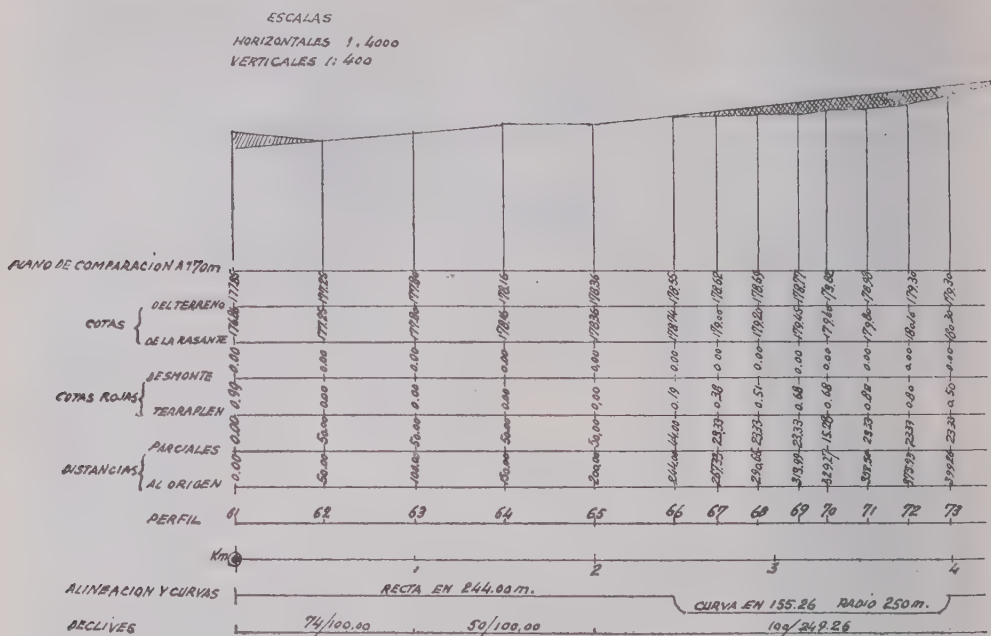


FIG. 54

Modelo de perfil longitudinal

tanto para definir la traza como para que dos piques consecutivos sean visibles uno desde el otro. Todos estos datos se anotan en un registro apropiado y constituyen la *poligonal de estudio*.

b) *Proyecto propiamente dicho.* Una vez marcada la poligonal se procede a tomar sus datos para situarla en el plano; debe, pues, enlazarse con algún punto fijado que figure en éste, vértice geodésico u otro bien delimitado, y orientar el primer lado de la poligonal tomando su azimut (V) magnético o con relación a la estrella polar que da el verdadero, lo que es más exacto. Se procede a la medición de los tramos de la poligonal por cualquier procedimiento adecuado, con cinta métrica o cadena de agrimensor, haciéndolo varias veces y tomando la media, con taquímetro u otro aparato topográfico que tenga estadía. El taquímetro es el aparato más usado y más cómodo; no da, como es sabido, las distancias reales, sino según la inclinación del terreno (en realidad, la distancia que mide es la que hay entre el centro del anteojó y el punto de la mira que se observa); pero, como también da la medida del ángulo vertical que esta línea forma con el horizonte, puede bien directamente, bien con ayuda de unas tablas apropiadas, obtenerse la longitud de la proyección de esta línea, lo que constituye la *reducida al horizonte*, que es la longitud que se fijará en el plano. En España hay editadas tablas para este objeto y otros relacionados con la topografía, siendo las de Cuartero una de las más usadas.

Es preciso obtener las alturas de los vértices, basando para ello con una nivelación taquimétrica. Se parte de algún punto de cota conocida, y, si no lo hubiera, se da provisionalmente al de partida el valor 100, que sirve de base para los demás. Haciendo estación en cada vértice se miden con exactitud los ángulos que forman las distintas alineaciones; así se tienen todos los datos para dibujar a escala apropiada la poligonal que sirve de base para el levantamiento de la

zona lateral. Las dimensiones de esta zona suelen variar entre 50 y 200 m. a cada lado y pueden hacerse diariamente 10-14 estaciones, o sea la zona correspondiente a 1'5-2'5 km. del trazado. No hemos de detallar cómo se hace este plano; bastará con decir que se siguen las reglas normales de la topografía en lo que se refiere a los trabajos de *relleno*. Se dibuja la zona de estudio con curvas de nivel y se procede al estudio del *trazado definitivo*. Generalmente la escala que se adopta es de 1/2000, pero puede hacerse hasta 1/5000 o, en casos especiales, a 1/1000. Sobre este plano se procede como se explica en el ya citado artículo *Carretera (V.)*, tanteando con un compás apoyado en las curvas de nivel con arreglo a los límites admitidos para las rasantes, y se dibujan las curvas, calculando los valores de las tangentes de entrada y salida con arreglo al radio escogido, valores que figuran en multitud de tablas corrientes en España. En este estudio se mejoran las direcciones de los tramos con vistas a disminuir los movimientos de tierra; si es posible se reúnen varias alineaciones en una sola, etc. Deben atenderse, además de las condiciones técnicas del camino ya fijadas, las condiciones siguientes: a) Un trazado dentro de las rasantes y radios mínimos puede adaptarse más o menos al terreno; en el primer caso, el trazado en general es más económico, pues son menores los movimientos de tierras; pero, en cambio, se alarga su longitud y los cambios de dirección y rasantes son más numerosos. b) Debe evitarse en lo posible desmontes superiores a 5 m.³ por metro lineal en terreno ordinario y a 8 m.³ en terreno accidentado. c) En tramos a media ladera, sobre un terreno rocoso, evitar lo más posible las secciones transversales mixtas, o sea con desmonte y terraplén. d) Evitar la construcción de terraplenes con tierra arcillosa. e) En terreno cenagoso, disponer el tramo en terraplén. f) En zona de manantiales conservar el firme de 0'3 a 0'5 m. sobre el nivel del agua.

Todo ello da origen a diversos tanteos que acaban por fijar una traza de la carretera que constituye el plano provisional de la misma.

Con arreglo a esta traza y tomando los datos del plano (lo que da una exactitud relativa, sobre todo en desniveles) se dibuja primeramente el perfil del terreno. Es preciso después trazar la línea de rasantes de modo que, dentro de los límites establecidos para rampas y pendientes, dé el menor movimiento de tierras con la máxima compensación posible; aun cuando son los perfiles transversales los que determinan ésta, generalmente si el longitudinal está compensado lo están aproximadamente los transversales; hay que tener en cuenta que las tierras de los desmontes tienen un esponjamiento natural, por lo que conviene un ligero exceso de éstas, sin que lleguen a sobrar, pues siempre es preferible tomar tierras de préstamos, que pueden hacerse en el lugar que convenga, que echar tierras a caballeros procedentes de lugares que no está en nuestra mano elegir y donde el trabajo puede ser penoso.

En la operación de compensar el perfil longitudinal influye mucho la práctica del que lo ejecuta, que ahorra siempre tanteos; pueden seguirse métodos exactos y científicos (véase *Routes et chemins vicinaux*, Durand-Claye, pág. 217), pero que apenas se siguen corrientemente. Un procedimiento práctico es el de clavar en una pared el perfil del terreno, colocar alfileres en los puntos de paso obligado de la rasante, hacer pasar por ellos un cordel fino con unos

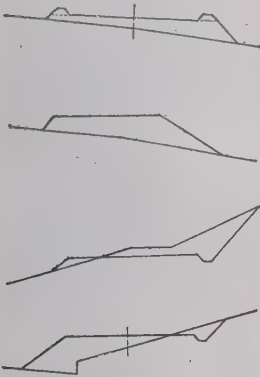


Fig. 54

Perfiles transversales, tipo, en desmonte, terraplén y mixtos

contrapesos en sus extremos, y con la ayuda de otros alfileres ir tanteando la rasante que dé mejor compensación. Aceptadas las rasantes que parecen más apropiadas, se dibujan sobre el perfil con tinta roja; para completarlo se calculan los datos que figuran en un encasillado especial que se sitúa al pie del dibujo y que detallamos a continuación, con lo que se tiene terminado el perfil longitudinal; como ejemplo, en la figura 54 representamos un trozo de este perfil.

Los datos del encasillado son los siguientes, empezando de arriba abajo: 1.º, cotas del terreno tomadas del plano; 2.º, cotas de la rasante, o sea las que tendrá la carretera, calculadas según el valor y calidad de la rasante y su longitud, que se escriben con tinta roja. Si estas cotas son mayores que las correspondientes del terreno, habrá que rellenar éste y construir un terraplén; si son menores, habrá que desmontar el terreno; 3.º y 4.º, estas diferencias constituyen las llamadas *colas rojas*, que se escriben con este color y en casilla aparte, según correspondan a desmonte o a terraplén; 5.º y 6.º, en estas casillas figuran las distancias de los perfiles o puntos señalados en el plano, entre sí, y las que hay desde cada uno al origen; 7.º, los perfiles importantes numerados; 8.º, distancias kilométricas desde el origen; 9.º, las alineaciones, tanto rectas como curvas, expresando en ambas su longitud y en éstas los radios y a veces el valor de las tangentes; 10.º, las rasantes, expresando si son *rampas* o *pendientes*, su inclinación y su longitud. La palabra *cota* se substituye a veces por *ordenada*.

En este perfil se dibujan a distinta escala las horizontales y verticales para que puedan resaltar éstas y los movimientos de tierras, con lo que el dibujo resulta, naturalmente, deformado; pero da mejor idea de la realidad. Se toma para escala de las verticales diez veces la que se tomó para el plano y las horizon-

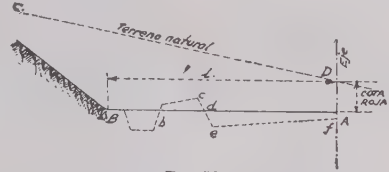


Fig. 56

Perfil transversal de una carretera

tales; por tanto, se suele adoptar 1/2000 y 1/200. Naturalmente, la longitud de las rasantes no será la que se mida sobre el perfil, sino la que figura en la casilla correspondiente; y aun ésta tampoco es la rigurosamente exacta, ya que anotamos la proyección horizontal de la misma; pero, dadas las escasas inclinaciones de las rasantes, esto no tiene ninguna importancia compensándolo en caminos largos. Una vez terminado el perfil longitudinal se procede a dibujar los perfiles transversales que han de dar idea del movimiento de tierras. Para ello, en los puntos elegidos y siempre sobre el plano, se traza una línea normal a la alineación recta o curva de longitud apropiada para que quepa el perfil transversal de la carretera; se mide la pendiente transversal de esta línea y se dibuja el papel aparte en una escala conveniente; sobre el eje se dibuja una vertical en la que se toma el valor de la *cota roja*, hacia arriba si se trata de terraplén y hacia abajo si hay desmonte; se marca en una horizontal por el extremo de esta recta, a un lado y otro, el semiancho de la carretera, comprendidos los paseos, y, al final de estas líneas, las inclinadas que representan los taludes, que habrán de ser los naturales de las tierras, cuando hay terraplén (2/1 generalmente), y los que correspondan a la clase de terreno que se atraviese y que se habrá anotado en el registro de reconocimiento, cuando se trate de desmontes. Este dibujo ya no está deformado, pues en él las escalas verticales y horizontales son las mismas. En la figura 55 (a, b, c y d) se presentan los tres casos que pueden ocurrir: de perfil en terraplén, en desmonte o mixto, y este último puede presentarse con *cota roja* en desmonte o en terraplén, según la inclinación del terreno. El estudio de los perfiles transversales permite formarse una idea muy aproximada del movimiento de tierras a efectuar, que en la realidad podrá ser otra distinta, ya que, habiéndose tomado los datos sobre el plano y dibujado éste por curvas de nivel a base de puntos aislados, puede variar bastante del terreno en el perfil elegido. Sin embargo, su exactitud es la suficiente para saber si hay que modificar la traza, variándola hacia un lado u otro para disminuir los movimientos de tierras, para evitar los perfiles mixtos que asientan después desigualmente o para disminuir la altura de un muro de contención, necesario cuando la pendiente transversal de las tierras hace que alguno de los taludes

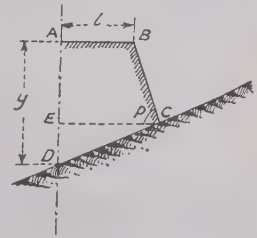


Fig. 57

Área de un perfil transversal en terraplén

de un terraplén sea muy largo y hasta interminable si no se contiene (pendientes del terreno iguales o inferiores al talud natural de las tierras). Si del estudio de estos perfiles se deduce la conveniencia de modificar la traza, se rehace la planta y el perfil y se toman de nuevo los perfiles transversales hasta obtener un resultado satisfactorio, que aún puede cambiarse por el estudio de la compensación de desmontes y terraplenes que detallaremos a continuación y que antes de aceptar como buena conviene comprobar con un nuevo recorrido



FIG. 58

Área de un perfil transversal en desmonte

rápido del terreno para evitar algún error de bulto. Tendremos así establecidos el perfil y la traza del proyecto, que aún no serán los definitivos de la carretera.

Cálculo de los movimientos de tierra. Los perfiles transversales deben establecerse cada 50 ó 100 m. cuando menos, en terreno llano; cada 10-20 m. en terreno accidentado, intercalando los necesarios para definir puntos especiales, como son los de cambio de rasante de la plataforma AB . Se admite en general que la excavación de la caja del firme def (fig. 56) proporciona las tierras para los paseos bdc ; la superficie de las cunetas se calcula aparte y se agrega a la de la sección.

Para cada sección transversal se mide el área de la parte de desmonte y de la parte en terraplén, considerando por separado los dos semiperfiles, en los que cada uno puede estar completamente en desmonte, en terraplén o mixto. El área puede calcularse por cualquiera de los tres procedimientos siguientes: a) Empleando papel transparente cuadrículado y contando las cuadrículas enteras y, las que no lo sean, apreciándolas por estima. Es procedimiento poco exacto, pero sencillo; puede utilizarse en los tanteos previos. b) Descomponiendo la figura en otras geométricas fáciles de calcular, procedimiento exacto —en los casos en que el terreno no tiene una pendiente transversal uniforme— pero laborioso, que no compensa las inexactitudes propias del plano. c) Con ayuda de fórmulas cuando el terreno tiene una pendiente transversal constante, o promediándola cuando no la tenga (figuras 57, 58 y 59).

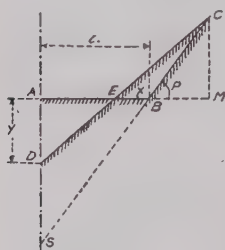


FIG. 59

Área de un perfil transversal mixto

de la carretera. Si designamos por T , D y M las áreas respectivas del semiperfil en terraplén, en desmonte y mixto, las fórmulas para el cálculo de estas áreas serán:

$$T = \frac{1}{2} \frac{(pl + y)^2}{p + x} - \frac{1}{2} pl^2, \quad T = \frac{1}{2} \frac{(pl + y)^2}{p - x} - \frac{1}{2} pl^2$$

según que el terreno suba o descienda a partir del eje. Las mismas fórmulas miden las áreas de los semiperfiles en desmonte, únicamente substituyendo T por D . Para el perfil mixto tendremos

$$M = \frac{1}{2} \frac{(pl - y)^2}{p - x} - \frac{1}{2} pl^2 + A$$

siendo A el área del triángulo ADE .

Para el cálculo de los movimientos de tierras se supone que el terreno tiene una pendiente longitudinal uniforme entre dos perfiles consecutivos, y aun cuando haya diversos métodos, el más empleado es el del *área media*.

Sean S_1 y S_2 las áreas de dos perfiles de la misma clase (ambos en desmonte o en terraplén); el volumen de tierras comprendido entre ambos, suponiéndolos a una distancia l_1 , será

$$V_1 = \frac{S_1 + S_2}{2} l_1$$

Análogamente, para los perfiles S_2 y S_3 separados l_2 , tendremos

$$V_2 = \frac{S_2 + S_3}{2} l_2$$

y el comprendido entre S_1 y S_n :

$$V = S_1 \frac{l_1}{2} + S_2 \frac{l_1 + l_2}{2} + \dots + S_n \frac{l_n + 1}{2}$$

Las longitudes $\frac{l_1}{2}, \frac{l_1 + l_2}{2}, \dots$ se llaman *longitudes aplicables a cada perfil*.

Si los perfiles son de distinta especie, uno en desmonte y otro en terraplén o viceversa, se determina el *punto de paso* generalmente por la sencilla construcción gráfica de la fig. 60, en la que AA' y BB' representan las áreas a una escala determinada de los perfiles S y S' , punto que puede calcularse observando que

$$l' = l'' \frac{S}{S + S'}$$

Los volúmenes de desmonte y terraplén están representados por los triángulos PAA' y PBB' y sus valores son

$$\frac{Sl'}{2} \text{ y } \frac{S'l''}{2}$$

Pero aun esto se suprime en la práctica, contentándose con tomar en el perfil longitudinal la situación del punto de paso, lo que desde luego da lugar a un error, pero que no merece tenerse en cuenta. Si ambos perfiles son mixtos, se combinan los dos métodos anteriores; y si de ambos perfiles uno de ellos es de la misma clase, en todo desmonte o todo terraplén se procede como indica la figura 61a, 61b, en la que AA' representa la superficie S en desmonte de un perfil mixto, AA' la parte en terraplén del mismo y BB' el área del consecutivo todo en terraplén. Si se unen A' y B' podremos aplicar para el terraplén los métodos ante-

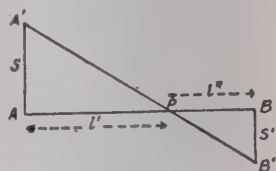
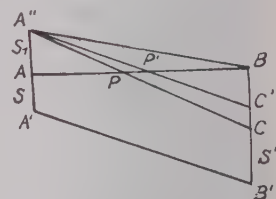


FIG. 60

Punto de paso de un perfil en desmonte a otro en terraplén



Figs. 61 a y 61 b

Punto de paso en perfiles mixtos

riores y su volumen será la semisuma de S y S' multiplicada por la distancia entre perfiles. Para el cálculo del volumen correspondiente al desmonte puede tomarse en BB' un punto C , que lo divida en partes proporcionales a S y S' ; unido C con A' dará un punto de paso P ; también puede tomarse $BC' = AA'$, lo que dará un punto C que unido con A' proporciona otro punto de paso P' . Pero como más sencillo se toma el propio punto B como de paso; esto da, desde luego, un resultado superior a la realidad, pero la diferencia es insignificante. Debe llevarse un registro en el que figuren los movimientos de tierras y conviene hacer un gráfico que dé directamente los volúmenes conocidos, las áreas de los perfiles y la distancia aplicable.

Para ello, aun cuando hay varios procedimientos, el más sencillo, y por el que resulta más fácilmente darse cuenta del conjunto, es consecuencia de la aplicación de la fórmula

$$V = S \frac{l + l'}{2}. \text{ Se traza una línea horizontal}$$

(figura 62) en la que se toman a escala las distintas longitudes l, l', l'' que hay entre los perfiles; por cada uno de los puntos en que terminan se levantan ordenadas en las que se toman a escala las áreas de los distintos perfiles S_1, S_2 ; por su extremo se trazan

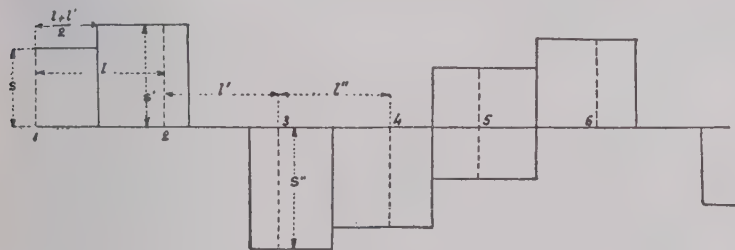


FIG. 62

Diagrama rectangular de movimiento de tierras

paralelas a la línea de tierra (horizontal) y se terminan en los lugares que corresponde a $\frac{l + l'}{2}, \frac{l' + l''}{2}$. Los

perfiles que corresponden a terraplén han de tomarse por encima de la horizontal y por debajo los correspondientes a desmonte; naturalmente, los perfiles mixtos tendrán parte por encima y parte por debajo, y la media de las distancias hay que tomarla entre perfiles cuando son de la misma naturaleza, y entre un perfil y el punto de paso correspondiente, cuando no lo sea. En la figura 62 se ha tenido en cuenta esto último entre los perfiles 2 y 3.

Compensación de desmontes y terraplenes

a) *Método de Lalanne.* Para la compensación de desmontes y terraplenes existen varios procedimientos, siendo uno de los más conocidos el de Lalanne, que vamos a describir. Sobre una longitud en la que se hayan situado a escala los puntos de perfil por sus distancias relativas, se levantan ordenadas por los puntos representativos de cada perfil que se dejan indefinidas; en A (fig. 63) se toma el volumen de tierras correspondiente (desmonte); por el extremo B se traza la horizontal BC , hasta el encuentro con la ordenada correspondiente al perfil 2. Se toma CD , que corresponde al volumen del perfil 2 (desmonte) y así sucesivamente, teniendo cuidado de tomar hacia abajo las que correspondan a terraplén. Se forma así el polígono

rectangular $ABCD$, que permite sin ninguna duda hacer la compensación de tierra; basta prolongar las horizontales BC, FG y KJ a través del polígono; entre dos horizontales consecutivas se interceptan dos lon-

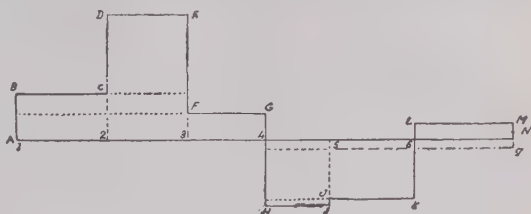


FIG. 63

Método de Lalanne para compensación de desmontes y terraplenes

gitudes verticales iguales, una perteneciente a la serie ascendente y otra a la descendente y que representan los volúmenes parciales equivalentes de desmonte y terraplén. Los rectángulos sucesivos formados por las dos series de líneas horizontales y verticales tienen cada uno, por altura, uno de los volúmenes parciales, y, por base, la distancia de transporte de este volumen; su superficie representa, pues, el producto de estas dos cantidades. La distancia media será la suma

de estas superficies dividida por la suma de las longitudes. En este método se supone que todo el volumen correspondiente está concentrado en el perfil, lo que no deja de producir un error; teóricamente sería preciso averiguar el centro de gravedad de cada trozo y su distancia a los perfiles correspondientes, para situar este punto intermedio y operar sobre él; pero

se procede siempre como hemos dicho. Si hubiera compensación de desmontes y terraplenes, el extremo de la última vertical caería sobre la horizontal, tomada como línea de tierra; si hay exceso de desmonte queda por encima, y al revés si faltan tierras; la distancia entre el extremo de la última vertical y la horizontal nos hará conocer, en la escala determinada, los volúmenes de los *caballeros* o *préstamos* en cada caso.

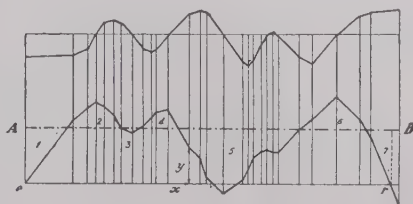


FIG. 64

Método Bruckner para distribución de tierras. Perfil longitudinal y perfil Bruckner

b) *Método de Bruckner.* La Comisión Permanente en España de la Asociación Internacional de los Congresos de Carreteras, bajo los auspicios del Ministerio de Obras Públicas, ha editado un folleto del que es autor el ingeniero de Caminos Oliver y Román que des-

cribe un método muy práctico para la compensación de desmontes y terraplenes. Este método está recomendado en Francia por una circular de su Ministerio de Obras Públicas, en la que figuraba una nota del

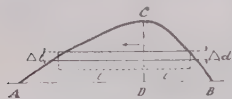


FIG. 65

Método Bruckner para distribución de tierras. Cálculo del área de una sección

1. Descripción general del perfil «Bruckner». — El elemento que constituye la base fundamental para dibujar el perfil Bruckner es un estado en el que hay casillas o columnas para los números de los perfiles transversales, para los volúmenes parciales, para los que no tienen transporte, para los que lo tienen, y para los acumulados, entendiéndose por volumen acumulado en un perfil cualquiera la suma algebrica de todos los volúmenes anteriores a él, tanto de desmonte como de terraplén, a los que se asignará el signo + o el —, respectivamente; de acuerdo con el convenio que se adopte, y con el supuesto de que cada metro cúbico de desmonte sin excavar produce otro metro cúbico de terraplén consolidado. Supóngase dibujado el perfil longitudinal de la carretera (fig. 64) y ultimado el estado antedicho. En el perfil Bruckner son abscisas las distancias al origen de los perfiles transversales, y ordenadas los correspondientes volúmenes acumulados; en el representado en la figura 64, a los de terraplén se les ha asignado el signo + y a los de desmonte el —. Las escalas con que han de representarse distancias y volúmenes serán las que aconsejen las circunstancias especiales de cada caso particular para que el dibujo resulte claro, dentro de las limitaciones que imponen los formularios oficiales vigentes en relación con el tamaño de los documentos que han de contener. La unión con rectas de los extremos de ordenadas consecutivas da por resultado una línea poligonal que es la que constituye el Perfil Bruckner, perfil que tiene las características siguientes: 1.ª Una ordenada cualquiera, y, representa el volumen total acumulado hasta el perfil correspondiente a dicha ordenada, cuya abscisa, x, es su distancia al origen. 2.ª La diferencia entre dos ordenadas cualesquiera es el volumen acumulado entre los perfiles que coinciden con dichas ordenadas. 3.ª Las ordenadas máximas coinciden con los perfiles de los puntos de paso de terraplén a desmonte en el longitudinal, y las mínimas con los de desmonte a terraplén. 4.ª La línea poligonal es ascendente en los tramos que corresponden a terraplenes, y descendente en los que están en desmontes. 5.ª La inclinación de los elementos rectilíneos que constituyen el perfil Bruckner, con relación al eje OX, crece con la cuantía del aumento por unidad lineal del volumen de desmonte o de terraplén. 6.ª En los perfiles transversales que corresponden a puntos consecutivos de intersección de una recta AB, paralela a OX, con el perfil Bruckner, los volúmenes acumulados son iguales. 7.ª En los sectores en que el perfil Bruckner es primero ascendente, y descendente después, los transportes han de hacerse de derecha a izquierda, y en los que ocurra lo contrario, de izquierda a derecha. 8.ª Si los perfiles transversales fueran en número infinito y estuvieran infinitamente próximos, el perfil Bruckner sería una curva, cuya tangente en un punto cualquiera tiene por coeficiente angular el mismo número que mide el área del correspondiente perfil transversal. 9.ª Mientras el área de los perfiles transversales consecutivos permanece invariable, el

perfil Bruckner es una recta, la cual forma con el eje OX un ángulo cuya tangente es dicha área.

Las nueve características del perfil Bruckner, especificadas en el párrafo anterior, son consecuencia inmediata de su definición y, por lo tanto, no es necesario demostrar su exactitud; son evidentes de modo indiscutible. Posee, además, algunas propiedades que exigen demostración.

2. Áreas de los sectores. — El área de un sector cualquiera ACB (fig. 65) del perfil Bruckner tiene por expresión

$$\Sigma (\ell' \Delta t) + \Sigma (\ell' \Delta d) = \text{área ADC} + \text{área DCB} = \text{área ACB},$$

lo que en lenguaje ordinario dice:

La suma de los productos de cada elemento de desmonte por su distancia de transporte al terraplén de que ha de formar parte está medida por el mismo número que el área de la superficie ACB.

Por otra parte, $\Sigma (\ell' \Delta d)$ es la suma de los momentos de los elementos Δd con relación al eje CD, que ha de ser igual al de $\Sigma d = V$, que es VL' ; y análogamente $\Sigma (\ell' \Delta t) = VL$, y, por lo tanto,

$$\text{área ACB} = VL' + VL = V(L + L')$$

cuya traducción al lenguaje ordinario dice:

El número que mide el área del sector ACB mide también el producto del volumen V, representado gráficamente por la magnitud lineal CD, por la proyección sobre AB de la recta que une los centros de gravedad de las líneas AC y CB. Ahora bien, como la distancia media del transporte es el cociente que resulta al dividirse

$$\Sigma (\ell' \Delta d) + \Sigma (\ell' \Delta t) = V(L + L')$$

por el volumen V transportado, la mencionada distancia media es $L + L'$, suma definida en el párrafo anterior. El coste del transporte es directamente proporcional al volumen transportado y a la longitud recorrida, mientras los correspondientes precios permanecen invariables; luego el área del sector ABC puede representar también dicho coste.

3. Examen general del perfil «Bruckner». — En la figura 66 se han reproducido el perfil longitudinal y el bruckner de la figura 64; el segundo dos veces, con diferente recta de distribución cada una y con la misma base, OX, en las dos.

Perfil «Bruckner». I. — En los cuatro sectores amb, bnc, cpd y eqf, hay compensación entre los volú-

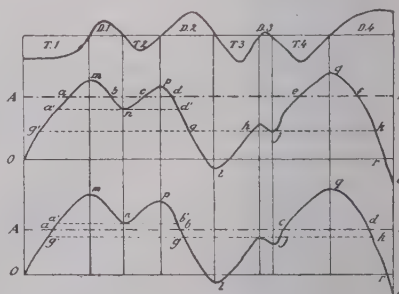


FIG. 66

Método Bruckner para distribución de tierras. Influencia de la línea de distribución

menes de desmonte y de terraplén. El desmonte número 3 puede colocarse en el terraplén número 3, en el número 4 o repartirse entre los dos; si lo primero, en el sector gihj habrá compensación, y el resto del desmonte número 2, gd' , podrá llevarse al

terraplén número 1, en $g'a'$, cuya primera parte tendrá que construirse con productos procedentes de zanjas de préstamo. La primera parte del terraplén número 4 consumirá el volumen fk del desmonte número 4, del cual habrá que depositar en caballeros el volumen kl , o únicamente el lv si existiera la posibilidad económica de transportar el kr al origen del terraplén número 1.

Perfil «Bruckner II». En éste la recta de distribución es inferior al punto n . El sector $amnpb$ lo constituyen otros tres, el $a'mn$, el $npp'b'$, y el $a'b'ba$; el desmonte número 3 va al origen del terraplén número 4, y todo el número 3 se construye con parte del desmonte número 2; una parte del terraplén número 4 próxima a su origen, la cf , puede utilizar los productos dk del desmonte número 4, o los bg del número 2, caso en el cual la primera parte del terraplén número 1 exigirá préstamos, y la última del desmonte número 4, depósito en caballeros. Resulta evidente, por lo tanto, que la situación de la recta de distribución tiene influencia preponderante en la forma que puede adoptar la utilización de los productos de las excavaciones en la construcción de los terraplenes.

4. **Posición de la recta de distribución con la que el coste de esta operación es mínimo.** En el perfil Bruckner de la figura 64, AB tiene el carácter de recta de distribución. Se ha demostrado anteriormente que las

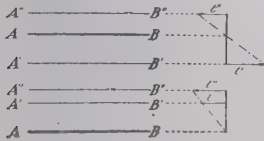


FIG. 67

Método Bruckner para distribución de tierras. Posición más favorable de la línea de distribución

fancia, da por resultado el coste de la distribución de los productos de las excavaciones. Se supondrá que la compensación en todo el tramo de carretera es efectiva, esto es, que el perfil Bruckner termina en el punto r . Cuando la recta AB se traslada paralelamente a sí misma, la magnitud muy pequeña Δh , en sentido ascendente, por ejemplo, las áreas de los sectores 1, 3, 5, 7, aumentan, y disminuyen, por el contrario, las de los 2, 4, 6; si b_1, b_2, \dots son las bases de los sectores en la posición inicial de la recta AB , el aumento del área en los del primer grupo será:

$$b_1 \times \Delta h + b_3 \times \Delta h + b_5 \times \Delta h + b_7 \times \Delta h \\ = (b_1 + b_3 + b_5 + b_7) \Delta h$$

y la disminución en los del segundo

$$(b_2 + b_4 + b_6) \Delta h$$

cuya diferencia es:

$$\Delta S = (\sum b_i) (\Delta h) - (\sum b_p) (\Delta h) \\ \Delta S = (\sum b_i - \sum b_p) (\Delta h)$$

de donde se deduce:

$$\frac{\Delta S}{\Delta h} = \sum b_i - \sum b_p$$

$$\lim. \frac{\Delta S}{\Delta h} = \lim. \sum b_i - \lim. \sum b_p$$

Para que $S = f(h)$ sea un mínimo, es preciso que $f'(h) = 0$, y, por lo tanto,

$$\sum b_i = \sum b_p$$

es decir, que para que el coste del transporte de los productos de las excavaciones sea un mínimo, es pre-

ciso que las sumas de las longitudes de las bases de los sectores superiores a la recta de distribución sea igual a la suma de las correspondientes a los inferiores, en el supuesto de que la compensación sea efectiva en todo el tramo. La situación de la recta AB , con la que

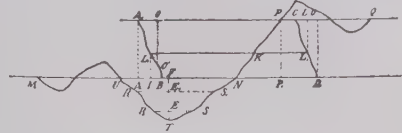


FIG. 68

Perfil Bruckner para distribución de tierras. Compensación de los productos de las excavaciones

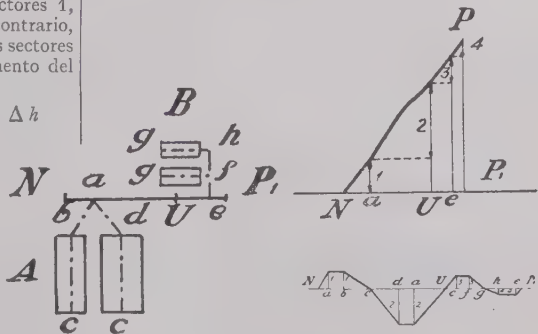
se cumple la condición anterior, puede determinarse gráficamente por el método de falsa posición, en la forma que se explica a continuación:

En dos situaciones provisionales de la recta AB , una la $A'B'$ y otra la $A''B''$, se evalúan las longitudes

$$b'_1 - b'_p = l' \quad b''_1 - b''_p = l''$$

y con ellas se dibuja el gráfico de la figura 67, en el que se representan los dos casos que pueden presentarse, gráfico tan sencillo y elemental, que no exige explicación alguna.

5. **Préstamos y caballeros.** En el perfil Bruckner representado en la figura 68 existe compensación entre los volúmenes de desmonte y terraplén desde el perfil M hasta el N , y desde el P hasta el Q ; el terraplén limitado por los N y P ha de construirse con productos de zanjas de préstamo, cuya situación y disposición dependen, casi exclusivamente, de las circunstancias especiales de cada caso particular. Tales productos pueden obtenerse, por ejemplo, de los terrenos que limitan lateralmente el desmonte anterior, mediante su ensanche entre los perfiles A y B ; la línea A_1B es el perfil Bruckner correspondiente, y el área del sector $BNPA_1B$ representa la suma de los productos de los volúmenes elementales excavados por sus respectivas distancias de transporte. Podría establecerse el préstamo en el desmonte posterior al terraplén NP , ensanchándolo entre los perfiles C y D , caso en el cual el sector correspondiente sería el limitado por la línea $NPCD_1N$. También hay la solución que consiste



FIGS. 69 a, 69 b y 69 c

Perfil Bruckner para distribución de tierras. Compensación de un terraplén con productos de otros tramos

en la utilización simultánea de los dos desmontes antes considerados; en tal caso, los sectores serían los limitados por los contornos $BNKL_1B$ y KL_1CPK . Lo expuesto es aplicable, con las modificaciones procedentes, a los depósitos en caballeros, cuando es-

tén constituidos por ensanches de terraplenes inmediatos. Si los préstamos proceden de zanjas próximas al pie de los taludes de los terraplenes, y los caballeros han de estar situados a poca distancia de la arista superior de los taludes de los desmontes, los perfiles gráficos correspondientes se intercalarán en el general en el sitio que proceda, como consecuencia de la situación y de la disposición de los caminos que han de seguir los transportes, por lo que cada caso particular ha de ser objeto de un estudio especial, sin posibilidad para establecer reglas generales para el tratamiento de la cuestión. La figura 69_a, 69_b y 69_c corresponde al caso de un terraplén entre los perfiles transversales N y P que ha de construirse con los productos de la zanja A en el tramo NU y con los de la B en el UP ; las indicaciones de la figura son suficientes para comprender la forma en que se ha resuelto la cuestión planteada.

6. *Empleo de varios medios de transporte.* Estos medios pueden ser: a) La carretilla de mano. b) El volquete de tracción animal. c) La vagoneta de tracción animal. d) La vagoneta de tracción mecánica. La elección depende de la cuantía total del volumen del movimiento de tierras y de la magnitud de la distancia del transporte, d ; con las letras p , p_1 , p_2 , p_3 , se designarán los precios del transporte de la unidad de volumen a la unidad de distancia, con cada uno de los medios antes mencionados, y con las c_1 , c_2 , c_3 , los elementos independientes de la longitud del transporte, en aquellos precios, respectivamente; los precios totales tendrán las expresiones siguientes:

$$P = pd \text{ (carretilla de mano).}$$

$$P_1 = p_1d + c_1 \text{ (volquete de tracción animal).}$$

$$P_2 = p_2d + c_2 \text{ (vagoneta de tracción animal).}$$

$$P_3 = p_3d + c_3 \text{ (vagoneta de tracción mecánica).}$$

fórmulas que están representadas gráficamente en la figura 70 por las cuatro rectas OA , BC , DE , FG , respectivamente. El empleo de cada medio de transporte está limitado, desde un punto de vista exclusivamente teórico, por el valor que para la distancia correspondiente resulta al igualar su fórmula con la del siguiente:

$$pd_1 = p_1d_1 + c_1$$

$$p_1d_2 + c_1 = p_2d_2 + c_2$$

$$p_2d_3 + c_2 = p_3d_3 + c_3$$

$$d_1 = \frac{c_1}{p - p_1} \quad d_2 = \frac{c_2 - c_1}{p_1 - p_2} \quad d_3 = \frac{c_3 - c_2}{p_2 - p_3}$$

distancias que son las abscisas OM_1 , ON_1 , OP_1 , de los puntos M , N , P ; los trozos útiles de las rectas dibujadas en la figura son los de trazo grueso, exclusivamente. Los medios de transporte aparecen muy sencillamente en el perfil *Bruckner*; considérese, por ejemplo, el sector UTN de la figura 68, trácense él la recta RS paralela a UN de manera que su longitud sea d_1 , y la R_1S_1 , también paralela a UN , con longitud d_2 y supóngase que $UN = d_3$; es evidente que el volumen ET tendrá que ser transportado en carretillas de mano, el E_1E en volquetes, y el FE_1 en vagonetas de tracción animal, siendo sus respectivas distancias de transporte las bases de los rectángulos que, teniendo por altura dichos volúmenes, sus áreas sean las de los sectores RTS , RSS_1R_1 , R_1S_1NU , distancias de transporte que también son iguales a las proyecciones sobre NU de las rectas que unen entre sí los centros de gravedad de las líneas $TR - TS$, $RR_1 - SS_1$, $R_1U - S_1N$, según se demostró anteriormente.

7. *Ejemplo.* Tramo de carretera de 2,200 m. de longitud con el perfil longitudinal representado en la

A. Elementos para la distribución de los productos de las excavaciones

Perfiles	Volúmenes en metros cúbicos		Volumen sin transporte — m ³	Volúmenes con transporte en metros cúbicos		Volúmenes acumulados en metros cúbicos	
	Desmante	Terraplén		Desmante	Terraplén	+	—
1	30,000	—	—	30,000	—	—	—
2	100,000	—	—	100,000	—	—	30,000
3	50,000	—	—	50,000	—	—	130,000
4	20,000	—	—	20,000	—	—	180,000
5	15,000	10,000	10,000	5,000	—	—	200,000
6	10,000	30,000	10,000	—	20,000	—	205,000
7	—	25,000	—	—	25,000	—	185,000
8	10,000	40,000	10,000	—	30,000	—	160,000
9	100,000	20,000	20,000	80,000	—	—	130,000
10	40,000	10,000	10,000	30,000	—	—	210,000
11	5,000	20,000	5,000	—	15,000	—	240,000
12	—	50,000	—	—	50,000	—	225,000
13	—	80,000	—	—	80,000	—	175,000
14	10,000	20,000	10,000	—	10,000	—	195,000
15	30,000	—	—	30,000	—	—	85,000
16	50,000	—	—	50,000	—	—	115,000
17	70,000	—	—	70,000	—	—	165,000
18	—	—	—	—	—	—	235,000
Total.	540,000	305,000	75,000	465,000	230,000		

figura 71; la correspondiente cubicación de obras de tierra se supone hecha por uno cualquiera de los procedimientos usuales y corrientes.

Hay que determinar el precio medio del metro cúbico de terraplén.

Para ello se forman, sucesivamente, los documentos siguientes:

A. Elementos para la distribución de los productos de las excavaciones.

B. Distribución de los productos de las excavaciones por el procedimiento gráfico *Bruckner*, figura 71.

C. Resultado de la distribución.

D. Resumen general de la distribución.

E. Cálculo del precio medio del metro cúbico de terraplén.

Son tan sencillos y claros los expresados documentos, que no es necesario consignar explicación alguna sobre la manera de formarlos ni en relación con el desarrollo de las operaciones puramente aritméticas que en ellos aparecen.

C. Resultado de la distribución

Productos transportados en volquetes	Volumenes transportados — m. ³	Distancias de transporte — Metros	Productos de volúmenes por distancias
Entre los perfiles 3 y 9	40,000	230	9,200,000
» » 8 y 10	30,000	70	2,100,000
» » 9 y 13	60,000	180	10,800,000
» » 13 y 17	70,000	170	11,900,000
Sumas.....	200,000		34,000,000

$$\text{Distancia media} = \frac{34,000,000}{210,000} = 162 \text{ m.}$$

Productos transportados en vagonetas	Volumenes transportados — m. ³	Distancias de transporte — Metros	Productos de volúmenes por distancias
Entre los perfiles 9 y 14.	30,000	470	—
Productos depositados en caballeros			
Entre perfil 1 y 5....	175,000	—	—
» » 16 y 18....	60,000	—	—
Suma.....	235,000		

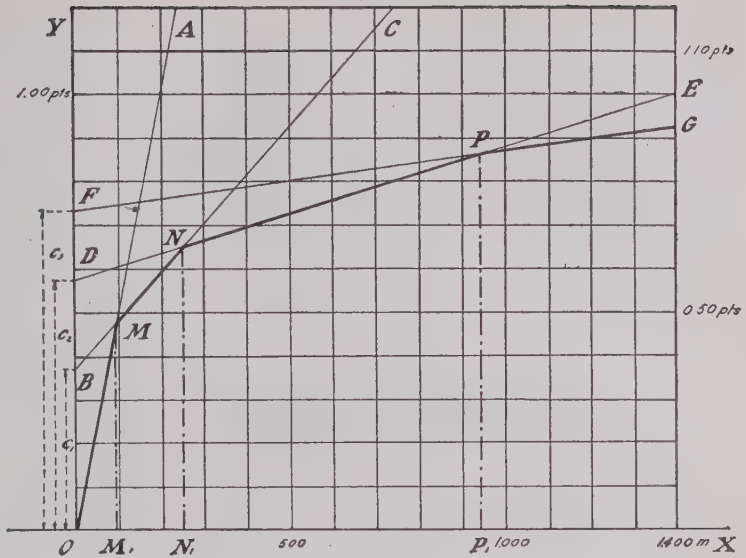


FIG. 70

Método Bruckner para distribución de tierras. Gráfico para el empleo de los distintos medios de transporte

D. Resumen general de la distribución

Productos de los desmontes	m. ³
Empleados en terraplenes en el mismo entreperfil.....	75,000
Transportados a lo largo de la línea para emplear en terraplenes en otros entreperfiles.....	230,000
Depositados en caballeros.....	235,000
Aprovechables en otras obras.....	—
Total.....	540,000
Terraplenes	m. ³
Construidos con los productos de los desmontes.....	305,000
Construidos con productos de préstamos..	—
Total.....	305,000

E. Cálculo del precio medio del metro cúbico de terraplén

	Pesetas
200,000 metros cúbicos de productos de las excavaciones transportados a la distancia media de 162 m., a 2 pesetas.....	400,000
30,000 metros cúbicos de productos de las excavaciones transportados a la distancia media de 470 m., a 3 pesetas.....	90,000
230,000 metros cúbicos de arreglo, consolidación y refino de taludes, a 10 céntimos.	23,000
Coste total del terraplén.....	513,000

Precio medio del metro cúbico de terraplén:

$$\frac{513,000}{230,000} = 2'25 \text{ pesetas.}$$

II. DOCUMENTOS QUE FORMAN EL PROYECTO

Con todos estos datos ya tenemos los elementos para redactar el proyecto. En España, el formulario oficial especifica que los documentos de que consta son los siguientes:

a) *Memoria*.—En ésta se razonará la conveniencia de la ejecución de la obra, haciendo la descripción de la misma y las condiciones del terreno que atraviesa; las razones que pueda haber habido para adoptar los radios de las curvas y rasantes, sobre todo si se acercan al límite admitido, siendo indispensable cuando lo sobrepasan, pues este caso puede ser objeto de

III. REPLANTEO

Una vez conseguida la aprobación del proyecto que sufre la tramitación que se detalló (tomo XI) y antes de proceder a la ejecución, sea por administración o por contrata, que es el caso más general, se procede al replanteo de la carretera, operación que consiste en marcar sobre el terreno la obra con todos sus detalles sacados del proyecto; durante el replanteo se mejoran las condiciones de aquél, bien en el aspecto técnico, curvas, rasantes, etc., bien en el económico, modificando la traza, lo que será preciso para disminuir los movimientos de tierra. Ahora que se opera sobre el propio terreno con todo detalle,

se pueden corregir las deficiencias del plano, que las tendrá siempre, tanto más cuanto la escala sea más pequeña; los perfiles transversales son los reales, no los teóricos que antes se dibujaron, y pueden, en suma, advertirse como convenientes tales variantes que modifiquen sensiblemente el proyecto. Cada modificación da origen a un nuevo estudio de perfil longitudinal, que se calcula y nivela, como se dirá, para el trazado definitivo, haciendo los dibujos correspondientes hasta que el ingeniero que lleva el asunto quede convencido de que el trazado es lo suficientemente bueno para poder ejecutarlo. Así queda constituido el *trazado definitivo*, que es el que llevaremos al terreno del modo siguiente:

Hay que comenzar por marcar las alineaciones rectas que constituyen la poligonal definitiva para después inscribir entre ellas las curvas correspondientes.

a) *Trazado de las alineaciones rectas*. El procedimiento más usado para el replanteo de los vértices del eje definitivo es por los ángulos que forman entre sí las líneas de la poligonal. Se parte de un punto conocido, que, por estar claramente marcado en el terreno, se haya llevado al plano, y hay que enlazar con él la primera alineación—caso de que no lo esté—para tener en el terreno un punto fijado que corresponda indudablemente al eje; se coloca en aquél el aparato medidor de ángulos, que puede ser un goniómetro cualquiera—generalmente un teodolito o un taquímetro que da suficiente exactitud—y se orienta la alineación, bien con la meridiana que lleva el mismo aparato, lo que basta en la mayoría de los casos, bien con la estrella Polar cuando se desee el rumbo verdadero, lo que es más exacto. Esta orientación de partida se toma sobre la correspondiente al plano. Una vez establecida la alineación, se mide con toda exactitud la distancia desde el origen hasta el vértice primero, que se marca con un piqueta; esta medición se hará con la cadena o con la cinta varias veces, promediando los errores admisibles. Una vez marcado el primer vértice, se traslada a éste el aparato y, apoyándose en la primera alineación, se toma el ángulo que forma con la segunda que marcará el plano, y así se procede hasta el final utilizando los recursos de la topografía, puntos intermedios, etc., cuando no sean visibles uno desde el otro dos vértices consecutivos. Aprovechando las estaciones del aparato en los vértices se deben colocar puntos intermedios en todos los sitios que ofrezcan interés y que servirán para trazar los perfiles transversales. Puede también replantearse la poligonal definitiva, valiéndose de la provisional que estará marcada en el terreno. En el plano se miden las distancias entre las líneas de ambos con todo cuida-

Escala: H. 1:15000
V. 1:1000

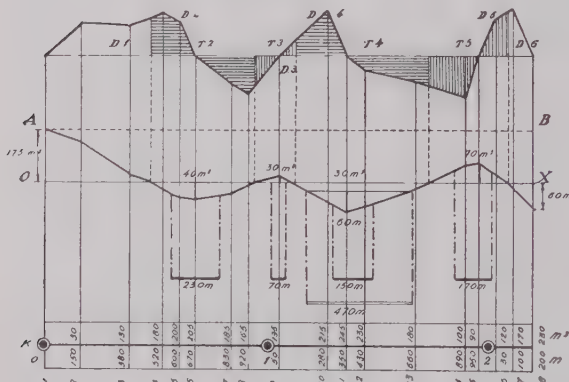


Fig. 71

Método Bruckner para distribución de tierras. Distribución de los productos de las excavaciones

expediente especial. En general, deben figurar en él todos los fundamentos científicos en que se haya basado el proyectista. (Naturalmente, aunque hasta ahora no se haya hablado de obras de fábrica y firmes, lo que reservamos para otros capítulos, los cálculos de aquéllas y las consideraciones referentes a éstos, así como sobreanchos, peraltes, etc., deben incluirse en la Memoria.)

b) *Pliego de condiciones*. Son éstos generales y económicos, con arreglo a los modelos oficiales y los particulares y facultativos que hayan de ser tenidos en cuenta en la obra, en los que se especifica el modo de ejecutarla, condiciones que hayan de tener los materiales y clase de éstos a emplear en cada caso, pruebas a que hayan de someterse, etc.

c) *Planos*. Comprenden los planos generales, plano de la carretera, perfil longitudinal, perfiles transversales, gráficos de distribución de tierras y planos de las obras de fábrica, con el detalle de cada una según su importancia. Todos los planos deben doblarse para tener la dimensión 22×32 cm., para lo cual se dibujarán en tiras de 32 cm. de la longitud necesaria.

d) *Estado de dimensiones y presupuesto*. Este documento contendrá las mediciones de la obra, los cuadros de precios, descompuestos en sus distintas unidades (tantas horas de obrero de tal clase a tanto la hora, tanto material de la clase que sea al precio correspondiente, etc.), y todo esto, tanto para las obras de tierra como para las de fábrica, por separado, y resumen general por trozos en que se divide la construcción y el importe total de la misma.

do, trazando las normales a las alineaciones de la primera por sus vértices hasta el encuentro de las alineaciones del trazado definitivo. En el campo, con un aparato que mida ángulos rectos, se sitúa en las estacas que marcan aquellos, se toma la dirección normal a la línea de la poligonal de estudio y la distancia que se midió en el plano y se tienen puntos de la poligonal definitiva que, unidos,

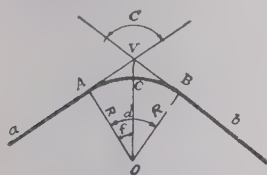


FIG. 72

Elementos de una curva

darán líneas de ésta en las que se miden las distancias hasta los vértices respectivos que se llevan al terreno. Marcados sobre el terreno, por el procedimiento que fuera, los vértices del trazado definitivo, se sitúan piquetes, que como son la base del replanteo se cuidará estén lo más sólidamente clavados, y se referirán a otros o a accidentes del terreno fijos para que puedan reponerse, y se llevará un registro especial en el que conste un croquis con la situación de cada estaca y sus referencias.

b) *Trazado de las alineaciones curvas.* Los principales elementos de las curvas, que son, una vez determinado el radio y medido el ángulo de las alineaciones en que se inscriben, la longitud de las tangentes y el desarrollo, así como el valor de la *secante* (flecha), vienen calculados en tablas, de las que hay muchos modelos que evitan en cada caso el tener que hacer personalmente el cálculo; sin embargo, éste es sencillo (fig. 72). Si se tiene un vértice formado por el encuentro de dos alineaciones AV y VB , el ángulo en el centro es el suplemento $180 - d$, el valor de los $\text{tg } AV$ y VB , es $R \text{tg } 1/2(180 - C)$ el de la sec. VC es $R [\sec. 1/2(180 - c) - 1]$ y el desarrollo es $\frac{\pi R d}{180}$. Estos valores dan ya tres pun-

tos de la curva que se sitúan en el terreno por medición cuidadosa, la secante, poniendo el aparato en estación en el vértice y tomando la bisectriz del ángulo de las alineaciones en cuya dirección ha de medirse la longitud que dan las tablas o la calculada directamente. En muchos casos, cuando el desarrollo de la curva es pequeño, basta con esto. Si se desean más puntos, las mismas tablas dan la secante que corresponde a medio arco, lo que dará dos puntos más de la curva, y la que corresponde al cuarto de arco, lo que proporciona otros dos.

Fig. 73: Diagrama que muestra la determinación del vértice de una curva cuando es inaccesible. Se ilustra una curva con tangentes en puntos A y B. Se traza una línea auxiliar que pasa por el vértice V y se miden las distancias VA = a y VB = b. Se muestran también las distancias de los puntos A y B a una línea auxiliar paralela a la tangente en T.

FIG. 73

Determinación del vértice de una curva cuando es inaccesible, por el método de alineaciones auxiliares

Si el vértice es inaccesible o está muy alejado, se puede proceder de dos maneras: por alineaciones auxiliares y por alineaciones tangenciales. Consiste el primero en tomar sobre las alineaciones X y X' V' (fig. 73) dos puntos A y B que no estén lejos de donde suponemos que caerán los puntos de tangencia T y T' y poniendo en ellos un goniómetro, se miden los ángulos $ABV' = A$, y $BAV' = B$; después se mide la longitud $AB = L$, y con estos elementos se resuelve el triángulo ABV' .

Llamando $VA = a$ y $VB = b$ se tiene

$$V = 180 - (A + B) \quad a = \frac{L \sin A}{\sin V} \quad b = \frac{L \sin B}{\sin V}$$

$$VT = VT' = R \text{tg } \frac{1}{2}(A + B)$$

$$TA = a - VT \quad TB = VT' - b$$

Hechas estas operaciones se fijan por medición los puntos T y T' . Para señalar el punto e de la bisectriz se opera de igual manera con uno de los triángulos AVd o BVd . Cuando las tangentes son de gran longitud, es conveniente operar de esta manera, aunque sea accesible el vértice V .

El segundo método (fig. 74) consiste en hacer pasar una tangente auxiliar $V'V''$ por el centro de la curva que formarán los subángulos V' y V'' . Se determinarán los puntos tangentes T y T' y tendremos

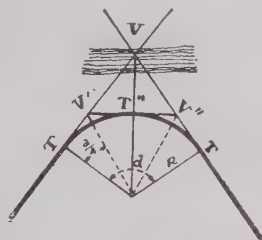


FIG. 74

Determinación del vértice de una curva cuando es inaccesible utilizando una tangente auxiliar

$$TV' = V'T'' = T''V'' = V''T' = R \text{tg } \frac{\alpha}{4}$$

y la longitud de la tangente auxiliar será

$$V'V'' = 2R \text{tg } \frac{\alpha}{4}$$

Replanteo por abscisas y ordenadas sobre la tangente. Este es uno de los métodos más empleados en terreno llano y despejado y puede hacerse por dos procedimientos; el primero da puntos de la curva a desiguales distancias entre sí, mientras que en el segundo estas distancias son constantes.

a) *Primer procedimiento* (fig. 75). Se determinan los diversos puntos de la curva por la distancia y (ordenada) de este punto a la tangente VT en función de la longitud x (abscisa) del pie de la ordenada al punto tangente T ; los valores de y se pueden calcular por la fórmula

$$y = R \sqrt{R^2 - x^2}$$

aun cuando generalmente vienen ya dados por las tablas.

La operación se efectúa con la escuadra o con una pantómetra que levante las perpendiculares a la tangente; después de medida la distancia x , la distancia y se mide igualmente con la cinta. Las abscisas conviene que vayan aumentando de 5 en 5 m. para curvas pequeñas, y las ordenadas no deben ser mayores de 10 m. Cuando la curva es muy cerrada o tiene mucho desarrollo es preferible, en vez de alargar las abscisas y ordenadas, operar sobre la subtangente, toda vez que puede determinarse con facilidad.

b) *Segundo procedimiento.* La curva queda mejor definida si en vez de tomar abscisas que aumenten en una cantidad constante se fijan éstas de manera que los puntos de la curva queden equidistantes (figura 76).

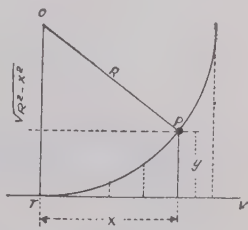


FIG. 75

Replanteo de curvas por abscisas y ordenadas que da segmentos desiguales en la curva

Si esta equidistancia queremos que sea E , el valor del ángulo en el centro a correspondiente a E será

$$a = \frac{180 E}{\pi R}$$

y las abscisas y ordenadas del punto D serán

$$x = R \sin a \quad y = R(1 - \cos a)$$

Para el segundo punto A , como su arco es doble del primero, el ángulo en el centro será $2a$, para el tercero $3a$, etc., con cuyos valores se calcularán $x'y'$, $x''y''$.

Úsese cualquiera de los dos procedimientos, desde cada tangente se marcan los puntos de la semicurva correspondiente y debe medirse el desarrollo, que será el calculado.

Replanteo por radiación e intersecciones. Cuando toda la curva sea visible desde los puntos tangentes y se disponga de dos aparatos, se puede seguir este método, para el que se necesitan dos operadores.

Para ello (fig. 77), si trazamos desde el punto de tangencia T los ángulos b, c, d , y desde el otro punto tangente T' los ángulos $a-b, a-c, a-d$, las intersecciones A, B, C serán puntos de la curva.

Se redactan dos tablas, una con los ángulos $e, 2e, 3e$ y otra con $\frac{a}{2} - e, \frac{a}{2} - 2e, \frac{a}{2} - 3e$, etc. En el

terreno un operador se estaciona con el instrumento en T y con la primera tabla marca, a partir de la tangente TV , el ángulo e ; el otro operador, estacionado en T' , con la segunda tabla, a partir de $T'V$, marca el ángulo $a - e$; un ayudante provisto de un jalón

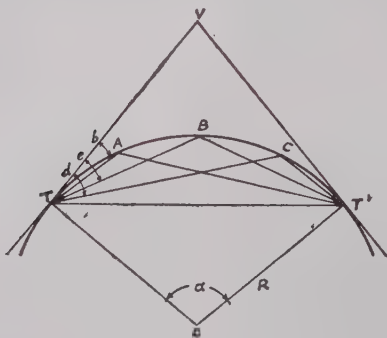


FIG. 77

Replanteo de curvas por radiación e intersecciones

se mueve siguiendo las indicaciones de los dos operadores hasta colocarlo en la intersección de las dos visuales, y así se obtiene el primer punto de la curva y los demás sucesivamente aplicando el mismo método. También se pueden determinar los ángulos a partir de la cuerda TT' ; pero para que las equidistancias resultaran a partir del punto T , tendrían los operadores que cambiar entre sí las tablas. Como anteriormente,

el trazado se comprueba por la medida de la equidistancia entre puntos y por la del desarrollo.

Replanteo por ángulos tangenciales. Es quizá el mejor y más usado de los métodos, salvo cuando la curva es pequeña y no se desea gran exactitud; enton-

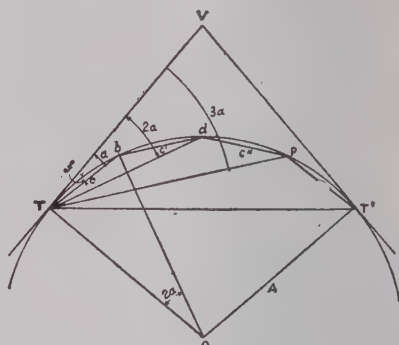


FIG. 78

Replanteo de curvas por ángulos sobre la tangente

ces basta con el primero descrito. Permite el replanteo en condiciones difíciles de terreno; es el empleado en los túneles y el único que permite reponer los puntos de las curvas en terraplenes o desmontes en ejecución. Se funda en lo siguiente: Si a partir del punto T inscribimos curvas sucesivas e iguales (fig. 78) $c'c''$ — los arcos Tb, bd, de , serán también iguales y los ángulos inscritos VTb, VTd, VTe , valdrán respectivamente $a, 2a, 3a$, siendo a la mitad del ángulo en el centro TOb .

El valor de a se obtiene por la fórmula

$$\sin a = \frac{c}{2R}$$

y la flecha f por

$$f = R(1 - \cos a)$$

El desarrollo correspondiente a la cuerda elegida $c = c' = c''$ será

$$\frac{2\pi RC}{180}$$

Cuando durante la operación no se vean desde los puntos tangentes todos los puntos de la curva o ésta es de gran desarrollo, se opera del modo siguiente: Si el último punto visible es el 2, se visa con cero la cuerda $2T$ y con un ángulo $TT'm$ igual a $2a$ que se emplea para fijar el punto 2, se traza la subtangente $mT'n$, y como ésta es tangente a la curva en el punto 2, se opera desde éste tal y como se procedió desde el punto T . El trazado se comprueba, como siempre, por la medida del desarrollo de la curva, que debe ser el de todos los arcos fijados más la distancia d entre los últimos puntos trazados. Todos estos procedimientos y alguno más están suficientemente descritos en tablas publicadas en las que se hallan calculados todos los elementos necesarios para trazados de curvas. Existen además otros métodos rápidos que se usan más bien para pistas militares o caminos, que no necesitan más que una suficiente aproximación en su trazado.

Perfiles longitudinales y transversales. Replantea- das las alineaciones curvas por las tangentes y otros puntos, quedan también marcadas las alineaciones rectas que unen aquéllas, definidas además por los puntos intermedios que sean necesarios, y tenemos ya marca-

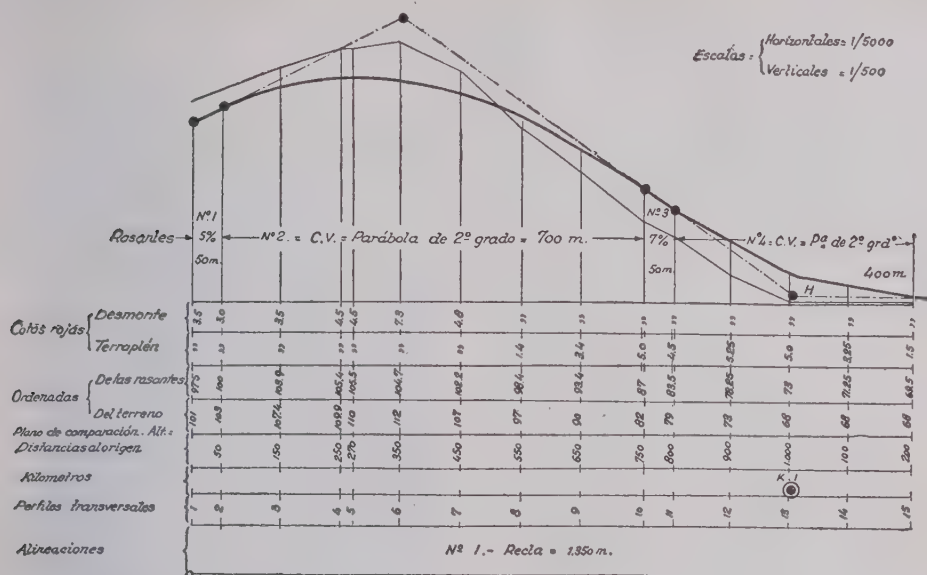


Fig. 79

Perfil longitudinal con curvas verticales de enlaces parabólicos

da sobre el terreno la traza del camino. Los puntos de tangencia y los más importantes, marcados con estacas, deben referirse a otros fijos del terreno o a otras estacas para poderlas reponer en caso de que se perdiesen. Después se procede a la nivelación de la traza, obteniendo la cota de cada uno de los puntos estaqueados. Esta operación debe hacerse con un nivel apropiado y habrá de ser doble, o sea de ida y vuelta, tanto como comprobación como para compensar los errores admisibles. Con ello tenemos ya todos los datos para dibujar el perfil longitudinal real de la carretera. Los perfiles transversales se toman sobre el mismo terreno; generalmente bastan un par de regiones, un nivel, cinta y una plomada; uno de los regiones se coloca horizontal y en el otro se marcan los desniveles. Con estos perfiles transversales se procede como dijimos para hacer la compensación real de desmontes y terraplenes, y con pleno conocimiento ya de causa se marcan los lugares en que haya de tomarse tierra de préstamos, si son precisos, o donde hayan de formarse los caballos con las tierras sobrantes.

Modelo de perfil longitudinal de los cambios de rasantes con curva vertical. Es conveniente el dibujar las curvas verticales con detalle en el papel por el procedimiento que se estime más correcto para obtener una representación fiel de la elegida en cada caso particular. El método que consiste en utilizar las plantillas circulares corrientes en perfiles longitudinales deformados y evaluar gráficamente las coordenadas de los puntos, no tiene nada de satisfactorio. Sin embargo, lo adoptan no pocos ingenieros, entre otros motivos porque, si se emplean escalas apropiadas y las rasantes se enlazan entre sí, con las plantillas antes mencionadas las mediciones sobre el dibujo pueden hacerse en forma tal que se aprecien hasta pocos milímetros, lo que puede bastar para un replanteo. Claro está que la curva real y efectiva será el arco de elipse que casi coincidirá con el de la parábola o circunferencia de la misma longitud del dibujado y con la misma altura para la vista del conductor sobre el pavimento. En el estado que figura a continuación se especifican las

inclinaciones de las tangentes en los extremos de curvas verticales con las longitudes preconizadas por H. Criswell.

Inclinaciones de las tangentes en los extremos

Clase de curva	Longitud de la curva		
	183 m.	91 m.	45 m.
Circunferencia.....	37,49333	18,73666	9,34833
Parábola.....	37,50000	18,75000	9,37500
Elipse.....	37,50002	18,74997	9,37507

Altura de la vista del conductor sobre el pavimento, 1,20 m.

En la figura 79 se ha representado un trozo de perfil longitudinal con dos cambios de rasantes, uno de ellos en divisoria y otro en vaguada, enlazados por curvas parabólicas deducidas de la manera indicada al exponer la teoría.

IV. PROCEDIMIENTOS ABREVIADOS PARA EL ESTUDIO Y REPLANTEO DE UNA CARRETERA

Todo lo dicho, tanto referente al proyecto como al replanteo, sufre en la mayor parte de los casos notables simplificaciones. Hasta ahora se han descrito todas las operaciones que implica el estudio y replanteo de una carretera; pero en la práctica suelen refundirse algunas de ellas. El proyecto es el documento que sirve de base para la obtención de los créditos necesarios para la obra, y como el golpe de vista de los ingenieros, por la costumbre en trabajos análogos, les permite conocer los costes por tantos alzados, cuando el tiempo apremia suele aligerarse el estudio, suprimiendo algunas operaciones que se reservan para el replanteo, haciendo la mayor parte del trabajo sobre el campo con las modificaciones necesarias del proyecto.— A. A. L.

INGENIERÍA NAVAL

Este artículo es complemento de los publicados en tomos anteriores de la ENCICLOPEDIA sobre la técnica de la Ingeniería Naval, en sus variados aspectos teóricos-prácticos. Mas no se pretende en este SUPLEMENTO otra cosa que anotar lo principal de tan dilatado tema. Para más fácil referencia, se divide el artículo en un prólogo y diez secciones, se subdividen las secciones en capítulos y se enumera a continuación el

Sumario: PRÓLOGO. Evolución reciente de la Ingeniería Naval.—**SECCIÓN I. GEOMETRÍA DEL CASCO.** Cap. 1. Forma del casco; 2. Tonelaje; 3. Francobordo; 4. Estabilidad.—**SECCIÓN II. MATERIALES.** Cap. 1. Materiales del casco; 2. Materiales de máquinas.—**SECCIÓN III. ESTRUCTURA DEL CASCO.** Cap. 1. Resistencia estructural; 2. Detalle estructural; 3. Vibraciones; 4. Alojamiento.—**SECCIÓN IV. SEGURIDAD DEL BUQUE.** Cap. 1. Bases de la seguridad del buque; 2. Compartimentado; 3. Incendios a bordo; 4. Aparatos de salvamento; 5. Luces y señales; 6. Reglas de gobierno y rumbo; 7. Radiotelegrafía.—**SECCIÓN V. CONSTRUCCIÓN NAVAL.** Cap. 1. Normalización de la construcción naval; 2. Astilleros modernos; 3. Oficinas técnicas; 4. Sala de galibos; 5. Transporte en el astillero; 6. Gradas; 7. Herreros de ribera; 8. Soldadura.—**SECCIÓN VI. PROPULSIÓN.** Cap. 1. Cálculo de potencia; 2. Resistencia de fricción; 3. Resistencia de remolinos; 4. Resistencia de olas; 5. Resistencia del aire; 6. Formas de la carena; 7. Propulsores; 8. Propulsión en servicio.—**SECCIÓN VII. MÁQUINAS PROPULSORAS.** Cap. 1. Estadísticas sobre máquinas propulsoras; 2. Elección de las máquinas propulsoras.—**SECCIÓN VIII. MÁQUINAS PROPULSORAS DE VAPOR.** Cap. 1. Instalaciones de vapor; 2. Calderas; 3. Máquinas alternativas de vapor; 4. Máquinas alternativas con turbinas; 5. Turbinas.—**SECCIÓN IX. MÁQUINAS PROPULSORAS DE COMBUSTIÓN INTERNA.** Capítulo 1. Tipos de motores marinos; 2. Crecimiento de las motonaves; 3. Inconvenientes y ventajas del motor; 4. Tipos de motores de combustión interna; 5. Potencia, peso y consumo de los motores marinos.—**SECCIÓN X. ELECTRICIDAD A BORDO.**

PRÓLOGO. Evolución reciente de la Ingeniería Naval. Ha sido gigantesco el desarrollo técnico de la Ingeniería Naval en esta época, transcurrida entre las dos grandes guerras europeas, del año 1918 al 1939.

Sin embargo, no se podrá asegurar que la Arquitectura Naval ni las máquinas marinas hayan sufrido una transformación radical en este período, ya que anteriormente se conocían las leyes fundamentales del proyecto de los cascos y de las máquinas que hoy se usan con mayor frecuencia; pero se han esclarecido estas leyes por medio de una inteligente experimentación, cuya labor y gasto parecía superfluo en tiempo atrás hasta a ingenieros de fama. Hoy sólo los retrógrados o los ignorantes prescinden de la teoría y de la experimentación en la Ingeniería Naval. No queremos decir con esto que el empirismo haya desaparecido de la Construcción Naval, al contrario: nadie duda que la mejor experimentación, y a veces la única, es la práctica del buque navegando, y en estos años se ha tendido precisamente al análisis científico del empirismo, o sea del buque en servicio, pero usándose el laboratorio como base de ensayo y estableciendo con mayor exactitud las leyes de comparación entre los ensayos de modelos o máquinas pequeñas y los resultados en el buque real, con lo que se llega a pronosti-

car, con un gasto relativamente módico, los resultados del buque o de las máquinas en servicio.

Esta excelente colaboración entre el estudio de la teoría, del laboratorio, y del buque navegando, ha redundado en beneficio de la técnica naval tan notablemente que, sin ninguna transformación fundamental, sólo por el perfeccionamiento del detalle, se puede asegurar que el buque moderno supera en eficacia al de la anterior guerra en más de un 50 por 100.

En este artículo dividimos y analizamos el progreso de la Ingeniería Naval en secciones que corresponden a las diferentes especialidades de su estudio.

SECCIÓN I. GEOMETRÍA DEL CASCO. Esta sección trata del casco considerado hidrostáticamente, o sea como cuerpo flotante. Se subdivide en los siguientes capítulos:

Capítulo 1. Forma del casco. La forma del casco se ha de considerar en las tres secciones del mismo cuyo destino, fluidodinámico, es distinto: la carena u obra viva; la obra muerta, hasta la cubierta superior; y las superestructuras montadas encima de esta cubierta. En la forma de la carena ha desaparecido casi por completo la arbitrariedad, el buen gusto o el buen ojo del proyectista, pues si bien las líneas de agua siguen siendo curvas parabólicas de fórmula matemática desconocida, trazadas con junquillos o plantillas, en cambio están hoy sujetas rigurosamente a ciertas formas fundamentales de la cuaderna maestra, de los ángulos de entrada y salida de agua, de la línea de flotación, etc. Estas formas fundamentales se pueden determinar hoy con gran precisión, teniendo en cuenta los innumerables ensayos de modelos de carenas cuyos resultados han sido ordenados, matemática y prácticamente, en las últimas ediciones de los libros de Baker y Taylor y en varias Memorias. El proyectista moderno fija: los coeficientes de desplazamiento y de cuaderna maestra, o bien el prismático; el de línea de flotación; los ángulos de entrada y salida de agua, o longitud del cuerpo paralelo; el desplazamiento por unidad de eslora; de esos ensayos de modelos, comprobados siempre por los resultados del buque real. En las sec-



Un modelo de las formas modernas de los buques
La motonave *Stirling Castle*

ciones transversales, las formas pueden ser más arbitrarias, con tal de que se conserve el área correspondiente a la curva de áreas recomendada por los especialistas hidrodinámicos y se mantenga el centro de flotabilidad a bastante altura para la estabilidad deseada. Las secciones transversales de popa se han estudiado en sus dos formas de V o de U, encontrándose determinadas zonas de velocidad favorables a cada

forma e indispensables para un buen rendimiento de la hélice. Anotemos que los nuevos intentos de establecer curvas de la carena de fórmula matemática siguen aún sin mucha aplicación.



La proa redonda del *Stirling Castle*

La forma de la obra muerta es aún arbitraria o empírica; las cuadernas están sujetas naturalmente a un buen enlace, en la flotación, con su prolongación bajo el agua. En la obra muerta del casco propiamente dicho se han modificado principalmente los extremos, están en moda las proas lanzadas, el branque muy inclinado adelante, y, más recientemente, las proas no llevan branque, roda o barra forjada, pues se hacen de planchas redondeadas. Las popas más en moda son las de forma crucero, que dan ventajas propulsoras y mayor capacidad. Los costados al medio son casi siempre verticales, y en las amuras tienen un abanico acentuado por los tajamares redondos. Por encima de la cubierta alta, o sea en las superestructuras, ha repercutido también la popular moda de las líneas aerodinámicas o currentilíneas; su empleo proporciona una bonita silueta, además de ahorros propulsivos considerables. (Véase la Sección VI. PROPULSIÓN.)

2. *Tonelaje.* No hay otro dato del buque que más confunda al aficionado a la Marina que el «tonelaje», y es que también en el campo técnico el abandono de esta importante rama de la Construcción Naval ha sido evidente, persistiendo reglas internacionales anticuadas, confusas y perjudiciales para la modernización de los buques. Sin embargo, en los últimos años ha habido una notoria corriente hacia la modificación de todos los Reglamentos de Tonelaje; por esto, comentamos a continuación el estado actual de esta rama de la Construcción Naval.

El «Tonelaje de Registro» se mide en toneladas de volumen (1 tonelada = 100 pies cúbicos = 2'83 m.³) y se divide en: «Tonelaje Bruto», o sea, con algunas deducciones, el tonelaje total del buque, y «Tonelaje Neto», que se calcula del anterior, deduciendo la capacidad de los compartimientos que no pueden utilizarse para el transporte de pasaje o carga, o bien, compartimientos que no se pueden fletar.

El tonelaje de registro sirve hoy de base para el cálculo de todas las tarifas de puertos, diques, y otros impuestos o servicios cuyas facturas suman una importante fracción de los gastos de mantenimiento del buque. En casi todos los puertos del mundo las tarifas de anclaje o atraque se basan en el tonelaje neto; las de pilotaje, en el tonelaje bruto; las de uso de dique y carenaje, en todo el mundo se cobran por el tonelaje bruto, y lo mismo las tarifas de las Sociedades de Registro y Clasificación. Las tarifas de paso de los canales de Suez y Panamá se basan en el tonelaje neto. En vista de esta importancia comercial del tonelaje de registro, sería lógico que representase la capacidad de fletamento del buque, pero, tal como hoy se calcula, no representa prácticamente ni el valor comercial del buque ni su desplazamiento. Veamos las críticas que se hacen de los Reglamentos vigentes.

Con pequeñas variaciones de detalle, se sigue usando en todo el mundo el Reglamento de Tonelaje propuesto por Moorson, adoptado en Inglaterra en 1854, modificado en 1894 para la deducción del espacio de máquinas, y después corregido sólo en detalles. Los otros dos reglamentos importantes: el del canal de Suez publicado en 1873, y el del canal de Panamá, son similares al Moorson, variando las deducciones. Al Reglamento Moorson se le critica principalmente: 1) Que en el tonelaje bruto no se incluye la capacidad de los tanques del doble fondo, que hoy frecuentemente llevan combustible líquido; en cambio se incluyen las carboneras. 2) En la deducción del tonelaje bruto, para calcular el neto, si el espacio de máquinas y calderas sobrepasa del 13 por 100 y no llega al 20 por 100 del tonelaje bruto, la deducción reglamentaria es de 32 por 100. Con esta regla, absurda, hay muchas motonaves que forzosamente amplían la cámara de máquinas hasta sobrepasar el 13 por 100, pues les compensa el obtener un 32 por 100 de deducción de tonelaje. 3) El primer entrepuente no se cuenta en el tonelaje bruto, si la cubierta a la intemperie tiene un escotillón de cierre endoble, con la anchura de la escotilla de popa, pero de sólo 1,2 m. de proa a popa. Esta regla ha hecho sumamente popular el tipo de buque de cubierta *shell* (de abrigo), provista de un escotillón, artificial, de tonelaje en el entrepuente.



La popa crucero del *Stirling Castle*

El tonelaje neto oscila entre el 50 por 100 del tonelaje bruto en buques rápidos, y el 70 por 100 para buques lentos. El tonelaje bruto es alrededor de un 50 por 100 del tonelaje de desplazamiento en carga; téngase en cuenta que una tonelada de desplazamiento

(una tonelada de agua salada) ocupa un 35 por 100 de una tonelada de registro. La parte útil del desplazamiento, o sea el peso muerto, en toneladas de 1000 kilogramos, varía mucho en los buques modernos: disminuyendo desde un 75 por 100 en los buques de carga grandes y lentos, hasta cerca de un 25 por 100 en los transatlánticos más rápidos, cuyas máquinas propulsores roban mucho peso muerto para carga, aunque no mucho volumen para pasaje. El peso muerto de los pequeños buques de carga es de un 25 por 100 del tonelaje bruto, mientras que en los grandes con la misma velocidad llega a 75 por 100.

3. *Franco Bordo o Francobordo.* (Oficialmente se escribe hoy en España, en dos palabras: franco bordo, que frecuentemente van enlazadas por un guión; pero siguiendo la norma de la Academia Española, lo mejor sería unir las definitivamente, tal como se ha hecho en inglés, francés y alemán. Llámase francobordo a la distancia del agua a la cubierta superior del buque; es la medida que limita el calado de los buques, y, por lo tanto, su desplazamiento máximo, y la carga, también máxima, que pueden llevar los buques mercantes. Constituye, pues, una de las medidas más importantes del buque, hoy regulada por convenio internacional, para los navíos de carga, y es, por tanto, oportuno ampliar aquí lo que acerca de la marca de Plimsoll o línea de máxima carga se dice en el artículo *Vapor*, tomo LXVI, pág. 1433, de la ENCICLOPEDIA.)

En unas líneas bosquejaremos el fundamento y la historia del francobordo. Cualquiera se da cuenta de que todo buque ha de tener un límite de sumersión, para que se pueda andar por encima de su cubierta sin ser barrido por las olas; pero sólo los técnicos saben que el buque pierde estabilidad al sumergir la cubierta; que la flotabilidad necesita una reserva, para eventuales vías de agua; que el esfuerzo estructural aumenta con el desplazamiento o calado. Todas estas razones, y alguna otra, hacen imprescindible que, como factor de seguridad, haya de fijarse a los buques un calado máximo, o francobordo mínimo. Los proyectistas de buques fijan estos calados máximos en sus proyectos, y de este calado proyectado poco puede variar un buque de guerra, pues su carga de combustible, municiones, provisiones, etc., es relativamente pequeña y con un

legislación u ordenación más antigua que se conoce para combatir el exceso de calado es del siglo XI, cuando las autoridades marítimas venecianas pintaban ya unas líneas de máxima carga en los costados de los buques. Sin embargo, hasta el siglo pasado no se reglamenta el francobordo científicamente, ni se legisla sobre él. Se puede decir que las primeras reglas son las del Lloyd's de 1835, y la primera legislación la del diputado inglés Plimsoll en 1871, después de una campaña de alarma contra la cantidad de vidas que se perdían por no respetar un francobordo mínimo.

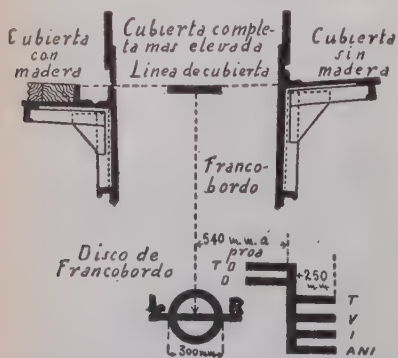
El calado y reglamento moderno del francobordo procede del Reglamento de Martell, publicado en 1882 por el Lloyd's Register. Este reglamento, con modificaciones de detalle, se hizo legal en Inglaterra en 1890, llamándose entonces «Reglamento del Board of Trade». En el año 1903 se hizo legal en Alemania un reglamento similar al inglés, pero reduciendo algunos francobordos, y en 1906 el Board of Trade modificó su reglamento, reduciendo los francobordos de acuerdo con Alemania. El «Reglamento del Board of Trade» fué adaptado por Francia, por España en 1914, y por la mayor parte de los países marítimos, pero su aplicación difería bastante en cada nación, y no había un régimen internacional de sanciones a los contraventores, por lo que era imposible evitar que el mismo buque cargase más en unos puertos que en otros. Por todo esto, cada año se hacía más evidente la necesidad de unas normas universales para el cálculo y reglamentación del francobordo, tanto para salvaguardar las vidas de los que navegan, como para evitar una competencia comercial basada en un mayor riesgo del buque.

En la Conferencia Internacional de Seguridad de la Vida Humana en el Mar, reunida en 1913 a raíz del naufragio del *Titanic*, hubo una Sección de francobordo, que al estallar la guerra de 1914 se convirtió en un Consejo inglés, el cual informó favorablemente sobre las reglas de 1906, pero recomendando: unas normas de resistencia estructural del casco basadas en los escantillones determinados por los reglamentos de las principales Sociedades de Clasificación de Buques; disminuciones de francobordo por haber superestructuras y un mejor cierre de las escotillas y otras aberturas de la cubierta y costados. En 1923 se reunió un Consejo técnico del Board of Trade y el Lloyd's Register; este Consejo propuso algunas modificaciones más que el anterior, principalmente la de dividir los mares en zonas de navegación, que, según el mejor o peor tiempo prevaliente, aconsejasen disminuir o aumentar el francobordo.

En 1929 se reúne ya en Inglaterra otro Consejo de técnicos, integrado también por representantes del Board of Trade, Lloyd's Register, etc., para redactar el reglamento que en 1930 se presentó en Londres a los representantes de todos los países marítimos. En este reglamento, además de las modificaciones anteriores, se disminuyen los francobordos de los buques que cargan madera sobre cubierta, y de los buques petroleros, el de éstos por razón de su mayor subdivisión, mayor resistencia estructural y porque los petroleros americanos navegaban ya más cargados.

La «Convención Internacional de Francobordo» de 1930 entró en vigor el 1 de julio de 1932, y para 1936 la aplicación de su reglamento era ya universal. El Convenio de Francobordo se aplica a todo buque de más de 150 toneladas de registro bruto que efectúe viajes internacionales, excepto a los buques de guerra, pesqueros, yates y artefactos.

A todo buque que haya sido inspeccionado y marcado conforme a la Convención, se le entregará por la autoridad que asigne el francobordo (autoridades marítimas nacionales, sociedades de clasificación autorizadas) un documento llamado «Certificado Internacional de Francobordo». Este certificado es válido para



El disco y las marcas de Francobordo que se pintan en los costados de los buques mercantes

volumen adecuado a bordo, pero los buques mercantes, cuyas bodegas sirven para cargas de todas las densidades, con cargas densas se pueden hundir hasta cualquier calado, o sea hasta sumergirse. El peligro, por tanto, proviene de capitanes o armadores poco escrupulosos en el cuidado de su tripulación o de su buque, por el incentivo de un mayor flete. Este género de falta de escrúpulo o exceso de codicia, es muy antiguo; la



Evolución de la Marina mercante desde 1826 a 1936

un máximo de cuatro años, pero se visa al efectuar anualmente la inspección del buque, en la que se comprueba si permanece en las condiciones que la Convención exige. Un buque, de cualquiera nacionalidad, está sujeto a inspección y a sanción por las autoridades de cualquier puerto extranjero, para comprobar: si no carga más que la marca correspondiente pintada al costado, el que estas marcas estén de acuerdo con el Certificado, y el que no haya habido alteraciones de su estructura que pongan en peligro las vidas de los embarcados en él.

El reglamento de cálculo de francobordo se puede resumir a lo siguiente: «Francobordo» es: la distancia vertical de la línea de cubierta al centro del disco de francobordo. «Línea de cubierta» es: una raya horizontal, cincelada al medio de la eslora, a los costados del buque y al borde superior de la cubierta de francobordo. La «Cubierta de francobordo» es: la más alta que sea completa y con dispositivos de cierre reglamentarios para sus aberturas.

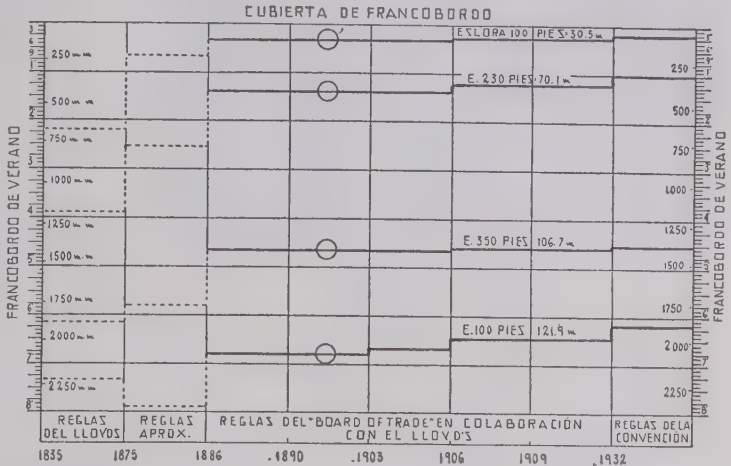
El «Disco de Francobordo» (véase el dibujo), o de Máxima Carga, es una circunferencia de 300 mm. de diámetro, cincelado y pintado a ambos costados de todos los buques referidos. Su diámetro horizontal señala la línea de máxima carga en verano; las demás líneas paralelas más altas indican las líneas de máxima carga para la zona tropical salada, para agua dulce, y para la zona tropical dulce, y las líneas paralelas más bajas son: la de invierno e invierno en el Atlántico del Norte. Estas líneas se distinguen por las iniciales que se pintan encima de ellas. En el Convenio también se reglamentan los cierres de todas las aberturas de cubierta, tales como: escotillas, tambuchos, mangueras, etcétera, y las de costado: portillos, portas de carga, etcétera, y el cierre y zócalo de las superestructuras. Además se fija un minimum de resistencia estructural, equivalente a los escantillones calculados por los Reglamentos de las Sociedades de Clasificación.

El francobordo reglamentario *standard* de buques mecánicamente propulsados, para diferentes esloras (entre perpendiculares) y para un tipo de buque normal es:

Eslora en metros	Francobordo en mm.	Eslora en metros	Francobordo en mm.
24'38	203	149'35	2,522
51'82	465	176'78	3,160
76'20	820	204'17	3,650
100'58	1,295	228'60	4,127
124'97	1,895		

El buque normal o *standard* es uno que no tiene cubierta corrida, es decir: con superestructuras; con un puntal igual a 1/15 de la eslora; un coeficiente de afinamiento de 0'68, medido a 0'85 del puntal; y un arrufo y brasca *standard* en la cubierta de francobordo. El francobordo *standard* se corrige por diferencias del buque normal en la forma siguiente: Para buques de cu-

bierta corrida el francobordo aumenta 38 mm. por cada 30'5 m. de eslora; cuando el puntal es mayor o menor de 1'45 de la eslora, el francobordo aumenta o disminuye. El francobordo se reduce por la eslora que ocupan las superestructuras, según su altura y cierres, y también según su posición, dando preferencia al castillo de proa. Para una superestructura completa se reduce el francobordo 76 mm para 24'4 m. de eslora y 711 mm.



para esloras de 100'5 m. y más. Para superestructuras parciales la reducción anterior se multiplica por un coeficiente proporcional a la fracción de eslora cubierta por la superestructura, así: para media eslora este coeficiente es igual a 0'42 ó a 0'3, según tenga el buque superestructura al centro o no la tenga. El francobordo disminuye aumentando el arrufo o la brasca sobre los de la cubierta normal y viceversa. El francobordo aumenta si el coeficiente de afinamiento excede de 0'68. El francobordo así calculado es el que corresponde al centro del disco: francobordo de verano para agua salada; las demás líneas de máxima carga se deducen de ésta por fórmulas sencillas. Las reglas para veleros, buques que carguen madera sobre cubierta y buques petroleros varían algo de los anteriores, resultando los francobordos de estos dos tipos de buques bastante menos, hasta un 15 por 100 menos en petroleros.

Es de notar que Montgomery, inspector jefe de cascos del Lloyd's Register, en una Memoria escrita en 1936 dice: que después de haber examinado las averías de buques petroleros, sobre todo en la cubierta, para investigar sobre la influencia de esta reducción de francobordo, no ha encontrado nada que señale debilidad estructural por exceso de carga.

4. *Estabilidad.* La estabilidad se sigue estudiando desde los dos puntos de vista: 1) Seguridad del buque, y 2) Comodidad del navegante y el pasajero.

En su primer aspecto, la seguridad del buque, se sigue basando la estabilidad mínima en la altura metacéntrica, pero se conocen mejor los efectos del cambio de forma de la carena en la propulsión, y, por tanto, se puede ahora, a veces, aumentar conscientemente la manga, o disminuir el calado, para mejorar la estabilidad estática sin incrementar la potencia propulsiva. Por otra parte, se viene discutiendo hace años si, por fuerza legal o por las Sociedades Clasificadoras, se debiera exigir un minimum de estabilidad para la seguridad del buque; se tiende a esta exigencia, pero aun tímidamente, pues el problema es demasiado com-

plicado para condensarlo en unas pocas reglas, por ejemplo: el Convenio Internacional de Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1931, en su artículo 8.º, dice textualmente: «En todo buque nuevo de pasaje, cuando esté terminado, se practicará una prueba de estabilidad y se determinarán los elementos de la misma. El personal encargado de utilizar el buque recibirá cuantas indicaciones puedan servirle para maniobrar convenientemente.» Este convenio, como se ve, únicamente exige que se efectúe un cálculo de estabilidad, comprobando la posición del centro de gravedad del buque por el conocido método de las escoras, trasladando pesos conocidos; pero el Convenio no exige ningún límite mínimo de estabilidad. Las autoridades marítimas inglesas han ido más lejos para corregir la falta de estabilidad notada en los pequeños buques carboneros; el Consejo técnico que se formó para investigar algunos naufragos de estos buques calculó, experimentó y navegó en ellos, y por fin legisló exigiendo: una proporción mínima de manga a puntal, que varía entre 2'24 y 2'01 para mangas de 6'4 a 13'7 m. El límite mínimo de seguridad ha sido estudiado en otro aspecto por Pierrottet, en una memoria publicada en 1935. Como hemos dicho, la estabilidad se consideraba generalmente en su aspecto estático, midiéndola por la altura metacéntrica. Pierrottet estudia la estabilidad dinámica en su aspecto práctico: la estabilidad dinámica es teóricamente igual al trabajo de escora o adrizamiento, o el área bajo la curva de estabilidad estática de 0º a el ángulo de zozobra del buque sin alterar su centro de gravedad. Este trabajo se considera como la «Reserva de estabilidad», pero como tal es ficticia, pues a un cierto ángulo, inferior al supuesto de zozobra, los pesos a bordo que no están sujetos caen hacia la banda inclinada precipitando la zozobra. Pierrottet llama «Reserva de estabilidad prácticas» al trabajo de escora o adrizamiento hasta el ángulo límite en que todos los pesos a bordo, sin contar los pasajeros, se mantienen en su posición inicial; este ángulo máximo de escora lo considera de 50º para un buque en condiciones *standard*. Pierrottet da además unas fórmulas para calcular los efectos de escora que producen el viento, las olas, el timón y el pasaje; la suma de estos efectos nos da el «Trabajo *Standard* de Escoras», que debería ser reglamentariamente, según Pierrottet, menor que la Reserva de estabilidad práctica.

La estabilidad en su aspecto de comodidad ha avanzado bastante. Por la forma del casco se consigue que un buque sea cómodo de navegar reduciendo su estabilidad, o sea su altura metacéntrica, para que el balanceo sea lento; pero este procedimiento, por estar reñido con la seguridad del buque, tiene sus límites, que sólo el buen proyectista conoce. Hoy se tiende al amortiguamiento del balanceo por mecanismos de contrapeso, hidrostáticos, hidrodinámicos, o el giroscopio; mecanismos la mayor parte patentados hace varios años, pero cuyo perfeccionamiento actual los ha hecho prácticos.

La estabilización o amortiguamiento del balanceo aprovechando la inercia del giroscopio o giroestabilizador ha sido empleada con éxito en casi todos los yates de gran lujo y en varios buques de pasaje. La instalación más notable es la del transatlántico *Conte di Savoia*, de 50,000 toneladas de desplazamiento, que lleva, formando parte integral del casco, una instalación de tres giroscopios, tipo Sperry, de 100 toneladas cada uno. En unas pruebas en el Atlántico del Norte se observó que el *Conte di Savoia* daba balances máximos de 15º y balances medios de 7'5º, estando los giroscopios parados; al poner éstos en marcha se redujeron en seguida los balances máximos a 2'5º y los medios a 1'8º. Es interesante señalar que, accionando los giroscopios en sentido negativo, el *Conte di Savoia* puede balancearse flotando en aguas completamente tranquilas.

Más recientemente ha sido propuesto por Alexander son el uso de giroscopios pequeños que accionan unas aletas o quillas perfiladas colocadas en los costados, dando automáticamente a estas aletas el ángulo de ataque a la corriente líquida más favorable para conseguir siempre un máximo de resistencia transversal contra el balanceo, y multiplicando de este modo el efecto de las aletas en unas 30 veces más que si fueran fijas.

Los métodos modernos puramente hidrodinámicos de contrabalanceo se basan en la Aerodinámica. Se tiende a convertir las quillas de balance en pequeñas alas de avión, pero con perfil biconvexo, que produzca la misma reacción hacia arriba que hacia abajo. Se tropieza con la dificultad de que la aleta no puede sobresalir del costado del buque; por ello se hacen cortas en eslora y transversalmente. No cabe duda que estos diseños son razonables, pero aun se instalan poco, pues se ha aprendido a instalar las quillas de balances ordinarias (largas y estrechas), que siguen siendo el método más popular del contrabalanceo. El *Normandie* y el *Queen Mary* usan también estas quillas de balance ordinarias.

En el amortiguamiento del balanceo por el transporte transversal de pesos se ha adelantado mucho. Se ha propuesto que el peso móvil sea el de combustible líquido de reserva en tanques laterales, pero generalmente se transvasa agua del mar al tanque lateral situado más alto en el balance, sincronizando el transvase por medio de válvulas de aire montadas en la tubería de comunicación entre los dos tanques laterales. Este sistema ha pecado de un exceso de peso de líquido móvil, o de lastre, en proporción al desplazamiento del buque, y, para ahorrar peso de lastre líquido, ha ideado Flamm el dar impulso al líquido, incrementando así su fuerza de contrabalanceo por unidad de peso. El nuevo método de Flamm consiste en un cilindro vertical a cada costado del buque; estos dos cilindros, abiertos por abajo, se sumergen hasta cerca del fondo del buque y por arriba suben un poco por encima de la flotación; dentro de cada cilindro resbala un émbolo que, movido por vapor a aire, a mucha presión, impulsa el agua del mar hacia abajo, amortiguando así el balance del buque. Los resultados prácticos del estabilizador Flamm han sido satisfactorios.

Otro tipo de estabilizador notable es el de Hort. Por medio de aire a presión, cuya admisión se sincroniza por un pequeño giroscopio, se baja el nivel del agua hasta próximamente la mitad de la altura de los tanques laterales del buque, que comunican con el mar; la flotabilidad que produce el vaciar estos tanques crea una fuerza adrizante que amortigua el balance.

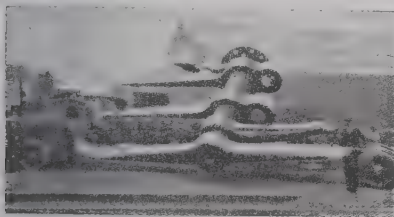
Desde el punto de vista técnico, es interesante que anotemos las investigaciones recientes de Spath, que distingue dos sistemas de estabilización: uno, en el cual las fuerzas estabilizantes nacen del movimiento del buque, y otro, en el que las fuerzas adrizantes son independientes de la oscilación del buque y se aplican por un mando independiente. La eliminación por completo de la oscilación es imposible por el primer sistema, ya que la misma oscilación actúa de elemento adrizante. El segundo sistema es análogo al del equilibrado de masas rotatorias, y Spath describe un cálculo sencillo de este problema dinámico, tan complicado, equilibrando las fuerzas adrizantes a las oscilantes o escorantes del buque, de parecido modo a cuando un eje se equilibra por pesos contrapuestos.

SECCIÓN II. MATERIALES. Estudiaremos en esta sección los materiales con que se construye el buque; pero no podemos detenernos en describir las propiedades metalúrgicas de los nuevos metales, ni las químicas de los nuevos compuestos, sino meramente anotar su empleo en la construcción de buques modernos, dividiendo la sección en dos capítulos: *Materiales del casco* y *Materiales de máquinas*.

Capítulo 1. *Materiales del casco.* Para la construcción del casco sigue empleándose mayormente el acero dulce Martin Siemens de 41 a 50 kg.-mm.² de ruptura y 20 a 16 por 100 (espesor sobre 9'5 mm. o inferior) de alargamiento. En buques de carga y en pequeños buques de pasaje este acero se usa casi exclusivamente.

En grandes buques de pasaje se tiende a la reducción de peso empleando aceros especiales, más caros que el antes descrito. Ya en 1907, los primitivos *Lusitania* y *Mauveletania* usaban un acero de más alta resistencia y límite elástico para las partes altas de la estructura resistente de su casco. Desde 1925 es ya corriente el empleo en estas partes altas del llamado «acero dulce de alto límite elástico»: un acero, generalmente, con algo más de manganeso que el corriente, a veces con cromo o molibdeno y algo de cobre. El reglamento del Lloyd's Register da como límite máximo de rotura de estos aceros especiales 60 kg.-mm.² con un alargamiento mínimo de 20 por 100 y un límite elástico de 24 kg.-mm.² Los exigidos por el Almirantazgo británico son: rotura, de 58 a 69 kg.-mm.²; alargamiento, 17 por 100; límite elástico, 27 kg.-mm.²

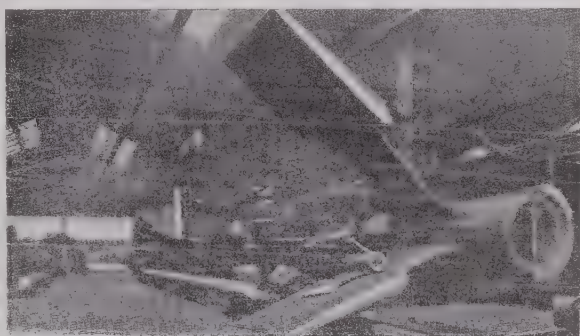
Con este acero de alto límite elástico se reducen alrededor de un 10 por 100 los espesores de las partes en que se usa. Hay, sin embargo, casos como el del *Queen Mary*, en que no se ha juzgado conveniente reducir los espesores tanto como permitía la resistencia estructural, para evitar vibraciones producidas por falta de rigidez. Estos aceros especiales tienen como inconveniente su mayor coste de compra y de aplicación, pues frecuentemente hay que normalizar las planchas después de curvarlas y los agujeros han de ser taladrados. El acero de alto límite elástico se usa en transatlánticos en la proporción de un 25 a 75 por 100 del peso del casco. Del empleo de este acero de alto límite elástico nos da una buena idea Pinzon, uno de los proyectistas del *Normandie*, en su *Memoria sobre el cálculo de la estructura de los grandes paquebot*, publicada en 1936. Pinzon parte de considerar la estructura del buque como sometida a esfuerzos variables en sentido e intensidad, y estudia después el factor de seguridad que corresponde a aceros de casco de diferente límite elástico, de acuerdo con los ensayos de Wöhler sobre esfuerzos alternos repetidos, y los más recientes de Haig, en Greenwich. Pinzon estima que el acero corriente se debe usar en las regiones del casco que trabajan a menos de 12 kilogramos-mm.², y el acero especial en las demás. Este criterio se siguió en el *Normandie*.



Almacén de un timón de acero forjado, en Darlington, con un peso de 66 toneladas

En las partes del casco bajo el eje neutro siempre se usa el acero corriente. Los remaches del casco son casi siempre de acero dulce; pero se usan con alguna frecuencia remaches con un poco de cobre y frecuente-

mente remaches púdelados, para evitar su pronta corrosión en buques petroleros. El Lloyd's Register exige ahora la comprobación de la distribución de azufre en los redondos para fabricar remaches.



Dos arbotantes de ejes y un codaste de acero fundido por la English Steel Corporation

La adaptación de las proas y popas modernas de formas redondeadas ha incrementado el uso del acero fundido, en vez de la forja para rodas y codastes, y se usa también para arbotantes y armazones de timón.

Las anclas son casi siempre de acero fundido, y para las cadenas de anclas, que hasta 1930 sólo se conocía el hierro forjado, según Montgomerie, en el año 1937 se hicieron de acero fundido un tercio de los pedidos.

En cuanto a los ensayos de materiales del casco, quizá los más notables de estos años sean los del profesor Haig, de la Escuela Naval de Greenwich, sobre la fatiga por esfuerzos alternos del acero dulce, limpio y corroído, y de planchas del mismo remachadas y soldadas.

Las maderas se usan bastante menos que antes en la construcción de buques de acero. La madera sigue siendo indispensable para revestir cubiertas a la intemperie, y en forma de contrachapados se utiliza para los mamparos de alojamientos y decoración; pero, comprobado el peligro de incendios, se está substituyendo mucho por chapas metálicas. La madera de alojamiento se protege contra el fuego. Como substitutivo de la madera, y a veces del acero en partes de la estructura poco importantes, se están usando mucho las aleaciones ligeras de aluminio; sobre todo, en cruceros y destructores. Algunas lanchas rápidas se construyen con el casco enteramente de estas aleaciones. En los submarinos alemanes parece que se usan aleaciones de aluminio en algunas piezas estructurales de bastante importancia. Los compuestos de cemento y caucho se usan frecuentemente para revestir cubiertas, y algunas veces para camisas y cojinetes de ejes portahélices.

2. *Materiales de máquinas.* Una necesidad importante de la metalurgia para las máquinas marinas de hoy, así como para las terrestres, es la de encontrar metales que resistan las altas temperaturas a que trabajan las calderas, recalentadores, turbinas y motores. Los fenómenos de agrietamiento, esferización o globulación de la cementita, y reducción del esfuerzo de rotura, a temperaturas superiores a 300° C., en proporción al tiempo en que el material sufre el esfuerzo, aunque éste sea constante, han sido motivo de importantísimos estudios metalúrgicos en los últimos quince años, habiendo ya bastante experimentación para establecer el esfuerzo de trabajo de los aceros más corrientes a temperaturas sobre 300° C. Generalmente, se considera que los aceros dulces al carbono son utilizables para temperaturas por bajo de unos 350° C. a 400° C.; a

temperaturas más elevadas, o se aumentan extraordinariamente los espesores, o, mejor, se usan aceros especiales para altas temperaturas. Las temperaturas máximas de trabajo de recalentadores y turbinas de vapor para buques, se estima hoy en unos 450° C. En motores Diesel se llega a temperaturas de más de 1.000° C. en la combustión; pero el metal de las camisas del cilindro no pasa de unos 200° C. en la superficie interior y unos 100° C. en la superficie refrigerada. En temperaturas más bajas, el Lloyd's Register recomienda que pasando el vapor de 218° C. no se usen válvulas de hierro fundido, sino el acero fundido u otro material aprobado.

Los recipientes de calderas acuotubulares de alta presión, y algunas piezas importantes, frecuentemente se forjan hoy directamente de un tocho.

En las piezas de las máquinas, el principal problema de hoy es el de la fatiga de los aceros, cuyo estudio ha hecho grandes progresos en estos años. Por lo demás, ha habido un mejoramiento general de los materiales empleados desde la popularización de los motores marinos. Las piezas importantes forjadas: vástagos, bieles y ejes, se inspeccionan por el Lloyd's con sumo cuidado, y aunque se usan los aceros al níquel u otros aceros aleados, lo más frecuente es el empleo del acero al carbono, que por la sencillez de su tratamiento térmico resulta, en general, más práctico. Las guitarras o cigüeñales de ejes en piezas se hacen forjados, laminados o de acero fundido. Las bancadas, armazones, cilindros, camisas y pistones de las máquinas marinas se hacen de hierro fundido. La fundición ha mejorado mucho; hoy se emplean para motores hierros que se encuentran en el límite entre las fundiciones blancas y grises, distinguiéndose dos tipos generales de hierros fundidos: los que soportan esfuerzos térmicos, hierros perlíticos fundidos en molde caliente, y los que soportan sólo esfuerzos mecánicos, de los que hay gran variedad, muchos conteniendo de 1 a 2 por 100 de níquel. El uso del acero fundido para las piezas mencionadas se va haciendo frecuente. Las paletas de turbinas se hacen de metal Monel, Hecla, acero o hierro inoxidable, acero al níquel, etc. Los tubos de condensadores de turbinas son de cuproníquel o de otras nuevas aleaciones de cobre, cinc y aluminio, más baratas. Las hélices se funden generalmente de bronce al manganeso de 44 kg.-mm.² de resistencia mínima. El acero fundido y los hierros fundidos, de alta resistencia, se usan también bastante. El hierro fundido corriente se usa ya poco en hélices de buques nuevos. Para lanchas rápidas se hacen hélices forjadas de acero inoxidable.

Para piezas sometidas a altas temperaturas y esfuerzos alternos, se usan los aceros al cromo fundidos o forjados. Es interesante anotar que los ensayos de fatiga de aceros en agua salada han demostrado la superioridad del acero inoxidable y la poca diferencia o superioridad de un acero corriente de 0'15 por 100 de carbono sobre un acero cromoníquel.

T. H. Burnham publicó en 1934 un resumen muy completo sobre los aceros que se usan en máquinas marinas. S. F. Dorey publicó una Memoria en 1935, que se ha hecho clásica, sobre los *Defectos en máquinas marinas: Sus causas y remedio*. Dorey analiza en esta Memoria el comportamiento de los metales usados en máquinas marinas durante unos diez años, basándose, principalmente, en miles de informes recibidos de los inspectores del Lloyd's Register. Ambas Memorias, y otras sobre estos temas, se han publicado en el Institute of Marine Engineers. El mismo Dorey ha publicado en estos cuatro años varias Memorias que complementan la clásica antedicha.

SECCIÓN III. ESTRUCTURA DEL CASCO. Estudiamos en esta sección los esfuerzos que sufre el casco, los detalles estructurales para resistir estos esfuerzos y la

habilitación del casco como vivienda. La distribución del casco en compartimientos estancos se estudia en la sección V.

Capítulo 1. Resistencia estructural. No se ha introducido ninguna variación fundamental en el cálculo de la resistencia longitudinal ni transversal de la estructura del casco. Se sigue considerando el casco como una viga cuyo momento flexor máximo proviene de las diferencias entre el peso de cada sección del casco y la flotabilidad proporcionada por una ola trocoidal de la misma eslora del casco, y de 1/20 la eslora de altura. Si la proa y popa se apoyan en las dos crestas de ola, el casco tiende a arrufarse. Si la proa y popa se apoyan en los senos de la ola cuya cresta está en el medio del buque, el casco tiende a quebrantarse. La presión hidráulica de la ola se supone proporcional a la profundidad.

Esta teoría dista bastante de la exactitud, tanto desde el punto de vista de resistencia de materiales, pues el buque es una viga enormemente complicada y sometida a esfuerzos alternos, como hidrodinámicamente, pues la ola tiene forma y presión algo distintas de las supuestas y tiene además movimiento; pero la magnitud de esas discrepancias es ya bastante conocida. Los clásicos experimentos de Biles en el torpedero *Wolf*, para comprobar el anterior método de cálculo, han sido investigados de nuevo, existiendo dudas sobre el módulo de elasticidad que se debe emplear para deducir de las deformaciones los esfuerzos. Las Memorias de Lockwood Taylor, Hoffmann y Schnadel han esclarecido los citados experimentos con la teoría moderna de elasticidad. Otros experimentos similares a los de Biles, pero en mayor escala, ha efectuado la Marina norteamericana, rompiendo dos destructores en un dique seco, para comprobar la teoría de resistencia estructural del casco, analizada sobre la nueva mecánica elástica. Estos experimentos, publicados por Kell en 1932, confirman, en general, la teoría clásica, con una discrepancia, por defecto, de un 10 por 100.

Entre las investigaciones matemáticas de resistencia estructural del casco hemos de citar: las Memorias de Lockwood Taylor y Hoffmann sobre la teoría de la flexión longitudinal de los buques; las de Suyehiro, sobre cizalla del casco; las de Kahn, sobre los forros del casco y fatiga de la estructura; la Memoria de Wrobbel, sobre la resistencia del casco en tres dimensiones, y las de Aureo Fernández, estableciendo una teoría más general que la de Sanden en el cálculo del casco resistente de un submarino. Ha habido otra serie de investigaciones matemáticas en las que, basándose en el cálculo estructural clásico, se estudia la influencia de la estiba del cargamento en los esfuerzos del casco. Estas investigaciones dan resultados sumamente prácticos y a veces sumamente sorprendentes. Por ejemplo, el caso de un buque completamente lleno de carga homogénea, que al salir de viaje sufre un 20 por 100 menos de esfuerzo que al rendir viaje después de haber consumido un 10 por 100 del desplazamiento en combustible, agua, etc., pesos colocados al medio del casco. El mismo buque, cargando al medio un 10 por 100 de su desplazamiento, sufre esfuerzos casi tan grandes como en el primer caso. Estos cálculos han demostrado la importancia de una buena estiba para evitar grandes esfuerzos en la estructura del casco, sobre todo con cargamento de mucha densidad.

También se ha investigado por varios ingenieros un problema semejante al anterior: el efecto de los diferentes tipos de máquinas propulsoras en los esfuerzos del casco. Se puede decir que, en general, los buques propulsados por motores sufren menos que los de máquinas de vapor alternativas, y entre los de vapor sufren menos esfuerzos los que llevan combustibles líquidos almacenados en los tanques del doble fondo,

Por otra parte, hay una tendencia moderna a acortar las cámaras de máquinas, poniendo en poco espacio grandes pesos al medio del buque, con lo que éste sufre en lastre compresiones extraordinarias en las cubiertas y superestructuras que han resultado con averías en estas partes.

El interesantísimo caso de la compresión en cubiertas ha sido investigado matemática y experimentalmente por Montgomerie, Inspector jefe del Lloyd's Register, quien ha demostrado la necesidad de la rigidez, factor antes prácticamente ignorado, en las planchas de cubierta. También a Montgomerie se debe un estudio interesantísimo sobre el difícil problema de la participación de las superestructuras en la resistencia longitudinal. La tendencia general de hoy es que las superestructuras resistan con el casco los esfuerzos, aunque en los mayores transatlánticos se siguen poniendo juntas de dilatación para que la superestructura no trabaje. En varios buques se han medido los esfuerzos durante su navegación, en experiencias patrocinadas por el Lloyd's Register y otras entidades, comprobando la utilidad de los cálculos clásicos y descubriendo defectos locales de estructura.

Finalmente, anotaremos que el Convenio Internacional de Francobordo, de 1931, fija por primera vez una norma internacional de resistencia estructural para buques mercantes. Esta norma se basa en el reglamento de construcción de buques de acero del Lloyd's Register y otros similares; pero se expresa la resistencia del casco por una fórmula sencilla, así: El mó-

dulo de resistencia longitudinal del casco: $\frac{I}{v} = \text{Coefi-}$

ciente \times Manga del buque \times Calado al centro del disco. Donde: I es el momento de inercia de la cuaderna maestra con relación al eje neutro, calculado a través de las aberturas hasta la cubierta resistente; v es la distancia del eje neutro a la cara superior del bao de la cubierta resistente en el costado. Las secciones se miden en milímetros cuadrados y las distancias en metros. El coeficiente varía con la eslora. Extractamos algunos:

Eslora — Metros	Coeficiente	Eslora — Metros	Coeficiente
30'48	3810	103'63	18097
48'77	5715	121'92	23705
67'06	8890	152'40	34396
85'34	13123	182'84	46567

La fórmula del Convenio se deduce de otras aproximaciones usadas años antes. La más corriente es: Esfuerzo específico de trabajo del acero \times Módulo de resistencia de la cuaderna maestra = Desplazamiento \times Eslora \times Coeficiente. De esta ecuación se deduce la del Convenio, suponiendo que el coeficiente de afinamiento del buque es constante.

Un concepto diferente de la resistencia estructural se está siguiendo por varios ingenieros, que estudian la fatiga producida por esfuerzos repetidos en el casco. Un concepto enteramente práctico, pues el buque mercante, a los pocos años de su vida, puede fácilmente sobrepasar los tres millones de esfuerzos repetidos e inversos, con lo que el esfuerzo de ruptura del acero dulce disminuye a menos de su mitad. Este concepto viene a demostrar que los factores de seguridad que se usan en buques mercantes no son nada exagerados.

2. *Detalle estructural.* Los escantillones de los buques de hoy se basan tanto en la teoría de resistencia estructural explicada en el anterior capítulo como en la experiencia. En el diseño estructural de buques de guerra se parte directamente de las teorías formuladas,

pero usando coeficientes empíricos. En el diseño estructural de buques mercantes se buscan directamente los escantillones en las tablas de los reglamentos de las Sociedades de clasificación; pero el Lloyd's Register admite también el cálculo directo, pues su reglamento, que evoluciona constantemente, está fundamentado tanto en la teoría como en la observación constante de unas tres cuartas partes de la flota mercante



Proa redonda construida de chapas volteadas

mundial. Desde 1923 no existen en el reglamento del Lloyd's los tipos de buques tan populares llamados de «cubierta Spar», de «cubierta Shelter», de «cubierta Awning» y de «cubierta Shade». Se ha simplificado el diseño estructural al refundir el Lloyd's los anteriores tipos en dos básicos: 1.º El buque proyectado para que su calado sea el máximo permitido por el Reglamento Internacional de Francobordo. Los buques de este tipo, que se usan para cargas densas, deben naturalmente tener el máximo espesor de escantillones para su puntal, y se llaman «buques de fuerte escantillón». 2.º El tipo de buques cuyo francobordo se mide desde la segunda cubierta completa. Este tipo estructural, práctico para cargas ligeras de mucho volumen de estiba, se llama «buque de superestructura completa» y usa los escantillones más débiles para sus dimensiones. Entre estos dos tipos estructurales límites existe hoy una gran cantidad de buques cuyo calado es intermedio entre los dos y cuyos escantillones se interpolan entre los correspondientes a ambos tipos límites; este tipo se llama «buque con francobordo», pues la altura del francobordo la fija el proyectista.

El casco ha variado poco estructuralmente; sigue predominando para los buques corrientes el tipo de construcción que consiste en un forro de planchas solapadas sobre un armazón transversal. A pesar de que la teoría recomienda darle una mayor importancia al armazón longitudinal, su ejecución es difícil a través de escotillas, portas y mamparos. En buques petroleros, por no existir estas dificultades, se ha hecho general el empleo del armazón longitudinal; sobre

todo, la patente de Isherwood «sin cartelass», esto es, que los armazones longitudinales no se unen directamente a los mamparos transversales, sino sólo por el torro del casco, que se dobla en esta región en unos 1'2 m. de anchura. Este tipo de estructura «Isherwood», batentado en 1925, fué revolucionario; se basa, teóri-



Tajamar que substituye a la roda en una proa con bulbo

camente, en los esfuerzos de vigas continuas, usando el teorema de los tres momentos y, prácticamente, en la dificultad de estancar las cartelass de los mamparos de buques petroleros.

Para baos y cuadernas, los ángulos con nervio han reemplazado casi por completo a las demás secciones de acero, aunque para módulos de resistencia pequeños se usa el angular sencillo, y para los buques mayores los perfiles en U. Es corriente respaldar las cuadernas: darles salientes y entrantes para adaptarlas a las planchas solapadas, ahorrándose las cuñas de relleno. Va siendo también frecuente el respaldar los baos.

En el forro exterior del buque, lo más notable ha sido el aumento de tamaño de las planchas para ahorrar remachado. Ha habido también la novedad de poner en la proa del *Bremen*, y algún otro, los cantos verticales de las planchas mirando a proa, para disminuir la resistencia de fricción, con dudoso resultado. Más importantes son las reformas estructurales en las proas redondas y con bulbo, difíciles de lograr sin un penoso volteo de las planchas; estas proas no tienen aún una estructura típica.

Las superestructuras de los transatlánticos se hacen hoy largas y con extremos redondeados y escalonados;

de este modo, además de embellecer la silueta del buque, se evitan concentraciones de esfuerzos.

El Reglamento Internacional de Francobordo ha hecho que se perfeccionen los cierres de las aberturas del casco, particularmente de las escotillas. Según Montgomerie, en el año 1937 había ya tapas de acero en un 8 por 100 de los buques, mientras en el año 1930 el 99 por 100 eran tapas o cuarteles de madera.

Se han introducido nuevos tipos de mamparos contra incendios y contra ruidos en buques de pasaje. En estos buques se instalan ahora también conductos especiales de ventilación y aclimatación del aire y tanques sanitarios colectores con descarga automática al mar.

En cuanto al doble fondo, se están simplificando o anulando las cartelass de sentinas. La altura del doble fondo se suele determinar por la mínima exigida por el Lloyd's; pero en motonaves recientes se ha aumentado esta altura en la cámara de máquinas, con varangas y carlingas muy fuertes que forman los polines de los motores, repartándose así los esfuerzos de los motores a todo el doble fondo y eliminando vibraciones por falta de rigidez en los polines. No sólo los motores principales, sino también todos los auxiliares se benefician de los polines que forman estos doble fondos altos y rígidos. A veces los motores pequeños y dinamos se han instalado sobre soportes elásticos o bloques de goma, con buen resultado.

Aunque aún se remachan la mayor parte de los buques, la soldadura eléctrica ha hecho tales progresos, que merece capítulo aparte.

3. *Vibraciones.* Las vibraciones del casco han sido estos años los más serios tropiezos de los proyectistas de buques. Varios transatlánticos han tenido que ser reformados estructuralmente para evitar esta calamidad; varias motonaves han sufrido transformaciones radicales en su maquinaria, incluso reinstalando turbinas, para ganar la simpatía del pasaje, incomodado por las vibraciones. No son las vibraciones achacables exclusivamente a los motores, aunque ellos son los principales causantes, puesto que se producen con toda clase de máquinas, hasta con las que parecen perfectamente equilibradas, como las turbinas.

Las vibraciones de los buques ocurren en dos formas principales: 1.ª Vibración de la estructura total del casco, actuando como una viga. 2.ª Vibraciones locales en partes aisladas del buque.

El casco del buque tiene, como las vigas, una frecuencia natural de vibraciones, un número fijo por minuto, independiente de la amplitud de cada vibración. El problema del proyectista consiste, principalmente, en evitar este sincronismo con la frecuencia natural del casco y el número de revoluciones, o de impulsos, de las fuerzas desequilibradas de las máquinas. La sincronización de estos impulsos perturbadores con la frecuencia del casco produce una suma de fuerzas que agranda cada vibración, causando los efectos molestos.

De lo anterior se desprende la importancia de saber a tiempo la frecuencia del casco. Ya a primeros de siglo, Schlick, partiendo de la fórmula corriente para una viga uniformemente cargada, dedujo la siguiente fórmula:

$$N = K \cdot \sqrt{\frac{I}{E^3}}$$

Donde: N = Número de vibraciones por minuto; I = Momento de inercia de la cuaderna maestra, secciones en cm^2 y distancias en m.; D = Desplazamiento en toneladas; E = Eslora en metros.

En la fórmula Schlick, el coeficiente K , cuyo valor es alrededor de 30,000, tiene en cuenta la distribución de la carga, a lo largo de la eslora; el módulo de elasticidad del material y la «masa virtual del buque»; o sea: aumento aparente del desplazamiento por el agua que

rodea a la carena. La investigación moderna sobre vibraciones ha consistido en valorar y discernir los diferentes factores que componen el coeficiente K de la fórmula de Schlick, midiendo la frecuencia por vibrógrafos o vibrómetros instalados en diferentes tipos de buques. J. L. Taylor, el año 1928, perfeccionó la fórmula Schlick añadiéndole una corrección por el cizallamiento. En 1936, Burrill publicó una corrección por la inercia longitudinal. En 1931, Todd, que se pasó dos años midiendo amplitudes y frecuencias, simplificó la fórmula de Schlick para poderla aplicar en los preliminares de un proyecto. La fórmula de Todd es:

$$N = K' \cdot \sqrt{\frac{M \cdot P^3}{D \cdot E^3}}$$

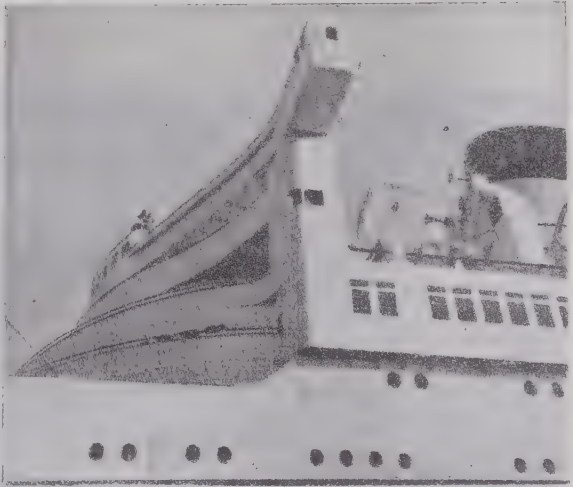
donde: N = Número de vibraciones por minuto; M = Manga; P = Puntal a la cubierta resistente; D = Desplazamiento; E = Eslora.

La incógnita más difícil de resolver en el cálculo de vibraciones es la de la masa virtual del buque. Según Todd, el aumento virtual por el agua de la masa vibrante oscila entre 50 por 100 y 100 por 100 del desplazamiento del buque cargado; en casos extremos, los aumentos han sido del 20 al 200 por 100. El cargar el buque disminuye la frecuencia. Según Calderwood, la disminución máxima es de 7 a 10 por 100 del buque en lastre al buque cargado. La disminución es menor que la calculada por las fórmulas anteriores.

Todd midió una amplitud de vibraciones hasta de 25 mm., y a menudo de 5 mm. Según este autor, las vibraciones mayores de 1'3 mm. las nota toda la gente a bordo. T. W. F. Brown ha publicado en 1939 una notable Memoria sobre vibraciones en general, y da para la fórmula de Todd los siguientes valores del coeficiente. Para vibraciones horizontales: $K' = 66,000$ a $88,000$. Para vibraciones verticales en buques cargueros $K' = 70,000$ a $80,000$; en buques petroleros: $K' = 80,000$ a $115,000$. Coqueret y Romano, en una Memoria publicada en 1936, hablan de varias vibraciones molestas a popa del *Normandie*; su amplitud era de 1'5 a 3 mm., y se redujeron a 1/5, aproximadamente, de su valor primitivo, después de importantes estudios y ex-

hélices, y dar mayor rigidez vertical a algunas cubiertas, aletas de hélices y polines de chumaceras.

El estudio de la rigidez de los baos o el apuntalamiento de las cubiertas es hoy esencial para evitar vibracio-



Una parte difícil y elegante de la superestructura del *Queen Mary*: los puentes de navegación. La cubierta de paseo sobresale 530 mm. del costado alto

nes. Las máquinas de vapor no producen, generalmente, vibraciones importantes, porque sus revoluciones por minuto rara vez pasan de 90, mientras que la frecuencia de los cascos suele ser alrededor de 100. En cambio, los motores pasan, generalmente, de 100 revoluciones, y además tienen una amplitud mayor de esfuerzos, que es más difícil de equilibrar. Todd ha dado unos datos de gran interés sobre la relación entre la amplitud de las vibraciones y el número de las revoluciones: cambiando éstas en un 12 por 100, se reduce la amplitud a 1/10 parte; cambiando el número de revoluciones en un 4 a 8 por 100, se consiguió reducir la amplitud a 1/5 parte.

Hay otra causa de vibraciones que se encuentra en todas las máquinas, aun en las perfectamente equilibradas. Nos referimos a las llamadas «vibraciones de torsión» de los ejes, que consisten en la repetición periódica de la torsión, o sea: la reacción del eje contra las

variaciones del par motor o del par resistente, promovidas, por ejemplo, por cambios periódicos de la velocidad de la estela u otros fenómenos hidrodinámicos. Las vibraciones del par motor, aunque existen en máquinas y turbinas de vapor, son peculiares del motor Diesel. Bauer, en 1900, y Gümbel, en 1901, señalaban por primera vez la importancia de las vibraciones de torsión. Hoy día, en toda motonave bien proyectada se calculan a tiempo las vibraciones de torsión del motor a la hélice, evitando una sincronización de las vibraciones forzadas y las naturales del eje; sincronismo que, por fatiga, podría ocasionar la rotura del eje, además de la perturbación del casco. El cálculo de esta frecuencia no se puede extraer en pocas líneas. En la práctica se corrigen estas vibraciones variando las revoluciones por minuto o, más frecuentemente, aumentando el diámetro del eje. Las variaciones de par resistente se deben a las hélices y el agua que las rodea. Las héli-



La terminación escalonada de las superestructuras del *Queen Mary* tiene un triple motivo: estructural, estético y aerodinámico

perencias, en las que se decidió: cortar las superestructuras, construir una junta de deslizamiento, cambiar las hélices de tres palas por hélices de cuatro palas, cambiar la posición de las aletas, o hinchamientos de

se deben a las hélices y el agua que las rodea. Las héli-

ces del *Normandie*, del *Bremen* y otros buques notables tuvieron que modificarse por este motivo. Las salidas de agua del casco, cerca de la hélice, influyen otro tanto.

4. **Alojamiento.** La acomodación o conjunto de alojamientos o espacios cerrados donde duerme, come, se entretiene, trabaja, etc., el pasaje y la tripulación de los buques, ha mejorado extraordinariamente en

gan de un comedor para cada grupo. En los alojamientos de la oficialidad van desapareciendo las útiles pero sucias literas de madera con cajones debajo; se las substituye por camas metálicas y armarios adosados. El capitán suele disponer de amplio camarote, cuarto de baño adyacente y despacho o saloncito escritorio. El primer maquinista, de los mismos departamentos, pero decorados con menos lujo y de menor volumen.

Para los demás oficiales, los camarotes disminuyen de tamaño según su categoría a bordo; pero suelen ser individuales todos ellos: hasta los del electricista, mayor-domo, contramaestre, etc. Naturalmente que en los buques de carga pequeños no se puede acomodar a la tripulación tan confortablemente. Los ranchos se acomodan en proa en casi todos los buques mercantes; en los petroleros van casi siempre en popa. La oficialidad, en la superestructura central; los maquinistas, en las cubiertas bajas, con pasillos a la cámara de máquinas, y los de navegación, en



Sala de baile del *Queen Mary*, que da idea del grado de perfección a que se ha llegado en el planeamiento de la estructura y en la decoración de los grandes transatlánticos

volumen, comodidad y lujo, en los últimos años. Como resultado de ello, el trabajo de ejecución de los alojamientos se ha dividido en dos secciones: 1.ª La sección a cargo del astillero, el cual divide el volumen del buque en los espacios de máquinas, carga o armamento, tripulación y pasaje, dando la capacidad apropiada a cada cámara, camarata, camarote o cabina, salones, comedores, cocinas, cuartos de baño, etc.; construye también los mamparos de acero que dividen estos alojamientos, y ordena asimismo los trabajos de los carpinteros y ebanistas; el astillero termina, por completo, los alojamientos de poco lujo. 2.ª La sección del taller decorador, independiente del astillero, aunque especializado en decoración de buques, de acuerdo con los deseos de «gusto y gasto» del armador o del astillero. En los volúmenes que le proporciona éste —volúmenes de poca altura, forrados de hierro con vigas salientes, y a veces con puntales inoportunos— han de desenvolverse su arte decorativo, para convertirlos en acomodaciones, generalmente superiores en comodidad y gusto a las de los hoteles de primera clase. En las líneas que siguen nos referiremos casi exclusivamente a la parte de trabajo que corresponde al astillero o, individualizando, al arquitecto o ingeniero naval; la segunda parte, a cargo del llamado arquitecto decorador de buques, es una rama especializada, pero fundamentalmente igual a la moderna arquitectura decorativa aplicada a toda edificación.

Empezando por la tripulación, hablando de buques mercantes de bastante tamaño, es hoy corriente dar a los ranchos de marinería, fogoneros y engrasadores una capacidad superior a la exigida en los reglamentos oficiales. El moblaje, destinado a la higiene más que a la vista, consiste generalmente en literas y taquillas individuales, completamente metálicas, con pisos embalsados o de cemento y mamparos de acero pintado. Junto al dormitorio, se dispone el emplazamiento de lavabos, duchas y retretes. También es hoy corriente que marineros y fogoneros o engrasadores dispon-

gan de un comedor para cada grupo. En los buques con máquina a popa, como son todos los buques tanques, los maquinistas se alojan también a popa. La cubierta más alta, o sea la cubierta de navegación, ocupa poco espacio; en ella van el puente de mando, con todos los instrumentos de navegación y alarma; también la cámara de derrota, con cartas, cronómetros, etc., y la de radiotelegrafía. Es de resaltar que los armadores españoles, en los buques que han construido estos últimos años, se han distinguido en el mundo como los que más gusto han puesto en los alojamientos de la tripulación. Destacamos, especialmente, los alojamientos de los buques petroleros de la C. A. M. P. S. A., que han sido considerados como prototipos en su clase.

En buques de pasaje, el problema de la acomodación es fundamental y difícil de realizar a gusto de todos. La nomenclatura de los camarotes de pasaje de los transatlánticos es muy complicada, y las mismas clases suponen comodidades muy diferentes en unas y otras Compañías, a pesar de que en el Atlántico del Norte se ha llegado a un acuerdo internacional. Las clases principales que se distinguen hoy son primera o de cabina, turismo y tercera. Estas dos van, a veces, mezcladas; pero de estas tres clases hay una amplia escala de lujo. El número de cabinas de diferentes clases es, generalmente, mayor en los buques franceses e italianos que en los ingleses y alemanes. Así, en el *Normandie*, se cuentan hasta 15 tipos de alojamientos de primera clase y unos ocho tipos de clase de turismo. Un camarote típico de primera en cualquier transatlántico va amueblado con camas de colchón de muelles de 1'90 x 0'90 m., mesilla, armario, cómoda, butaca, sillón, espejo con luz, lavabo con agua fría y caliente, termo para agua helada, luz de cabecera, radiador eléctrico, etc.

La superficie de cubierta por pasajero de primera varía entre unos 20 a 30 m.² en los departamentos de lujo; unos 15 m.², en los camarotes de una cama y baño, y hasta unos 8 m.², en camarotes de dos camas

Ingeniería Naval

AÑO	INGLATERRA			ESTADOS UNIDOS			FRANCIA			ALEMANIA			ITALIA			ESPAÑA			TOTAL DEL MUNDO		
	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%	Nº	TONS.	%
1915	544	1092924	568	19	39730	154	46	113011	592	32	74880	169	20	53930	156	13	26871	303	968	4867386	429
1916	571	1141429	750	27	57255	201	57	148051	800	25	39506	102	82	228240	1354	30	66456	815	1274	2714982	1331
1917	1584	1093717	...	60	166630	...	144	355007	...	24	19750	...	128	398790	...	34	73565	...	2596	6602478	...
1918	631	1197482	...	90	308742	...	92	186083	...	18	13249	...	50	184373	...	34	71745	...	1288	3330354	...
1919	84	140943	086	54	114752	096	22	32250	164	47	19152	059	2	366003	...	7	7376	104	415	514234	112
1920	86	123863	068	45	112040	090	25	50874	172	47	9061	216	9	13020	061	10	10050	107	357	510794	099
1921	65	65718	034	22	60392	045	21	27899	085	42	7005	107	15	28069	114	30	53772	484	310	458992	081
1922	71	119297	062	24	54842	040	23	23770	067	27	24360	117	15	31059	115	20	27917	1230	351	428756	072
1923	84	138744	073	28	65939	049	20	12936	037	29	35710	142	22	49624	172	9	10779	090	324	494364	082
1924	67	108077	057	26	42445	034	13	23508	073	20	15542	054	12	38125	140	6	9336	079	292	440404	074
1925	54	61778	032	11	27416	023	16	12949	039	23	18370	061	17	37736	129	14	17561	153	280	327748	055
1926	55	111780	058	20	39547	035	13	26951	081	21	24512	080	19	47905	152	12	15954	142	298	428240	071
1927	52	64419	034	25	71862	065	16	29428	087	17	27353	082	19	53442	158	10	10424	094	280	449700	074
1928	67	116623	059	15	46890	042	18	54008	166	22	13935	037	18	28836	086	7	14313	124	288	431523	077
1929	59	113146	056	26	61095	055	19	27492	083	28	32297	080	19	36684	114	9	16805	148	320	515056	081
1930	46	100169	049	19	33058	031	14	12631	036	15	13596	073	11	14347	043	12	9211	076	250	383983	059
1931	41	59747	037	13	22326	022	14	15857	045	13	10207	024	10	23401	071	7	9334	077	234	317534	048
1932	51	59326	030	16	31772	031	9	20422	058	7	2392	006	8	16943	051	6	15760	126	208	350105	053
1933	51	71774	039	9	20762	021	13	14468	042	15	4252	011	7	14881	048	12	11393	094	244	320269	050
1934	52	74694	042	8	24477	025	14	10989	034	13	25036	068	7	21064	073	5	6624	057	206	330767	053
1935	47	71240	041	10	16379	017	11	11670	039	14	9753	026	7	21510	076	9	8328	072	213	269728	044
1936	41	41209	024	16	31107	033	9	21912	074	14	26468	071	10	21844	071	11	24624	121	266	364735	059
1937	49	80611	046	12	40374	043	16	13356	047	12	22734	058	13	33117	104	16	56928	154	248	437761	070
1938	56	88932	050	12	18411	021	13	43568	111	9	12834	030	5	18014	055	11	20619	128	217	361195	056

Tabla extractada del Lloyd's Register, que consigna el número de buques, tonelaje bruto y porcentaje perdidos totalmente por averías, accidentes y hechos de guerra durante los años de 1915 a 1938

sin baño. En transatlánticos de tipo medio, la altura entre cubiertas suele ser de unos 2'5 m. En el entrepuente, donde va el comedor principal, esta altura se aumenta a unos 2'7 a 3 m., y en el centro del comedor hay una cúpula donde esta altura llega hasta unos 5 a 6 m., por una anchura de medio comedor. En el *Queen Mary* tiene 8'5 m. el comedor principal. Los salones de la cubierta-paseo suelen ser algo más altos que el comedor. Las cubiertas de los buques de pasaje se construyen ahora frecuentemente sin arrufo ni brusca en los espacios de alojamiento de pasaje, para facilitar la decoración y mobiliaje. Una de las mejoras notables de estos últimos años ha sido el aumento del número, tamaño y facilidades de manejo de las ventanas, estancas, sin embargo, a las chaparradas de mar.

SECCIÓN IV. SEGURIDAD DEL BUQUE. Estudiamos en el primer capítulo las bases en que se fundamenta la seguridad del buque. Sobre estas bases se erige, en 1929, el Convenio Internacional de la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, que analizamos por partes en los demás capítulos de esta sección.

Capítulo 1. Bases de la seguridad del buque. La seguridad del buque se estudia, primero, con el objeto de conservar las vidas de los que en él navegan, y después con el objeto de conservar el valor comercial de este bien mueble.

La seguridad de la vida humana en el mar depende, principalmente, de la seguridad del buque, aunque hay también accidentes a bordo independientes de la navegación. En esta sección estudiamos la seguridad del buque en todos los aspectos. La primera necesidad del buque es: que el casco sea estanco, para que flote; esta condición se consigue por medio de una resistencia estructural apropiada y con obra muerta o reserva de flotabilidad. En los capítulos de estabilidad, francobordo y resistencia estructural estudiamos estos aspectos. La segunda necesidad del buque es la de poseer máquinas propulsoras y de gobierno seguras para poder navegar contra todos los vientos y las corrientes de cualquier mar, y cadenas y anclas seguras para mantenerle firme en cualquier puerto. La tercera necesidad es que pequeñas vías de agua, prácticamente inevitables, no causen el hundimiento del buque, que debe ir provisto de bombas de achique y estar dividido en compartimientos estancos que localicen la avería. La cuarta necesidad es que los incendios a bordo no se produzcan, y, de haberlos, que no se propaguen. La quinta necesidad es que la tripulación, que se supone apta, tenga medios de conocer la situación, el mar y la atmósfera, para poder orientarse y navegar sobre seguro en todo tiempo y mar. Cuando el buque no responde a cualquiera de las cinco necesidades expresadas ocurren las averías, que, venciendo los esfuerzos de la tripulación para contrarrestar sus efectos, obligan al abandono del buque. De aquí la sexta necesidad: proveer al buque de los medios de pedir socorro y de abandonarlo en embarcaciones llevadas a bordo. Las estadísticas prueban que el transporte marítimo es hoy más seguro que cualquier otro. Sir Westcott Abell da la cifra de 10 muertos en accidente marítimo por cada millón transportado por mar. Sir Andrew Scott, que durante cincuenta años ha trabajado con la Empresa que más ha hecho por la seguridad de los buques, el Lloyd's Register, declaró, al retirarse en 1935 de secretario general, que consideraba las etapas de mayor importancia para haber llegado a la seguridad de los buques de hoy: 1.º La adopción de las tablas de francobordo de Martell. 2.º El desarrollo de la arquitectura naval sobre bases más científicas, que ha hecho posible el diseño de buques mejor proporcionados. 3.º La mayor eficacia de la maquinaria propulsora. 4.º La navegación perfeccionada, debido a una clase superior de capitanes y oficiales de

buques. 5.º La generalización del empleo de la radio-telegrafía y los radiogoniómetros.

A pesar de estos perfeccionamientos de la navegación, los buques se averían con frecuencia por accidentes y se pierden bastantes. He aquí la estadística del Lloyd's Register de pérdidas mundiales en el año 1938:

	Buques	Toneladas
Buques abandonados en el mar.	5	7,892
» hundidos por el mal tiempo.....	19	16,399
Buques perdidos sin noticias ..	20	26,396
» » por incendios.	14	51,165
» » » colisión..	29	36,255
» » » encalladura.....	103	158,277
Buques perdidos por causas diversas.....	27	64,321
<i>Total de buques perdidos en 1938.....</i>	<i>217</i>	<i>361,195</i>

Como resultado de una labor inmensa, en más de medio siglo, por la seguridad de los tripulantes y pasajeros de los buques, la sección marítima del Board of Trade convocó en 1929 la segunda Conferencia internacional por la seguridad en el mar, que culminó con la firma del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar. Este convenio está vigente desde julio de 1931, y ha sido después ratificado y adaptado por todos los países marítimos del mundo. Tiene, por ello, una importancia fundamental para la construcción naval. El Convenio de Seguridad se aplica principalmente a los buques de pasaje (buques que llevan más de 12 pasajeros) que hacen travesías de más de 200 millas; pero hay varios capítulos aplicables también a los buques puramente de carga y, en general, a todos los buques mercantes. Este convenio trata de compartimentado y mamparos estancos, de estabilidad, de botes y otros aparatos de salvamento, radiotelegrafía, señales y maniobras para evitar abordajes y dispositivos contra incendios. Estudiamos a continuación este convenio.

2. Compartimientos estancos. Los buques de vela llevaban sólo un mamparo estanco cerca de la roda, llamado el «mamparo de colisión». Los buques del siglo pasado tenían cuatro mamparos estancos: el de proa, o de colisión; el de popa, o de prensaestopas, y los dos que limitaban la cámara de máquinas y calderas. En 1867, la Asociación de Ingenieros Navales, de Inglaterra, propone que los buques de pasaje puedan flotar con un compartimiento inundado, y mejor con dos. En 1875 había sólo 30 buques mercantes ingleses capaces de flotar con un compartimiento inundado; en 1883 había ya más de 400. En 1890 se constituye en Inglaterra la primera Comisión de Compartimentado, que recomendó que los buques de pasaje de más de 425 pies de eslora pudiesen flotar con dos cualesquiera de sus compartimientos inundados. De la catástrofe del *Titanic*, en 1912, nace la Conferencia y el Convenio Internacional de 1914, y en este Convenio, anulado por la guerra, se basa el de 1929, con las modificaciones que la posterior experiencia, en guerra y paz, dictó al Board of Trade. Por el Convenio de Seguridad de 1929, los buques se subdividen teniendo en cuenta la naturaleza del servicio que hacen; la subdivisión mayor corresponde a los de más eslora con mayor pasaje. Al grado de subdivisión corresponde una línea de máxima carga, que se marca en cada costado. En todo buque habrá mamparos estancos a proa (a 5 por 100 de la eslora), a popa y en las extremidades de la cámara de máquinas. Las líneas de ejes irán dentro de un túnel estanco.

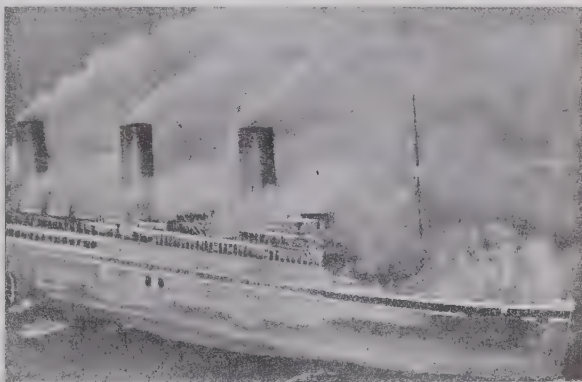
Se llama «cubierta de mamparos estancos» la cubierta adonde llegan los mamparos estancos transversales, «línea de margen», a una línea trazada en los costados, paralela al contorno de la cubierta de mamparos estancos y a 76 mm. bajo ella. «Permeabilidad» de un espacio, al tanto por ciento de su volumen, hasta la línea de margen, que el agua puede ocupar. «Eslora inundable», en un punto dado, es la porción máxima de la eslora de buque, cuyo centro sea el punto considerado que se pueda inundar, teniendo en cuenta la permeabilidad y sin que el buque se sumerja más bajo que la línea de margen. La eslora inundable se determina por cálculos hidrostáticos corrientes o por métodos especiales que abrevian el cálculo, de los que tanto se han publicado en estos últimos años. Es muy general el uso de las *Instrucciones* del Board of Trade, que dan curvas que facilitan mucho este cálculo.

La permeabilidad del espacio de máquinas se calcula directamente por una fórmula reglamentaria. Las demás permeabilidades están también reglamentadas, señalándose el 90 por 100 para el volumen destinado a pasaje, el 60 por 100 para el volumen destinado a cargas, etc.

La «eslora admisible de los compartimientos estancos» se determina, en cualquier punto del buque, multiplicando la eslora inundable en ese punto (centro del compartimiento) por el «coeficiente de subdivisión». Este coeficiente decrece con la eslora del buque y con el número de pasajeros que lleva, lo que se llama «criterio de servicio». Hay varias fórmulas para calcular el coeficiente de subdivisión y el criterio de servicio.

Se tendrá especialmente en cuenta la escora que pudiera resultar de la inundación de compartimientos

Los mamparos estancos de compartimentado se construyen para soportar una presión hidráulica hasta la altura de la línea margen. Estos mamparos se probarán por chorro de agua. El número de aberturas en

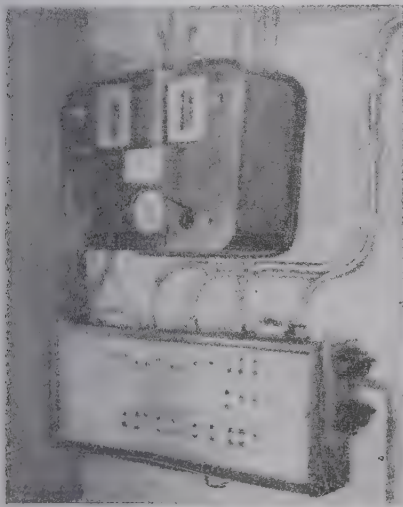


El incendio de *L'Atlantique*. Para combatir estos accidentes se han aumentado los medios de que se dispone a bordo

estos mamparos se reducirá al mínimo e irán provistos de cierres estancos. Todas las puertas estancos deberán ir cerradas durante la navegación, o no abrirse más que cuando el servicio del buque lo exija. Todos los portillos situados por debajo de una línea paralela al contorno de la cubierta de compartimentado y a una distancia del contorno de 2 1/2 por 100 de la manga del buque, serán portillos permanentemente cerrados en la mar. Los imbornales, descargas sanitarias, etc., llevarán válvulas automáticas de retención. Los portales, portas de carga y de carbón, por debajo de la línea de margen, permanecerán cerrados durante la navegación. En todo buque se practicarán semanalmente ejercicios de maniobras de todos los cierres estancos.

Todos los buques de eslora entre 61 y 76 m. irán provistos de un doble fondo del mamparo de colisión a la cámara de máquinas. En buques de 76 a 100 m., se requiere dobles fondos a proa y a popa de la cámara de máquinas, hasta los mamparos de colisión y de prensaestopas. En los buques de 100 m. y más de eslora habrá un doble fondo en toda su eslora entre los mamparos antedichos. La cubierta de compartimentado, o la situada encima, será estanca a golpes de mar. Todos los compartimientos estancos irán provistos de un escape para las personas. Las bombas podrán achicar y secar cualquier compartimiento estanco. Además de la bomba de sentina de cámara de máquinas, habrá dos bombas de sentina, motorizadas e independientes. En buques de menos de 91'5 metros, con pasaje determinado, se podrá reemplazar una de las bombas motorizadas por dos a mano o una motorizada portátil. Cada bomba será capaz de aspirar el agua a 122 m./minuto por el colector principal. Los tubos de aspiración de mar tendrán válvulas de retención en el costado o fondo del buque, accionadas también desde encima de la cubierta de compartimentado.

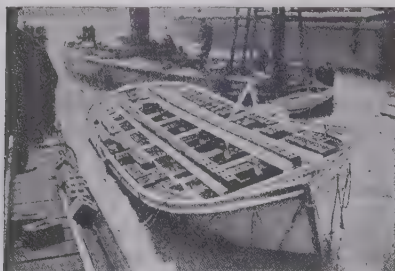
3. *Incendios a bordo.* Hay que lamentar en los últimos años, desde que el petróleo y la electricidad se usan tanto, la mayor frecuencia de los incendios a bordo. La pérdida de varios transatlánticos por incendio, especialmente la de los espléndidos y recién construidos, *Georges Philippart* en 1932, y *L'Atlantique* en 1933, produjo, como toda catástrofe de esta magnitud, una reacción mundial, investigándose por varias comisiones las causas de los incendios a bordo. Sin embargo, esta investigación no es fácil, pues se cita: que de un



Control hidráulico visible «Stones» de las 38 puertas de mamparos estancos del *Queen Mary*

laterales. En ningún caso una línea de carga de compartimentado podrá ser colocada por encima de la línea de máxima carga determinada por el Reglamento de Francobordo.

total de 688 incendios a bordo, ocurridos en puerto y en la mar durante un año, la causa de 479 casos no se pudo averiguar, aunque se cree que la mayor parte de ellos se produjeron por descuido de los pasajeros, tales



Prueba de estabilidad de un bote salvavidas para 86 personas, construido de aleación de aluminio «Birmabright»

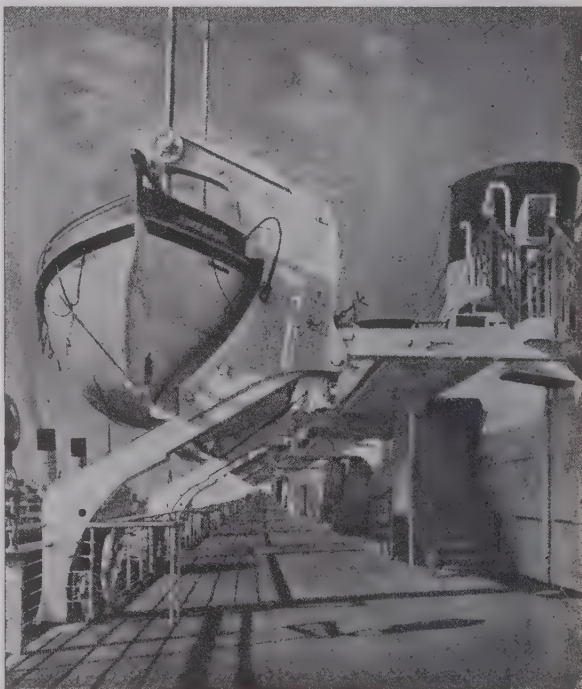
como el abandono de cerillas, colillas o instrumentos termoelectrónicos encendidos; de los restantes 209 casos, 39 por 100 ocurrieron por explosiones; 15 por 100, por combustión espontánea; 13 por 100, por motivos extraños, tal como un buque incendiado por otro; 14 por 100, debido a combustible o carga de petróleo o sus derivados; 10 por 100, a hechos incontrolables; 4 por 100, a la instalación eléctrica; 5 por 100, a equipos de soldadura; 2 por 100 a sabotaje. Como se ve, para hacer frente a este peligro es difícil dictar reglas sin complicar y encajear extraordinariamente la construcción naval, o sin hacer impracticable el transporte marítimo, ya tasado sobremanera como elemento de seguridad, si pretendiéramos excluir todas las causas posibles de incendios. Los reglamentos que se dictaron a raíz de esas catástrofes ya hicieron variar importantes detalles de la construcción de los buques, y muy especialmente han revolucionado los materiales empleados para decorarlos, materiales que, con las corrientes de aire iniciadas en largos pasillos, ofrecían abundante combustible para la propagación de incendios.

El mismo *Normandie*, entonces en construcción muy adelantada, tuvo que sufrir radicales transformaciones en su elegante decorado, substituyendo por metales las maderas para empanelados. Los reglamentos que se han redactado después de estos siniestros exigen el empleo de una brigada de bomberos profesionales a bordo de buques con más de 250 pasajeros; se prohíbe absolutamente el uso de madera en ciertos sitios, y se exige la protección, con aislantes térmicos o pinturas incombustibles, de la madera usada para alojamientos. Se prohíbe especialmente el uso de suelos de goma, alfombras, cortinas, pinturas nitrocelulosas y barnices fácilmente combustibles. Se dispone que las corrientes de aire que pudieran avivar el fuego sean fácilmente suprimidas. Las cabinas de radio serán metálicas, revestidas de amianto y habitables en caso de incendio; en buques de más de 10,000 toneladas brutas habrá dos cabinas independientes de radio. La instalación eléctrica será de sistema monofilar y en contacto directo con la parte metálica del casco si los cables van cubiertos

de planchas o trenza metálicas. Se construyen mamparos incombustibles, que dividen al buque en varios compartimientos aislados de incendios. Se aumentan y mejoran las instalaciones de aviso y extinción de incendios, puesto que —a pesar de ser la continua vigilancia humana de los marineros bomberos la preferida para descubrir y sofocar inmediatamente el incendio a bordo, valiéndose de las instalaciones hidráulicas de tuberías contra incendios, que se exigen desde hace muchos años— en todos los buques modernos se usan ya procedimientos automáticos de aviso, y muchas veces también de extinción de incendios.

En el Convenio de Seguridad de 1929 ya se dispuso que por encima de la cubierta de compartimentado haya mamparos contraincendios, de un costado a otro, y en cada 40 m. de eslora en todas las superestructuras. Estos mamparos han de ser incombustibles y capaces de impedir, durante una hora, la propagación a su través de un incendio a 815° C.

Por este Convenio se exige también: que haya un servicio de ronda y se instalen avisadores de incendio en las partes del buque inaccesibles al servicio de ronda; que se instalen dos bombas potentes contraincendios en buques de menos de 4,000 toneladas y tres en los mayores; que se puedan dirigir dos chorros de agua fuertes y simultáneos, a cualquier lugar del buque. En buques de más de 1,000 toneladas se podrá conducir a los espacios de carga, por tuberías fijas, gases inertes o vapor, de un volumen igual a 30 por 100 de la mayor bodega. Habrá extintores portátiles, al menos dos en máquinas y dos más en calderas de petróleo. Para tanques de combustible líquido habrá rociadores de agua.



Instalación de botes salvavidas del *Queen Mary*. Los botes se arrían al agua por gravedad y se izan al pescante por medio de chigres eléctricos

Frente a hornos de petróleo, recipientes de arena o materia semejante. Donde haya instalaciones de combustible líquido se pondrán extintores de espuma u otros aparatos semejantes y en número suficiente para

cubrir, con un espesor de 15 cm., el piso del compartimiento.

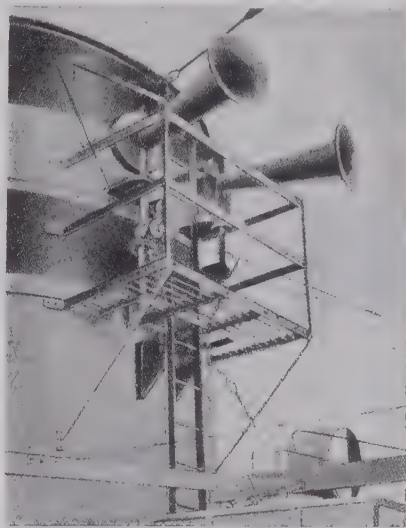
4. *Aparatos de Salvamento.* La catástrofe del *Titanic* demostró la necesidad de que haya aparatos de salvamento para todo el personal a bordo; así lo acordó la Conferencia Internacional de 1914. En el Convenio de 1929 se dan las normas para los aparatos de salvamento de buques de pasaje en viajes internacionales y se establecen las siguientes clases de botes salvavidas: Clase I. Botes abiertos de costados rígidos con a) flotadores interiores solamente, y b) flotadores interiores y exteriores. Clase II, a) Botes descubiertos con flotadores interiores y exteriores y plegables la parte superior del costado; b). Botes con cubierta con amuradas estancos, fijas o plegables. Todos estos botes tendrán una capacidad mínima de 3'5 m.³ y un peso total, con pertrechos y personas, inferior a 20'3 toneladas. Los botes a motor andarán cuando menos 6 nudos en aguas tranquilas y serán de la clase I a. Las balsas de salvamento tendrán cuando menos 85 litros de capacidad de aire y 3,720 cm.² de superficie de cubierta por persona. Los aparatos flotantes, bancos, sillas flotantes, etc., serán útiles para tantas personas como el cociente del número de kilos de hierro que soportan, dividido por 14'5; o de su perímetro en centímetros dividido por 30'5. El número de personas que los botes reglamentarios pueden llevar es igual a su capacidad en metros cúbicos, dividida por 0'283 para botes de clase I a), o por 0'255 para clase I b). Para la clase II, el número de metros cuadrados de la cubierta, dividido por 0'325. En ningún caso han de faltar asientos para todas las personas. Para comprobar la flotabilidad del bote y francobordo necesario (de 200 a 250 mm.), se considera que cada persona pesa 75 kg. Se especifica el equipo de los botes salvavidas y balsas, remos, luces, anclas, provisiones, etcétera.

Los botes para 100 personas o más, serán de motor. Cuando haya de 13 a 19 botes salvavidas, uno será de motor. Si hay más de 19, habrá dos de motor. Estas embarcaciones de motor llevan radiotelegrafía y proyector. Todo buque tendrá un número de pescantes, determinado según su eslora, y los botes necesarios para recibir a todas las personas presentes a bordo, y además balsas y aparatos flotantes para un 25 por 100. En cada pescante habrá un bote de la clase I. Los chalecos de salvamento flotarán en agua dulce con 7'5 kg. de hierro, y las boyas salvavidas con 14'5 kg.

En los buques cuyos viajes duren más de una semana se practicarán ejercicios de botes cada semana, si es posible, y antes de hacerse a la mar o a principio de viaje. La señal de zafarrancho consistirá en una sucesión de, por lo menos, seis sonidos cortos seguidos de uno largo.

5. *Luces y señales.* Se encenderán las luces desde la puesta a la salida del sol. Los buques navegando a máquina llevarán en el palo trinquete o proel una luz blanca brillante; además, en buques mayores de 45'75 metros, otra luz blanca a proa o popa de ésta, a una distancia vertical de cuando menos 4'57 m. y horizontal de algo más. La luz inferior estará a una altura sobre la regala de 6'1 m. por lo menos. Estos buques llevarán además una luz roja al costado de estribor y otra verde a babor. Los buques navegando a máquina y remolcando a otro llevarán además otras dos luces blancas, a cuando menos 1'83 m. verticalmente, y de día dos esferas negras de 61 cm. de diámetro. Los veleros navegando llevan sólo las luces roja y verde de costado. Un buque en marcha llevará a popa una luz blanca. Un buque de menos de 45'7 m., fondeado, llevará en proa una luz blanca; si es de más de 45'7 m. llevará además otra luz blanca a popa. Todo buque navegando a vela y máquina llevará de día un cono negro a proa. El Convenio detalla la construcción y emplazamiento de estas y otras luces para toda clase de buques y navegaciones.

Las señales acústicas para niebla son: silbato o sirena, en los buques propulsados a máquina; bocina de niebla, para los veleros; además, para aquéllos y éstos, una campana. En niebla, chubascos, etc., los buques navegando a máquina sonarán la sirena de día y de noche, cada dos minutos y prolongadamente. Los mismos buques, en viaje pero parados, cada dos minutos dos sonidos prolongados. Los veleros, navegando, cada mi-



Señales acústicas «Tyfon»

Un silbato funciona por electricidad y el otro a mano

nuto un sonido, si van ciñendo estribor; dos sonidos, ciñendo a babor; y tres sonidos, con viento largo. Todo buque fondeado tocará la campana cada minuto; en buques de más de 106'75 m. se tocará, además, un gong a popa cada minuto. Los buques moderarán la marcha en tiempo de niebla, o pararán en caso de que se acerque otro buque y haya peligro de abordaje.

6. *Reglas de gobierno y rumbo.* Cuando dos veleros se acercan, el que navega a un largo se separará del rumbo del que va tiñendo; si ambos ciñen o van a un largo, el que tenga el viento por babor se separará del que lo tenga por estribor; si ambos navegan a un largo con el viento del mismo costado, se separa el que esté a barlovento; el que lleve viento en popa se separará de cualquier otro.

Cuando dos buques naveguen a máquina con rumbo opuesto, al acercarse con peligro de abordaje, gobernarán ambos a estribor. Si los rumbos se cruzan, se aparta el buque que vea al otro a estribor. Los de máquina se apartan de los de vela. En pasos estrechos se seguirá la derecha, o a estribor. Todo buque al acercarse a otro, viniendo de una demora de más de dos cuartas del través del último, se separará de la derrota del buque alcanzado hasta pasarlo. Los veleros se separarán de los pesqueros. Los buques navegando a máquina avisarán a otro buque el cambio de rumbo por la sirena o silbato; un sonido breve para decir «voy a estribor»; dos sonidos breves, «voy a babor»; tres breves, «doy marcha atrás».

Los buques en peligro pedirán socorro del siguiente modo: por cañonazos o explosivos cada minuto; por el «Código Internacional»; izando una bandera cuadrada con un globo encima; con un sonido continuo de la sirena; con señal internacional radiotelegráfica; con cohetes o bengalas.

El capitán de un buque que reciba de otro una señal de socorro está obligado a dirigirse a toda marcha al

auxilio de las personas en peligro, salvo si le es imposible o lo considera inútil. El capitán del buque en peligro, después de consultar con los capitanes que han contestado su señal de socorro, tendrá derecho de requerimiento sobre el buque o los buques que considere más capaces de prestarle auxilio.



Dos vistas de un buque que ha sufrido una colisión

Las nuevas órdenes de timón son las siguientes, cuando el buque marcha adelante: «estribor» o «derecha», y «babor» o «izquierda», que significan, respectivamente, llevar a la derecha o a la izquierda la rueda del timón, la pala del timón y la proa del buque.

7. *Radiotelegrafía.* Por el Convenio de Seguridad es obligatoria una instalación radiotelegráfica en todos los buques, excepto los de carga menores de 1,600 toneladas de registro o los de pasaje que no se alejen de las costas o hagan travesías de menos de 200 millas entre puertos. En los buques de pasaje habrá un radiotelegrafista titulado y un aparato receptor automático de alarma, o un radioescucha para asegurar un servicio permanente. En los buques de pasaje de más de 3,000 toneladas, y en los de carga de más de 5,500 toneladas habrá servicio permanente de escucha. En los de carga de 3,000 a 5,500 toneladas el servicio de escucha será de ocho horas diarias. Todo buque de pasaje de 5,000 toneladas o más, llevará un radiogoniómetro. La cabina de radio se instalará tan alta como sea posible, tendrá alumbrado de socorro, reloj con segundero y tubo acústico o teléfono al puente. Habrá instalación principal y de reserva. La frecuencia armónica será de 100 por lo menos, y el alcance normal del trans-

misor principal de 100 millas para receptores de gale-na. Las estaciones de socorro serán de 80 millas para buques de escucha permanente, y de 50 millas para todos los demás.

El aparato radiogoniométrico podrá recibir señales claramente perceptibles y obtener indicaciones de las que sea posible determinar la orientación y deducir la situación verdadera.

SECCIÓN V. CONSTRUCCIÓN NAVAL. Se trata en esta sección del estado actual de la construcción naval propiamente dicha, es decir, de las etapas de transformación de los materiales para convertirlos en buques. Los capítulos de esta sección están ordenados siguiendo estas etapas de la construcción de los buques.

Capítulo 1. Normalización de la construcción naval. Como en toda industria moderna, se trata aquí de trabajar en serie para ahorrar una buena parte de la mano de obra, representada por la elaboración de planos, construcción de plantillas y modelos, y organización del trabajo. La normalización en la construcción naval es hoy general para todos los accesorios del casco, accesorios de forja o de fundición; para ello, se usan las normas «British Standard», las «Din», u otras americanas o francesas.

La normalización de un tipo de buque ha hecho poco progreso, aunque ha habido importantes series de buques gemelos. Las tentativas de establecer buques *standard* han tropezado, principalmente, con el enorme progreso de la técnica naval en los últimos años, que no ha dado tregua bastante para la repetición del mismo tipo de buque. Con el casco normalizado, se ahorra el plantillaje o marcado de las planchas del forro, que se repiten en los demás buques, pero la forma del casco, aun para el mismo desplazamiento, ha de variar de acuerdo con la velocidad deseada, que ha aumentado progresivamente con la modernización de las máquinas; además, los adelantos en propulsión han hecho que las formas

se vayan perfeccionando casi anualmente e inutilicen las plantillas anteriores.

La construcción naval en gran serie se usó por primera vez en 1917, por orden del Gobierno inglés para hacer frente a la campaña submarina alemana. Si bien los resultados numéricos que se obtuvieron fueron satisfactorios, no así la calidad del buque, que estaba proyectado con un exceso de sencillez para su fácil construcción. Hasta en los talleres de calderería terrestre, donde nunca habían visto un buque, se prepararon plantas para el casco *standard*.

El simple buque *standard* no pudo competir, en la postguerra, con los buques proyectados con miras de economía propulsiva tanto como de capital invertido. Hay varios astilleros ingleses que normalizan un tipo de buque, que, aun siendo muy barato de construcción, resulta económico de consumo, y muchos pensaron, en la anterior guerra mundial, que a Inglaterra le hubiese convenido más adoptar los buques *standard* que cada astillero acostumbraba construir, evitando así una reorganización de los astilleros y produciendo buques de mejor calidad.

La tendencia de Inglaterra y Norteamérica en estos últimos años ha ido hacia la adopción estatal de buques

mercantes *standard* de varios tamaños, con formas y máquinas propulsoras económicas, o sea: buques normalizados, pero de alta calidad. En Rusia, por razón política más que económica, se construyen sólo buques en serie, proyectados por una oficina única. Varios armadores ingleses de buques mercantes, y armadores americanos de buques petroleros, han pasado frecuentemente órdenes para construir de 4 a 20 buques gemelos al mismo tiempo. La Campa hace lo mismo en España, pasando órdenes de tres o cuatro buques gemelos. El contratar un par de buques iguales es corriente.

En las máquinas propulsoras ha aumentado la adopción del trabajo en serie. En motores el sistema consiste en normalizar, después de mucha experimentación, un tamaño de cilindro y variar la potencia del motor poniendo un número suficiente de cilindros normalizados.

Sobre la normalización de buques de guerra, la serie más notable es la de los nuevos submarinos alemanes, contruidos por docenas, haciéndose las piezas en varios talleres dispersos y montándolas después en un astillero.

2. *Astilleros modernos.* Los diferentes problemas de la construcción naval: suministro de planchas y perfiles, legislación del trabajo, número de obreros especialistas, pedidos de buques de un solo tipo o de varios y continuidad en los pedidos, hacen que cada astillero acomode su organización a sus problemas peculiares, no pudiendo comparárseles más que por su rendimiento. Por ejemplo: las restricciones en el uso de maquinaria impuestas por los Sindicatos obreros ingleses han hecho inútil la mecanización de sus astilleros en muchos respectos. Sin embargo, por una admirable organización comercial, la construcción naval inglesa sigue siendo la primera del mundo, tanto en rapidez de construcción como en coste y eficiencia del buque. Por otra parte, durante algunos años, apoyados por subvenciones estatales o en la baratura de la mano de obra, ha habido astilleros escandinavos, holandeses y alemanes que han competido con los ingleses, construyendo incluso para armadores británicos.

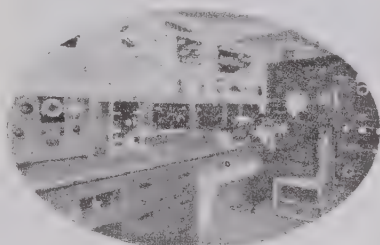
En 1922, Mc. Govern, responsable de un astillero con una organización moderna para construir en serie, y después de visitar los astilleros del mundo que se construían o reorganizaban por entonces, resumía de este modo, de completa actualidad aun hoy, las mejoras de los modernos astilleros: 1) Amplio espacio para almacenar el acero y transporte eficaz del almacén al taller de herreros de ribera. 2) Talleres de herreros de ribera cubiertos, con fuertes grúas eléctricas, divididos en secciones, cada una con todas las máquinas herramientas necesarias para completar el trabajo. 3) Una trayectoria directa del almacén de acero a herreros de ribera y de aquí a gradas. 4) Locomotoras y grúas sobre vías férreas enlazadas directamente con las de las compañías ferroviarias y pasando por todos los almacenes, talleres, lado de gradas y muelle de armamento. 5) Gradas de cemento armado. 6) Instalación de grúas para el manejo rápido del material de tierra al buque. Entre éstas citamos: a) Cables suspendidos con transportadores eléctricos. b) Fuertes grúas eléctricas a través de las gradas. c) Grúas de pluma, de forma martillo, sobre raíles paralelos a la grada. d) Grúas de torre con pluma. 7) Amplio espacio entre gradas y en cabeza de gradas, para almacenar el material dispuesto para el montaje. 8) Agua abundante, aun en mareas extremas, sobre gradas, para botar el buque, y abundante espacio para maniobrarlo al muelle de armamento. 9) El conjunto de almacenes y talleres dispuesto de forma que el terreno ocupado sea pequeño.

Los nueve puntos transcritos de la memoria de Mac Govern siguen siendo hoy fundamentales en todo astillero moderno, y ahora analizaremos en qué grado se

han aplicado en los diferentes países constructores de buques.

En Inglaterra siguen funcionando astilleros de todas las edades, aunque ha habido un acuerdo corporativo para suprimir los astilleros ineficaces. La pluralidad de los astilleros ingleses hace difícil su análisis detallado, ya que hay de todos los tipos, pues si se puede decir, en términos generales, que los astilleros ingleses que construyen buques de pasaje o de guerra usan el más moderno utillaje, en cambio hay astilleros modestamente montados que construyen buques de carga, en serie, a precio sin competencia en todo el mundo.

Los datos que damos en los siguientes capítulos, sobre los métodos de construcción, máquinas, herra-



Cabina de radio Marconi de un transatlántico

mientas, etc., que se emplean actualmente en los astilleros, están extractados principalmente de la documentadísima Memoria publicada en 1938 por Montgomerie.

3. *Oficinas técnicas.* En todos los países siguen generalmente el sistema de dibujar el plano de formas a pequeña escala y después trazarlo a tamaño mayor para corregirlo y servir de gálibos a los talleres. La corrección del trazado puede hacerse, como en Dinamarca, sobre el plano de formas dibujado en la oficina técnica de cascos a una escala de 1:15; o en la sala de gálibos, como en otros países. En Italia se usa el método de contracción en los buques de mucho cuerpo cilíndrico; los extremos se trazan a tamaño natural. En cambio en Japón se traza siempre a tamaño natural. El motivo de estas divergencias parece ser la distinta rutina del trabajo de los obreros.

En Rusia se sigue un sistema diferente. Es costumbre contratar buques en serie completamente idénticos. La Oficina Central de Leningrado recibe las condiciones de proyecto, y después de conferenciar con el armador se establece el anteproyecto, al cual sigue el proyecto definitivo. Entonces, la misma oficina dibuja los planos de detalle para el armador, los planos estructurales para la clasificación y finalmente los planos de construcción, que se envían a cada astillero. Así resulta que en el astillero sólo hay una oficina técnica reducida, ejecutándose la mayor parte del trabajo técnico en la Oficina Central de Leningrado.

En España las oficinas técnicas tienen mucha importancia, pues se ocupan de todos los pedidos de material y accesorios. Los planos se hacen con mucho detalle, hasta para efectos como las camas, chigres, ventiladores, etc., ya que, a falta de especialistas, prácticamente todo se construye en los astilleros, comprándose muy poco fuera de ellos, lo que encarece la construcción. También se emplea mucho tiempo en planos detallados de decoración de salones y comedores, que en otros países diseñan los arquitectos decoradores.

En Inglaterra, para la misma ejecución, el trabajo de las oficinas técnicas representa un gasto menor que en los demás países, a causa de que se da una responsabilidad mayor y se deja más iniciativa al personal ejecutante. En todos los países los planos presentan más detalles que en Inglaterra.

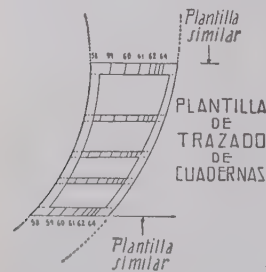
En algunos astilleros italianos los materiales se piden por las dimensiones sacadas del trazado de gálibos, para reducir los recortes a un minimum. En un astillero, los materiales de la quilla, la carlinga central, el forro del fondo, y los mamparos situados dentro de la mitad de la eslora al medio, se piden de los planos, y el resto se pide del trazado de gálibos. Lo más general es que, antes de hacer los pedidos, se comparen las dimensiones levantadas de los planos con las de la sala de gálibos. En Dinamarca se pide directamente de la oficina técnica con planos dibujados a escala 1 : 15. En Rusia los pedidos de la Comunidad de Construcciones Navales deben ser dirigidos a la Comunidad de Acero, al menos con tres meses de anticipación a la entrega. De este modo los pedidos se hacen con mucho desperdicio. Ni en Rusia ni en Japón se admiten pedidos de planchas de forma.

Un largo retraso en las entregas del acero obliga a los astilleros de muchos países a preparar de antemano en gálibos los listones y plantillas, consiguiendo así montar el material más rápidamente después de su entrega al astillero. En Inglaterra ocurre lo contrario; debido a la pronta entrega del acero se acostumbra a sacar plantillas sobre el armazonado en gradas. La organización comercial en las oficinas de los astilleros norteamericanos es detalladísima. Por ejemplo: en un buque de 130 metros de eslora se dividía cada costado del forro del casco en 160 pequeñas áreas, numeradas en los planos y en el buque, y a cada área correspondía una ficha por cada operación que en ella se realizaba.

4. *Sala de gálibos.* Todos los astilleros de fuera de Inglaterra usan el sistema de sacar plantillas o gálibos del trazado de la sala de gálibos. Las plantillas levantadas del buque en grada se reducen al mínimo. Este método da enorme trabajo a la sala de gálibos, que es el centro vital de la organización, y requiere el empleo en ella de trazadores especialistas aventajados.

El porcentaje de trabajo ejecutado de los datos sacados directamente de la sala de gálibos varía desde el 75 por 100 en Dinamarca al 100 por 100 en Holanda. Este porcentaje, desde luego, no es más que aproximado, pues varía en los diferentes astilleros y en el mismo astillero oscila bastante. Por ejemplo, para un buque con pantoques bien redondeados se utiliza el trazado de la sala, mientras que en el mismo astillero se levantan las plantillas del buque cuando los pantoques son más rectangulares. El trabajo de la sala de gálibos comprende generalmente dos partes: primeramente, el trazado y corrección de las formas del casco y el desarrollo del forro, de las planchas de los márgenes del doble fondo, etc.; en seguida, el levantamiento de tablillas y plantillas para el trazado y forja de los materiales.

En Holanda se hacen plantillas completas para las planchas de los extremos, el resto traza con tablillas. Estas se hacen de metal delgado, pues la madera se deforma. En cambio, en Suecia se usan plantillas de



contrachapeados, de cartón, y hasta de papel fuerte. En los Estados Unidos y Alemania es costumbre sacar del buque las planchas de los extremos, y a veces las de pantoques e hinchamientos de ejes. En Italia no se trazan las cuadernas en herreros de ribera, dándose su curvatura por tablillas de gálibos, tal como se indica en la figura adjunta; o por plantillas completas,

si las cuadernas tienen mucha curvatura. En Inglaterra se emplea un espaciado de cuadernas normalizado, en función de la eslora del buque. Esto permite utilizar tablillas *standard*, economizando la ejecución de nuevas tablillas para cada buque. Con el



Un transporte pesado, el armazonado de popa, en un astillero alemán. Véase el sistema de transportadores sobre el buque en construcción

mismo objeto, el forro exterior y el de cubiertas se hacen en anchuras de planchas normalizadas, en todos los sitios donde sea posible, para corresponder con el espaciado de los remaches de cuadernas y baos.

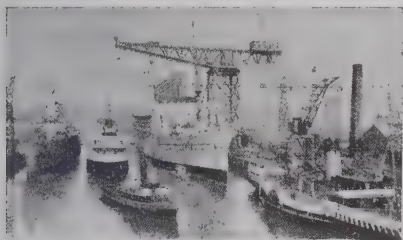
El sistema de preparar el trabajo por medio de plantillas y tablillas es ventajoso en el caso en que el plazo de entrega del acero sea largo.

5. *Transporte en el astillero.* Hablando en general, todos los astilleros tratan de evitar lo que podría llamarse «movimiento perdido» en el proceso de la construcción. Con este objeto, los parques de almacenaje se sitúan junto a apartaderos ferroviarios o muelles de descarga, y entre los parques de almacenaje y las gradas ha de haber bastante terreno para los talleres y para el trabajo de montaje y remachado. Los talleres se disponen de modo que el material avance por ellos continuamente y salga de ellos completamente trabajado para el parque de montaje. La cantidad del montaje en tierra depende de la potencia de las máquinas elevadoras en gradas. La distancia entre el taller y la grada debe ser mínima.

La instalación más generalizada es la de grúas torre sobre raíles; hay también las grúas puente y los cables transportadores, especialmente en Alemania, y, recientemente, en Italia. La fuerza elevadora de las grúas de gradas oscila entre unas 5 toneladas, en la mayoría de los países, a unas 25 toneladas, en Alemania. En Inglaterra se prefiere, según Hunter, las grúas de 5 a 15 toneladas. Pero en América se encuentran con frecuencia grúas de 50 a 60 toneladas y hay hasta de 75 toneladas, permitiendo el montaje en tierra de partes grandes del casco: mamparos completos, armazonado de popa, poma crucero con forro, grandes casetas, etcétera. Para el transporte de piezas pequeñas de talleres a gradas se usan modernamente los carretones eléctricos sobre pistas de cemento.

Los astilleros de la Sociedad Española de Construcción Naval, en Cádiz y Sestao, que son relativamente modernos, y el de la Unión Naval de Levante, S. A., en Valencia, hoy reconstruyéndose con nueva planta, están bien planteados, con abundancia de almacenes y naves y buen transporte mecánico. Los astilleros de Echevarrieta, en Cádiz, disponen de un terreno magnífico. La Compañía Euskalduna de Construcción y Reparación de Buques de Bilbao, que es el astillero español que ha construido más buques, y en plazos comparables con la mayoría de los astilleros extranjeros, tropieza con la dificultad, corriente en astilleros ingleses, de un crecimiento enorme sobre una planta pequeña rodeada de terreno caro.

6. *Gradas.* En la mayor parte de los países los andamiajes de gradas descansan sobre cartelas triangulares metálicas sujetas al casco. En España, Italia y Norteamérica hay postes de celosía o tubulares, con un movimiento limitado, que descansan sobre bases de hormigón. Las traviesas soportan los tabloneros del andamio. Cuando es menester poner un andamio más alto, se le suspende de la traca cinta. En América, la mayor parte del andamiaje interior en la construcción de petroleros se efectúa con tubos unidos por juntas especiales, que presentan gran facilidad de montaje y de aprovechamiento ulterior. Un sistema parecido existe en Inglaterra para toda clase de montajes en grada.



Los muelles de armamento de Fairfield, bien equipados de grúas

En casi todas partes se encuentran sobre las gradas los picaderos clásicos de madera, en mejor o peor estado. Hay, sin embargo, una o dos excepciones; en Alemania, a veces, se usan cajas de arena, de acero fundido, del tipo de la figura adjunta. La arena se escapa por un pequeño agujero cuando se quiere ajustar el picadero. Una disposición basada en el mismo principio se utiliza en un astillero italiano. La fila inferior de picaderos se forma por una bandeja metálica, en la cual se encuentra una capa de arena de varios centímetros de espesor, que está retenida por los bordes de la bandeja; se ponen los picaderos sobre esta arena, y cuando hay que sacarlos se destapa un agujero en los bordes de la bandeja y se expelle la arena soplando con aire a presión. Sistemas análogos para soportar el buque, sobre arena, se usan en Inglaterra, Suecia y España.

En América se encuentra frecuentemente un picadero superior del tipo indicado en la figura que reproducimos; consiste en cuatro piezas de hormigón duro, dos de las cuales se unen por unos largos pernos que regulan la altura del picadero.

Se aprecia, fuera de Inglaterra, la inversión de un capital importante en la construcción de las gradas. No sorprende que en Holanda sean necesarias las gradas de hormigón, por la naturaleza del terreno; pero hay también otra razón importante, y es que los materiales que se trabajan directamente del trazado de la sala de galibos, en su montaje a bordo, necesitan un plano de basamento indeformable. En Inglaterra no es frecuente el empleo de gradas de cemento arma-

do; se prefieren las más baratas de tierra reforzada con pilotes. Sin embargo, hay varios astilleros con gradas cubiertas, incluso para la construcción de grandes transatlánticos.



El *Queen Mary* en grada

Las botaduras varían, principalmente, en las imadas sobre las antegradas, siendo esta parte, en Italia, muy complicada, con una especie de plataforma de madera llamada *antiscolo*, que descansa sobre el fondo del mar y soporta las imadas. En los grandes lagos de América se botan lateralmente buques hasta de 150 m. de eslora.

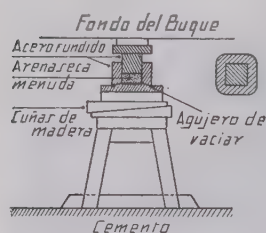
7. *Herreros de ribera.* En todos los países existe la misma discrepancia sobre las ventajas del taladrado o del punzonado de los agujeros de los remaches. La ventaja del taladrado se justifica en casos de buques gemelos, donde se marca solamente una plancha y no es necesario volverla, pues todos los agujeros pueden taladrarse de la misma cara; además, se reduce el escariado y el avellanado a un minimum. En Inglaterra es más general el punzonar las planchas, aunque hay varios astilleros que construyen buques de guerra y de pasaje, y otros que construyen buques *standard*, donde se prefiere el taladrado. En Alemania el taladrado es casi general, haciéndolo con un mm. menos de diámetro que el remache. Se hace un avellanado preliminar en el taller, y después de atornillar y ajustar las planchas se escarían y se avellanán otra vez. Las avellanadoras tienen un tope que dan una altura uniforme de avellanado y se centran en los agujeros por una prolongación de la herramienta. Los perfiles, en general, se punzonan. En los Estados Unidos se utilizan punzonadoras simples o múltiples. En Holanda se taladran las planchas cuando hay más de dos iguales. Las taladradoras



Andamiaje tubular usado en Inglaterra
La foto representa una botadura

van sobre raíles y las planchas se colocan entre los raíles; un hombre opera dos taladros. A bordo se utilizan taladradoras eléctricas o neumáticas. En Italia, el taladrado substituye progresivamente al pun-

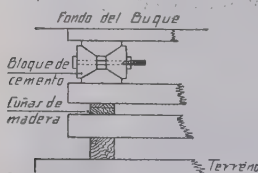
zonado; con esto, la calidad del trabajo se ha perfeccionado y se ha obtenido una economía en precio de 15 a 20 por 100. El coste de punzonar varía poco con el espesor de la plancha o con el diámetro de los



Tipo de picadero usado en Alemania

remaches, en tanto que el precio del taladrado de planchas delgadas se ha reducido gradualmente hasta un 50 por 100 del precio que resultaba su punzonado. Se utilizan dos tipos de máquinas: una, con cuatro taladros montados sobre dos traviesas; los taladros se pueden mover en las traviesas y las traviesas a lo largo de las planchas; un hombre opera los cuatro taladros. El segundo tipo es la taladradora radial ordinaria. En Japón también está en boga el taladrado, llegando a taladrarse paquetes de ocho planchas. En Rusia, donde, como hemos dicho, es costumbre construir en serie cuatro buques por cada trazado, se emplea generalmente el taladrado, aunque hay punzonadoras simples en algunos astilleros. En Dinamarca, los agujeros de remachado de petroleros se caladran con dos mm. menos y se escarían después. En Suecia, donde los astilleros están equipados de taladradoras múltiples, se ha encontrado que este procedimiento no era económico más que cuando se usaban paquetes de cuatro o más planchas. Las costumbres varían tanto que es difícil señalar lo típico de cada país respecto al tornillado, remachado y recalado o calafateado. Lo general, en el remachado, el retacado y el calafateado, es usar martillos neumáticos. El uso del remachado hidráulico, de indudable ventaja estructural, está más generalizado en Inglaterra, aunque se usa en todos los países, en pequeña cantidad, para las piezas fáciles de remachar en el taller de herreros de ribera. En Norteamérica, Japón y Suecia se atornillan las planchas, antes de remachar, con una máquina neumática.

Los métodos de montaje varían poco en todos los países. Se puede, sin embargo, distinguir los siguientes puntos: En Holanda se curvan las planchas en la prensa hidráulica; el caldeo necesario se efectúa con calentadores transportables. En Alemania se sigue el mismo sistema para las planchas que no pueden ser curvadas en las curvadoras cilíndricas y se emplean frecuentemente planchas de acero dulce curvadas en frío para las proas redondas. Los sopletes cortadores se usan cada vez más para cortar a bordo o para preparar las planchas antes de soldarlas. Para voltear las cuadernas, se calientan generalmente en hornos de petróleo.



Tipo de picadero usado en Estados Unidos

280 mm. La misma costumbre se sigue en Dinamarca, donde en un astillero se recuecen las cuadernas después de respaldarlas.

En los Estados Unidos, los alojamientos los acaban subcontratistas y se bota el buque con el mayor nú-

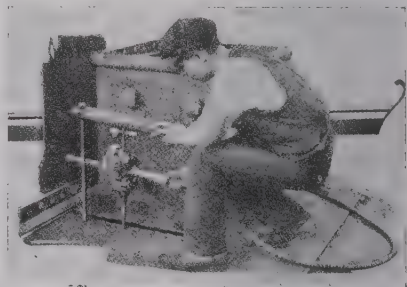
mero de máquinas posible a bordo; es corriente el que se monten las calderas y máquinas en gradas. En Rusia, por el contrario, se botan los buques muy poco acabados. En los Estados Unidos se toman precauciones



Curvando un armazón, de U de 280 mm., con gato hidráulico

extraordinarias para evitar accidentes a los obreros. Se les vende, a bajo precio, cascos contra los objetos que caen en gradas y zapatos con las puntas blindadas. Además, se les instruye contra accidentes. En un astillero, a los que trabajan en los andamios exteriores se les obliga a usar un cinturón de seguridad bajo las axilas; este cinturón se suspende con un cabo de un soporte en la cubierta del buque.

8. **Soldadura.** Hay dos métodos de soldadura, que se usan, generalmente, en la construcción naval: la soldadura eléctrica o de arco, y la soldadura oxiacetilénica; la eléctrica es hoy mucho más importante. Por 1907 se emplearon, por vez primera, ambos métodos de soldadura, con el objeto de reparar calderas y piezas del casco agrietadas o rotas. El número de reparaciones por soldadura aumentaba cada año; pero en buques nuevos sólo se soldaban las piezas del casco que sufrían poco esfuerzo. Años más tarde adquirió importancia la soldadura eléctrica como unión estructural y, ya en 1917, el Lloyd's Register consideró oportuno el comprobar, en una serie muy completa de ensayos, la garantía que ofrecían las uniones soldadas eléctricamente, en lugar de los remachados corrientemente empleados en la construcción naval. Con el resultado de estos ensayos, que los publicó Abell en 1919, se elaboraron unas reglas de soldadura de buques. En la postguerra aumenta la porción de estructura resistente soldada, y en 1920 se construye el primer buque de alta mar de casco soldado eléctricamente por completo: fué la motonave *Fullagar*, de 45'7 m. de eslora. El *Fullagar* fué clasificado entonces en el



Escarando agujeros de remaches

Lloyd's Register con la anotación «soldado eléctricamente, sujeto a inspección anual-experimental».

En 1932, Montgomerie, inspector jefe del Lloyd's Register, publicó los resultados de las inspecciones efectuadas en el *Fullagar*: sólo en una ocasión, aparte

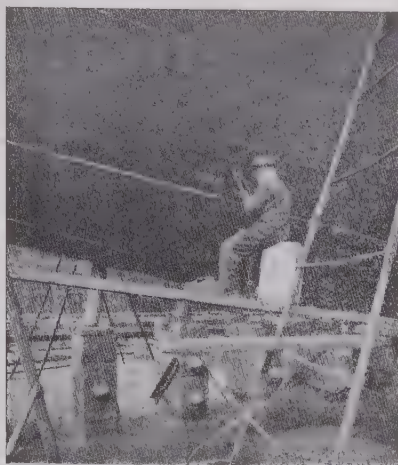
de averías fortuitas, tuvo que ser renovada una soldadura; la corrosión en las soldaduras no fué mayor que en el resto de la plancha. Cuando ocurrieron averías, por varada, etc., la soldadura eléctrica probó ser un método eficaz de unión de planchas. De 1919 a 1932, pasa la soldadura eléctrica del período experimental a la aceptación general, por las Sociedades de Clasificación, del buque soldado eléctricamente por entero como buque normal, siempre, naturalmente, que fuesen soldados de acuerdo con sus reglamentos. En 1932, Foster King y Montgomerie, representando a la British Corporation y al Lloyd's Register, publicaron una interesantísima Memoria sobre la soldadura eléctrica en la construcción naval. En ella dan un resumen de los ensayos efectuados en electrodos desde 1919: la resistencia a la tracción de la soldadura varió de 85 por 100 a 100 por 100 de la resistencia de las chapas íntegras. El módulo de elasticidad del metal aportado por el electrodo es el mismo que el acero; sin embargo, el alargamiento osciló entre 2 por 100 y 17 por 100. El material aportado, que resultaba antes defectuoso a esfuerzos dinámicos, por falta de ductibilidad, con los electrodos modernos es semejante química y físicamente al acero dulce, dando un resultado al choque (ensayo Izod) tres veces y media superior al del electrodo primitivo. En esta Memoria, Foster King y Montgomerie resumían el estado de la soldadura eléctrica en la construcción naval con los siguientes comentarios, aun hoy de completa actualidad: Todo lo que hemos aprendido de soldadura eléctrica durante los últimos quince años nos guía a la conclusión de que la eficiencia de la soldadura depende del soldador, de la ductilidad y calidad del metal aportado, del diseño del trabajo y del método de hacerlo.



Remachando y sufriendo en la roda con martillos neumáticos

En 1938, Montgomerie resumía el estado de la soldadura eléctrica en la construcción naval mercante con las siguientes observaciones: Desde hace años es posible obtener electrodos que dan un metal aportado con aproximadamente las mismas características fisi-

cas que el metal que se suelda; de este modo, la soldadura ha podido substituir fácilmente al remachado. Su adopción ha sido lenta, hecha con precauciones; en la mayor parte de los casos se han utilizado electrodos



Reparación con soldadura eléctrica

de poco diámetro, corrientes pequeñas, soldando en varias pasadas. Hoy se tiende hacia un trabajo máximo de soldadura sobre el suelo (con grúas hasta de 75 toneladas), a aumentar la velocidad de la soldadura y a usar electrodos cubiertos. En los talleres se usan electrodos de 5 a 6 mm. de diámetro, y a bordo, de 3 1/4 a 4 mm. En América se usa la soldadura automática de arco eléctrico y de arco de carbono para partes importantes de la estructura. Se hacen velocidades de 30 a 45 cm. por minuto.

Hoy la soldadura eléctrica puede substituir al remachado en cualquier parte del buque; su aplicación en la construcción naval se explica claramente en el siguiente extracto del reglamento del Lloyd's Register de 1939. La estructura del buque se divide en este reglamento en tres categorías: 1.ª categoría: partes de la estructura de primera importancia, que son todas las no mencionadas en las otras categorías. Para el empleo de la soldadura en estas partes, los electrodos y los soldadores de los astilleros sufren una serie de ensayos: tensión, doblado, cizalla, alargamiento, choque, análisis químico, etc. La resistencia mínima de la soldadura debe ser como la del acero dulce, o sea: 41 kg./cm.²; el alargamiento mínimo, 18 por 100. A la 2.ª categoría corresponden las partes que para ser soldadas no requieren un mínimo de alargamiento del metal aportado, ni ensayo de choque, ni doblado. Estas partes son: el cielo del doble fondo, cubiertas bajas, mamparos, interior de tanques, guardacalores, casetas de cubierta y partes de importancia semejante. A la 3.ª categoría pertenecen las piezas sin importancia estructural y, por ejemplo, los accesorios de mamparos; estas partes se pueden soldar sin ensayar los electrodos, pero a satisfacción del inspector. Hay, además, en el reglamento del Lloyd's Register otra categoría superior: la soldadura de recipientes que trabajan a alta presión; en esta categoría, además de los ensayos exigidos en la primera, se hacen otros de dureza, fatiga y fotomicrografía. La inspección de estas soldaduras se hace por Rayos X.

La soldadura eléctrica está hoy en una fase de intensa evolución. Ha habido varios Congresos especiales y se han publicado cientos de Memorias. Los astilleros que han estado organizados para remachar los

buques necesitan una reorganización importante para soldarlos, tanto en sus oficinas de proyectos como en los talleres de gradas. La ventaja de la soldadura sobre el remachado consiste en ahorro de peso, por la supre-



Empleo de la soldadura eléctrica en la construcción
Un mamparo estanco completamente soldado

sión de solapes de costuras y supresión de las alas adosadas para remachar los perfiles. Este ahorro tropieza aún con la dificultad de encontrar en el mercado perfiles especiales para soldar. Para buques enteramente soldados, se dan, generalmente, ahorros de peso de 10 a 20 por 100; pero se han publicado ahorros de un 30 por 100.

Por ahora, y en general, el coste de la soldadura es mayor que el remachado, pues lo que se ahorra en no hacer los agujeros de los remaches se debe gastar en perfeccionar el trazado y el montaje. El coste de la soldadura va disminuyendo con las nuevas máquinas soldadoras y con la organización del trabajo, que principalmente consiste en soldar el buque en trozos de unas 10 toneladas por lo menos. Donde mayor progreso ha hecho es en los Estados Unidos, pues según Montgomerie, entre los años 1935 y 1938 se construyeron 24 buques petroleros, de hasta 18,000 toneladas de peso muerto, en los cuales se empleó la soldadura eléctrica en proporciones de 45 por 100 a 75 por 100 del total de las uniones. En estos buques se ahorró con la soldadura un 10 por 100 del peso del casco.

La aplicación de la soldadura eléctrica en buques de guerra está aún más generalizada, por ser en estos buques de menor importancia el coste y de mayor importancia el peso. Casi todos los buques de guerra llevan gran cantidad de piezas, sin importancia estructural, soldadas al casco. El soldar las superestructuras también va siendo corriente, y en los «acorazados de bolsillo», por aprovechar el desplazamiento impuesto de 10,000 toneladas, se usó la soldadura estructuralmente en gran escala, pero a enorme precio. Los submarinos enteramente soldados son ya corrientes.

El empleo de la soldadura oxiacetilénica ha progresado también bastante; pero no se usa en la estructura del casco.

SECCIÓN VI. PROPULSIÓN DE BUQUES. A las exposiciones que sobre los temas de resistencia y propulsión de carenas se hacen bajo el epígrafe *Navio*, en el tomo XXXVII de la ENCICLOPEDIA, y bajo *Hidrodinámica*, en el volumen del SUPLEMENTO ANUAL de 1935, añadimos aquí algunos comentarios relacionados con la práctica moderna en el cálculo de la propulsión de los buques. Dividimos esta sección en varios capítulos, que representan las partes que integran el presente cálculo de la propulsión de un buque.

Capítulo 1. Cálculo de la potencia. En los últimos años se ha notado principalmente el perfeccionamiento del cálculo de la potencia valiéndose de la ley de Froude de semejanza del modelo al buque. Se ha extendido de tal modo el uso de los canales de experiencia hidro-

dinámicas, que no se construye hoy buque de alguna importancia sin que antes se ensaye su modelo remolcado en el canal, y generalmente también se ensaya el modelo del casco autopropulsado con el modelo de la hélice considerada como más ventajosa. Algunas veces, de los resultados de estos ensayos no se saca más que una garantía de la velocidad del buque en contrato; pero en un anteproyecto sirven para corregir a tiempo defectos hidrodinámicos muy difíciles o imposibles de prever. Los ensayos previos en estos canales son indispensables cuando se quiere introducir innovaciones importantes en la forma o proporciones de las carenas, apéndices o hélices.

La inexactitud de previsión de la potencia de máquinas, para alcanzar cierta velocidad, de los buques ensayados en canales de experiencia, es alrededor de 5 por 100, aunque hay errores de un 10 por 100. Pero hay varias correcciones empíricas y, por tanto, oscuras o dudosas, al pasar del modelo al buque, que están siendo objeto de continuo estudio y experimentación. La falta de coordinación en la práctica y presentación de ensayos en los canales de diferentes naciones ha sido un gran obstáculo para el esclarecimiento de la propulsión de buques. Este obstáculo comenzó a desaparecer en 1932, primer año en que se reunieron los representantes de los canales de experiencias de todo el mundo y empezaron a ponerse de acuerdo sobre nomenclaturas, constantes físicas, presentación de resultados, movimiento laminar, estela, cavitación, etc.

En 1934 se inauguró en España el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo, que se describe en el citado artículo *Hidrodinámica* del SUPLEMENTO ANUAL de 1935.

Han sido ya abandonados por el proyectista los métodos de cálculo de potencia del buque, en los que se trataba de condensar en una fórmula todos los efectos que producen en la potencia los cambios de forma, dimensiones absolutas y velocidad de la carena. Ya no tienen interés práctico las fórmulas de Rankine, Scott Russel, Nystroem, Kirk, Middendorf, Jhon, Hovgaard, Lovett y otras de este tipo, pues se llega a resultados más exactos por la simple aplicación de la ley de semejanza de Froude eligiendo un modelo, ya ensayado, que sea semejante, geoméricamente, al



Baos y esloras de la cubierta de un buque de guerra,
trabados por soldadura eléctrica

buque deseado; no es necesario que sea igual: basta que tengan el mismo coeficiente prismático, el mismo porcentaje de cuerpo cilíndrico, la misma proporción de eslora al cubo, al desplazamiento, etc., y que sea

semejante hidrodinámicamente; esto es, la misma relación de velocidad a raíz cuadrada de eslora. Se han publicado los resultados de ensayar tantos cientos de formas de carenas diferentes, que siempre es fácil encontrar un modelo semejante al buque deseado.

La deducción de la resistencia del buque, partiendo de los ensayos del modelo, se sigue haciendo como antes. De la resistencia total del modelo se resta la resistencia de la fricción calculada por fórmulas empíricas. La resistencia residuo (de las olas y remolinos), que no es más que de un 20 a un 50 por 100 del total, es la que averiguamos por el ensayo y la que transferimos, por la ley de semejanza, al buque, añadiéndole después su resistencia de fricción, calculada, como para el modelo, por fórmulas empíricas cuya exactitud es aún dudosa. Esta incertidumbre en la resistencia de la fricción es hoy el problema que tratan de resolver los ingenieros navales para poder llegar a una mayor exactitud en la deducción de la potencia del buque y para poder discernir claramente la influencia de la forma en la resistencia total, pues la suposición de que la forma sólo influye en la resistencia residuo ha sido ya abandonada, aunque en 1935, en un Congreso internacional de los representantes de todos los canales de experiencias, se ha adoptado universalmente el antiguo sistema de constantes de Froude, para presentar los resultados de modelos usando la primitiva fórmula de fricción para superficies planas.

Recordemos que el sistema de constantes de Froude (véase *Navío*) se basa en el Coeficiente del Almirantazgo: $C = \frac{\Delta^{2/3} v^3}{P}$, donde P = Potencia propulsora

en caballos; Δ = desplazamiento en toneladas; v = velocidad en nudos.

Este coeficiente del Almirantazgo se dedujo en un principio empíricamente, creyendo que era ley lo que era entonces frecuente, que, debido a la poca velocidad de los primeros vapores, casi toda su resistencia a la marcha era producida por el roce del agua con su superficie mojada y, por tanto, era proporcional al cuadrado de su velocidad. Sin embargo, hoy ya es corriente entre los especialistas el dar tanta importancia a la ley de Rayleigh (ignorada hasta hace pocos años por la ingeniería naval) de resistencia de fricción como a la ley de Froude de resistencia de olas, y el coeficiente del Almirantazgo no es más que un caso especial de la combinación de ambas leyes, como ahora veremos.

Adoptando los símbolos que se han hecho internacionales por el Congreso de Experiencias celebrado en París en 1935, tenemos:

g = aceleraciones de la gravedad.

ρ = densidad de masa.

ν = viscosidad cinemática = $\frac{\mu}{\rho}$ = donde μ es el coeficiente de viscosidad, ρ es la densidad.

L = eslora en la flotación o dimensión paralela a la dirección general del fluido.

O = área de la cuaderna maestra.

Δ = desplazamiento en unidades de peso.

V = desplazamiento en volumen.

v = velocidad relativa del fluido (agua y aire) con el buque.

Dividida la potencia total (P) de remolque de un buque en sus dos partes clásicas: potencia de fricción (P_f) y potencia residuo (P_w), tenemos, por la ley de Rayleigh o de Reynolds,

$$P_f = C_f \cdot \rho \cdot V^{2/3} v^3 \cdot \left(\frac{v \cdot L}{\gamma} \right)^{p-2}$$

Por la ley de Froude,

$$P_w = C_w \cdot \rho \cdot V^{2/3} v^3 \cdot \left(\frac{v}{\sqrt{g \cdot L}} \right)^{n-2}$$

En estas fórmulas:

C_f = coeficiente del Almirantazgo para fricción.

C_w = coeficiente del Almirantazgo para olas y remolinos.

p = exponente de la velocidad a que varía la resistencia de fricción.

Su valor oscila entre: $p = 1.8$, cuando la resistencia de fricción es producida por un movimiento laminar del fluido, a: $p = 2$, cuando el fluido está en movimiento remolante por completo. Para buques, generalmente: $p =$ unos 1.87 ; aunque en la fórmula de fricción adoptada internacionalmente, $p = 1.825$.

n = exponente de la velocidad a que varía la resistencia residuo, en la mayoría de los buques $n = 2$ a 3 ; pero puede aumentar hasta 7 u 8 para buques rápidos, con la interferencia de olas.

$\left(\frac{v \cdot L}{\gamma} \right)$ es el parámetro de resistencia de fricción,

que se llama también: el producto de velocidad por eslora, la constante de fricción o el número de Reynolds. Para comprobar la potencia de fricción de dos modelos o buques, han de ser de carena de la misma forma y superficie proporcional en ambos, y de un tamaño y velocidad tal que resulte el número de Reynolds igual para ambos.

$\left(\frac{v}{\sqrt{g \cdot L}} \right)$ es el parámetro de resistencia residuo, que

se llama fracción de velocidad a eslora, constante de olas o número de Froude.

Para comparar la potencia residuo de dos modelos o buques han de ser de carenas y obras muertas de la misma forma en ambos, y de tamaño y velocidad tal que resulte el número de Froude igual para ambos.

En la práctica corriente de los canales de experiencias se atiende únicamente a que el número de Froude del modelo sea igual que para el buque, pues no pueden cumplirse simultáneamente con ambos parámetros, ya que el número de Reynolds es un producto de $v \times L$, mientras que el número de Froude es un cociente de $v : L$. Si tenemos, por ejemplo, un buque de $L = 100$ m. y $v = 20$ nudos, y queremos ensayar un modelo de 5 m., para que nos dé los mismos resultados proporcionales (el mismo coeficiente del Almirantazgo) su velocidad ha de ser 4.5 nudos por la ley de Froude, y había de ser, «simultáneamente», por la ley de Rayleigh, la velocidad, absurda para un modelo o buque, de 400 nudos. Ahora, si comparamos el mismo buque de 100 m. de eslora con otro de 200 m., la velocidad correspondiente de éste es 28.3 nudos para el mismo número de Froude, y sólo de 10 nudos para el mismo número de Reynolds.

Esta imposibilidad de acoplamiento de las dos leyes de resistencia del buque ha sido la principal dificultad para una experimentación exacta. En la práctica, sin embargo, valiéndose de un coeficiente que incluya ambas resistencias, se prescinde del número Reynolds. Tenemos, por ejemplo:

Coeficiente del Almirantazgo =

$$= \frac{P}{\rho \cdot V^{2/3} v^3} = \left[C_f \left(\frac{v \cdot L}{\gamma} \right)^{p-2} + C_w \left(\frac{v}{\sqrt{g \cdot L}} \right)^{n-2} \right]$$

Como se ve, el único caso en que el coeficiente del Almirantazgo se puede emplear indistintamente para fricción y residuo es cuando los parámetros desaparecen, al convertirse los exponentes en cero, siendo entonces: $p = 2$; $n = 2$. Esto ocurre cuando la resistencia de fricción es enteramente remolante y el número de Froude tan bajo, o tan alto, que no hay interferencia de olas. Lo que, en general, ocurre es que $p - 2$ tiene un valor pequeño, casi constante, y siempre negativo, y a pesar de que la fracción de resistencia de

fricción es mayor, el número de Froude resulta más importante por las oscilaciones de exponente n con la interferencia de las olas.

Una fórmula general de tipo de la del Almirantazgo, que no necesita corrección por eslora, siempre que se mantenga igual el número de Froude, es esta:

$$\text{Coeficiente} = \frac{\Delta^x \cdot v^8}{P}$$

$$\text{donde: } x = \frac{2}{3} - \frac{f}{2} : (2 - p)$$

siendo f la fracción de resistencia de fricción en la resistencia total y p el exponente de fricción.

Wilfred Ayre, en 1928 y 1932, publicó, empíricamente, una fórmula de este tipo: haciendo $x = 0.64$ y dando unas curvas de coeficientes de potencias de buques, a una base del número de Froude, muy útiles. Con esta misma fórmula, autores alemanes han ampliado las curvas de potencia de Ayre. E. V. Telfer publicó en 1929 un nuevo método de presentación de ensayos de modelos; este método, ampliado posteriormente, ha tenido gran resonancia en los ámbitos técnicos. Es un método gráfico, en el que se presenta la

resistencia específica $\frac{R}{\rho \cdot A \cdot v^2}$ sobre una base de

$$\left(\frac{v \cdot L}{\gamma} \right)^{1/8}, \text{ y, valiéndose del supuesto paralelismo de}$$

las líneas de resistencia específica con esta base, se obtienen, para diferentes esloras, curvas de resistencia específica del mismo número de Froude, pero de diferentes números de Reynolds. Un examen analítico de este método deja ver pronto sus limitaciones. R. Zubiaga, en 1934, publicó otro método de presentación y deducción de potencias de buques. Este método es el más sencillo de los que existen y, como está basado en las leyes de Froude y Rayleigh, es lo mismo de exacto que el usado hoy en los canales de experiencias. Zubiaga considera que la eficiencia propulsora de todo buque se debe medir por «la potencia necesaria para remolcar, o propulsar, una tonelada de su desplazamiento, por milla navegada, a la velocidad deseada». Tenemos, pues: coeficiente de potencia

$$Z = \frac{P}{\Delta \cdot v} \cdot 100. \text{ El factor 100 se usa sólo por conveniencia numérica.}$$

Mediando la resistencia de remolque, R , en kilos y el desplazamiento, Δ , en toneladas, tenemos:

$$Z = 0.68587 \frac{R}{\Delta} = 0.68587 \left(\frac{R_f + R_w}{\Delta} \right)$$

Para deducir el coeficiente de potencia del buque Z , del de su modelo, Z_m , o comparar dos buques simétricos al mismo número de Froude, tenemos:

$$Z = Z_m - 0.68587 \left(\frac{R_{fm}}{\Delta_m} - \frac{R_f}{\Delta} \right)$$

Para las resistencias de fricción del modelo, R_{fm} , y del buque, R_f , se daba por Zubiaga una fórmula deducida de la experimentación conocida hasta 1934. (Véase el susodicho artículo *Hidrodinámica*, en el volumen del SUPLEMENTO ANUAL de 1935.) Esta fórmula incluye los efectos de curvatura, apéndices, rugosidad, solapes de planchas y temperatura del agua; además, se corrige por resistencia del aire y por suciedad de la carena, según los días desde que el buque no ha limpiado fondos.

Sin embargo, para este método sirve también cualquier otra fórmula de fricción.

Un cálculo sencillo y muy aproximado, para comparar buques semejantes, se obtiene de la relación

$$Z = Z_m \cdot \left(\frac{L_m}{L} \right)^x = Z_m \cdot \left(\frac{v_m}{v} \right)^{2 \cdot x}$$

El valor de x se puede calcular exactamente. Con mucha aproximación, podemos tomar $x = 1/8$ (fracción de resistencia de fricción de la resistencia total). Cuando $L: L_m$ no pasa de 2, un valor fijo de $x = 0.03$ aproxima hasta 1 por 100 el resultado exacto.

2. *Resistencia de fricción.* Desde que Froude hizo sus experimentos de 1872, sobre resistencia de fricción de planchas, se ha adelantado mucho; pero, como veremos, aún se confía poco en todo lo adelantado.

Los experimentos de Froude se han analizado a base del número de Reynolds y se les ha corregido, en lo posible, con los datos publicados. Analizados así por Zubiaga, coinciden bien con la fórmula de Geber, deducida de experimentos con planchas simétricas. Baker, Kempf, Telfer y Shoenherr han publicado también nuevas fórmulas de fricción basadas en la ley de Rayleigh.

Recordemos que la fórmula de Froude es:

$$R_f = f \cdot S \cdot v^{1.825}$$

Donde f es el coeficiente de fricción, que Froude publicó en una tabla, en la que f disminuía con la eslora. La Besnèrais dió expresión algebraica a esta tabla, resultando la fórmula de resistencia de fricción:

$$R_f = \left(0.1392 + \frac{0.258}{2.68 + L} \right) \cdot S \cdot v^{1.825}$$

Donde R_f = Resistencia en kilos; L = eslora en metros; S = superficie mojada en m^2 , y v = velocidad en m./seg.

El Congreso Internacional de Directores de Canales de Experiencias, celebrado en París en 1935, adoptó esta fórmula para el cálculo de la resistencia de fricción del buque y del modelo, declarando que representaba los experimentos de Froude.

Otra de las discusiones modernas sobre la fricción es la influencia de la temperatura del agua por el cambio de la viscosidad cinemática. Este Congreso adoptó la resolución de publicar todos los resultados de modelos a la temperatura uniforme de 15° C., corrigiendo la resistencia de fricción en ∓ 0.43 por 100 por cada $\pm 1^\circ$ C. de diferencia con 15° C.

Baker, Perring, Geber, Rota y otros han experimentado los efectos de la forma en la fricción; otros los han analizado. Pero aún no hay nada definitivo sobre ello, como prueba la fórmula adoptada por el Congreso de París. Lo que sí es cierto es que es importante, hasta un 15 por 100 quizá pueda aumentar por curvatura la resistencia de la carena sobre la de un plano de la misma eslora y superficie mojada. La misma confusión, imposible de sintetizar, existe respecto a la influencia de la rugosidad de la superficie mojada en la fricción.

El aumento de resistencia que producen los solapes y remaches del buque se ha medido en modelos; pero su transformación a la resistencia del buque no se conoce aún bien. Se ha medido también el aumento de resistencia que produce el ensuciarse la superficie mojada con hierbas y moluscos; este aumento se sabe que puede llegar en pocos meses a duplicar la resistencia de fricción; pero no hay aún estudios sistemáticos que permitan predecir este aumento. Basándose en la rugosidad de superficies impregnadas de arenas de diferentes granos, se ha establecido, por Kempf, una escala de rugosidades.

3. *Resistencia remolnante de solapes, timones y otros apéndices.* Si consideramos que es sistema remoli-

nante todo lo que varía como el cuadrado de velocidad, en la resistencia de fricción del buque hay siempre alrededor de un 90 por 100 de resistencia remolinante. Cuando analizamos el caso real de una superficie de carena con sus solapes de planchas, cabezas de remaches y otras «asperezas» de este tipo, no hay duda que éstas son resistencias puramente remolinantes, aunque se les llame y considere generalmente como fricción. En transatlánticos modernos alemanes e italianos se ha buscado el reducir esta resistencia de los solapes poniéndolos cara a proa en los primeros metros de la eslora del buque, en donde la adhesión del agua al casco no ha reducido aún la velocidad relativa de las moléculas.

Otros casos más declarados de resistencia remolinante, aunque tampoco enteramente remolinante cuando hay secciones alargadas, y menos cuando son currentilíneas, han sido investigadas con tal éxito que han reducido la resistencia total de 10 a 15 por 100. Nos referimos a la en pocos años anticuada costumbre de hacer los codastes cuadrados y los timones de una sola plancha, surgiendo de estos prismas y de estas planchas, atravesadas a la corriente, multitud de remolinos, acentuados por la mayor velocidad de las moléculas de agua en esta zona de acción de la hélice.

Multitud de patentes de timones currentilíneos se anuncian, y es que el problema es relativamente fácil de resolver. En unos casos (timón Oertz), con perfiles biconvexos colocados tras un tajamar fijo que lleva el pinzote de giro del timón. La combinación del tajamar fijo y del perfil biconvexo trata de conseguir los incrementos de la relación sustentación-resistencia, que se obtiene en los perfiles ranurados, hoy tan frecuentes en las alas de avión. En otros casos (timón Simplex), el perfil biconvexo gira alrededor de un eje colocado por la zona de sus centros de presión; este eje va colocado donde antes iba el codaste popel, consiguiéndose un timón compensado que requiere muy poca potencia de maquinilla de gobierno. Otros tipos de timones se han instalado, más recientemente, en buques de dos hélices, para aprovechar directamente la salida de aguas; se ha colocado un timón currentilíneo detrás de cada hélice, y no hay timón en el codaste.

Otros apéndices, como los arbotantes y las aletas o hinchamientos de hélices, han merecido también gran atención en el afán de reducir la resistencia remolinante, y ningún proyectista consiente se atrevería hoy a trazar unos hinchamientos o aletas de ejes sin consultar formas de popas similares en las que se hayan determinado experimentalmente la dirección de las moléculas de agua, y si en este caso, por motivos estructurales, quizá la única solución sea una mala colocación de las aletas, en cambio, en el caso de la curvatura longitudinal de las quillas de balance, no hay más obstáculo que la ignorancia que se oponga a su mínima resistencia. En estos años se han patentado quillas de balance cortas y con perfiles biconvexos currentilíneos, o con varias aletas en forma de persiana, que evitan los incrementos de resistencia producidos por una mala disposición de las quillas de balance, largas y planas, y tratan de aprovechar los efectos de contrabalance de estos perfiles sin incremento de resistencia, cuando el buque cabecea.

4. *Resistencia de olas.* Son notables los progresos que se han realizado estos últimos años sobre la teoría de la resistencia de olas de los buques. Desde fines del siglo XIX, cuando Kelvin y Michell publicaron sus teorías, se viene trabajando por los grandes matemáticos para resolver, por fórmulas fundamentales, este problema que los ingenieros navales lo resuelven por fórmulas empíricas o por ensayos de modelos en los canales de experiencias hidrodinámicas, de acuerdo con la ley de Froude.

La ingeniería naval debe su mayor progreso en esta rama a la trascendental importancia de las investi-

gaciones matemáticas que de modo sistemático viene efectuando hace muchos años el profesor de la Universidad de Durham, T. H. Havelock. Anotemos que Wigley, del canal de experiencias inglés, que ha contribuido también mucho a estas investigaciones, escribía en 1935 que en los últimos cinco años había sido notable el progreso del desarrollo de la teoría de resistencia de olas y su comprobación por experimentos. Des-



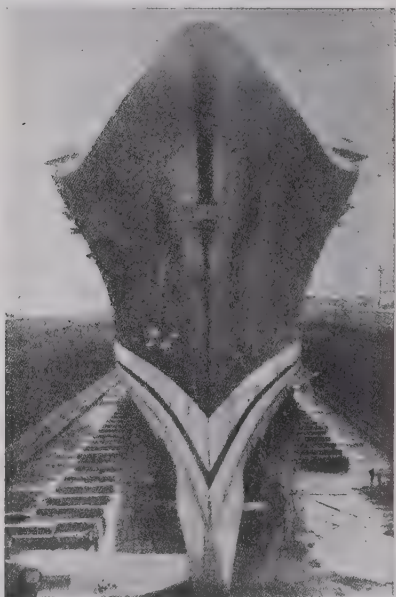
Timón «Simplex» perfilado y compensado

de 1930, Havelock ha publicado una serie de Memorias ampliando sus investigaciones anteriores basadas en Hidrodinámica clásica. En la primera considera el problema bidimensional de la fuerza vertical sobre un cilindro en una corriente uniforme, por el método de imágenes o aproximaciones sucesivas. En otras dos Memorias, Havelock trata de la resistencia de olas de elipsoides completamente sumergidos. Se ha comprobado la teoría con formas matemáticas de buques de líneas simplificadas. Las discrepancias más notables han sido: 1.º El cálculo da menos resistencia a alta velocidad. 2.º Las oscilaciones de resistencia calculadas son exageradas. 3.º Por el cálculo estas oscilaciones ocurren hacia un 8 por 100 menos de velocidad que en el experimento. Se han aplicado las teorías de Havelock a fines prácticos, que se han comprobado experimentalmente. Entre otros, la influencia en la resistencia de la proporción de desplazamiento a calado, resultando que en velocidades pequeñas influye poco; en velocidades medianas, la resistencia de olas aumenta directamente con el calado, y a las mayores velocidades aumenta como el cuadrado del calado; un aumento de eslora casi siempre reduce la resistencia. En el artículo de *Hidrodinámica*, del SUPLEMENTO ANUAL 1935, se estudian con minuciosidad matemática los interesantes trabajos que han publicado sobre olas Havelock, Weinblum, Hogner y otros anteriores.

Respecto a la experimentación reciente en los canales, es imposible ni siquiera nombrar los trabajos en estas líneas. Desde el rápido hidroplano al lento navío de carga, se han ensayado toda la gama de buques y sus resultados se han publicado, dándole al proyectista un archivo de inapreciable valor.

Se puede esbozar el trabajo del proyectista moderno para elegir la forma, en pocas líneas: Para el desplazamiento y velocidad requeridos se elige una eslora que, en combinación con el coeficiente prismático, no dé una velocidad crítica, o sea una interferencia de olas exagerada; para el número de Froude correspondiente, se elige la curva de áreas de cuadernas, determinadas por el coeficiente prismático y la posición longitudinal del centro de gravedad; se fija la manga para un m-

nimum de estabilidad, y se elige la forma del plano de flotación, también con vista a la estabilidad, pero fijándose en la resistencia, especialmente a proa. Con estos datos por base, cualquier forma suave que



Bulbo y líneas de agua cóncavas, de la proa del *Normandie*, características de la forma *Yourkevitch*

se dibuje hará variar poco la resistencia de olas. Se puede decir que una carena es esclava del número de Froude: $\frac{v}{\sqrt{L}}$, o sea, esclava de la velocidad, para

que se proyecte, y precisamente la experimentación moderna ha tratado de cubrir toda la gama de números de Froude en que navegan los buques.

5. *Resistencia del aire.* En tiempos recientes se ha aclarado otro de los problemas que perturbaban el feliz proyecto de los buques. Se trata de la creencia, aún extendida, de que la resistencia del aire afecta principalmente a los buques rápidos; creencia que, bien examinada, resulta errónea, por una sencilla razón. El buque rápido está dotado de mucha potencia por tonelada de desplazamiento, y el buque lento, de poca. La resistencia del aire es importante cuando la velocidad del viento es grande, y en este caso hay poca diferencia de velocidad relativa con el aire entre el buque rápido y el buque lento; por tanto, la potencia para vencer la resistencia del aire no es mucho mayor en el buque rápido que en el lento; pero relativamente es mucho mayor en el buque lento que en el rápido. La resistencia del aire en la obra muerta de los buques empieza a conocerse bien desde 1927, cuando Biles publicó los ensayos en el canal de experiencias hidrodinámicas inglés, con modelos flotando invertidos, es decir, la obra muerta dentro del agua. La teoría de estos ensayos se basa en conseguir el mismo número

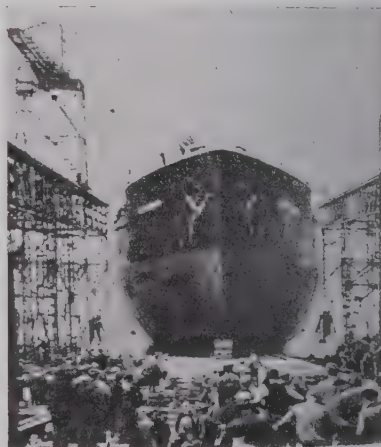
de Reynolds $\frac{v \cdot L}{\gamma} = \frac{v \cdot L}{\mu}$ en el agua que en el aire,

lo cual ofrece la ventaja de que, por la mayor densidad del agua, la viscosidad cinemática $\gamma = \frac{\mu}{\rho}$ es unas 800 veces menos y, por tanto, basta un producto de

velocidad por eslora ($v \cdot L$) unas 800 veces menor que ensayando en el aire; luego con poca velocidad del modelo sumergido en agua se consigue el efecto de una gran velocidad de aire, y además se pueden ensayar modelos mucho mayores en los canales hidrodinámicos que en los túneles aerodinámicos corrientes.

Los ensayos de la resistencia del aire en obras muertas han seguido haciéndose en el mismo canal de experiencias inglés, publicándose, de 1930 a 1933, una notable serie de Memorias por Hughes, quien no se limita a dar los resultados, sino que elabora además un método para resolver este problema, en el que además de la resistencia directa del viento en la obra muerta se estudia la resistencia indirecta producida por el viento al causar guiñadas en la derrota y obligar a llevar el timón a la banda. Hughes cita el caso de tres grandes buques, proa a un ventarrón de 60 nudos (111 km./h.). El primero, un mercante lento de 10 nudos, queda paralizado sólo por el efecto de la resistencia directa del viento en la obra muerta, sin contar el efecto de las consiguientes olas. El segundo, un mercante rápido de 14 nudos, que quedan reducidos a 8 nudos. El tercero, un transatlántico de 25 nudos, cuya velocidad se redujo a 22 nudos. Es de notar que sin viento (calma chicha), la resistencia del aire sólo suponía en esos tres casos 2'25 por 100 de la resistencia total del casco. Por una corrección de la disposición y forma de las superestructuras de estos buques, se consiguió reducir en 30 por 100 la resistencia del aire. Hay algunos mercantes modernos con superestructuras currentilíneas; y en buques de pasaje, quizá por motivos de estética modernista, es ya más corriente la forma aerodinámica, curvando y escalonando las superestructuras.

6. *Formas de carena.* Cada canal de experiencias podría patentar nuevas formas de carena diseñadas por sus especialistas y ensayadas con éxito; pero, por ahora, no se han dedicado a mercantilizar sus conocimientos, aparte de cobrar por los ensayos de particulares, ya que casi todos estos canales son propiedad nacional. En cambio, en la demanda por economía propulsiva ha habido especialistas particulares que han



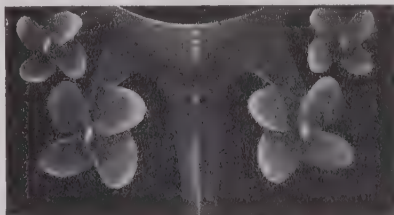
La forma de arco, caracterizada por las cuadernas redondas, en vez de casi rectangulares de los buques modernos

conseguido patentar nuevas formas de carena con diferencia notable de aspecto sobre las corrientes; los resultados de estas formas patentadas han sido muy discutidos, pues generalmente se han anunciado unos

resultados espléndidos a base de buques con características generales de carena, timón y hélices muy bien escogidos, lo que ya resultaría un conjunto de propulsión muy económica para las carenas de tipo no patentado.

Las principales patentes de carenas son la «Carena Corrugada», inventada en 1922 por Haver y perfeccionada después por Telfer, pero hoy abandonada después de construirse unos 20 buques. La forma inventada por Maier, de Viena, en 1906, usada por primera vez en 1928; hay construidos ya unos cientos de buques con esta patente. Se caracteriza por la forma acucharada muy redonda de la proa, cuyas secciones transversales son triangulares, con sus centros de gravedad en línea recta, la roda es muy lanzada, la popa es igual o similar a la corriente. Maier trató de reducir la resistencia de fricción reduciendo la trayectoria sobre la carena de la molécula de agua; al mismo tiempo se anuncian posibles reducciones en la resistencia de olas. La forma Maier se recomienda para buques lentos. La forma patentada por Yourkevitch en 1928 se ha adoptado a varios buques rápidos, entre ellos el *Normandie*. Se caracteriza por líneas de agua huecas en la proa, entrada de aguas muy fina, y, si es posible, bulbo en proa. Yourkevitch reduce sólo la resistencia de olas y da la teoría de su forma de carena, que se parece mucho a las ya existentes. La forma de arco patentada por Isherwood en 1930 es de cuadermas circulares, que probablemente reducen la fric-

espólón de los buques antiguos. Ya los modelos ensayados por Froude en 1904 tenían un espólón en forma de bulbo, resultando formas muy económicas. En 1923 Taylor hizo una serie de experimentos definitivos



Las cuatro hélices del *Queen Mary*, con potencia de 180,000 HP.

con esta forma de proa, que instaló por primera vez en barcos transatlánticos americanos; después su uso se ha extendido tanto que la mayor parte de los buques rápidos (entre ciertos números de Froude) usan proa con bulbo. Wigley, en 1935, publicó su teoría del bulbo en proa basada en las investigaciones matemáticas de Havelock sobre la creación de olas por una esfera sumergida y la interferencia con las olas engendradas en la proa. Wigley deduce de su teoría que el bulbo ha de ser corto y ha de tener tanto calado encima como diámetro. A pequeñas velocidades, el bulbo aumenta

la resistencia de la carena; a velocidades entre $\frac{V}{\sqrt{L}} =$

$= 1'4 \text{ a } 3'2$, el bulbo disminuye la resistencia, y a velocidades mayores vuelve a aumentar la resistencia. Estas deducciones teóricas han tenido una confirmación experimental bastante aproximada.

Otra modificación reciente de las proas es redondearlas suprimiendo la barra de roda y aumentando el radio del círculo de las secciones horizontales a medida que llega a la cubierta, formando una proa muy lanzada y abanicada de aspecto estético.

En popas está de moda la de forma de crucero, porque da mayor eslora de flotación en el mismo desplazamiento y presenta ventajas de acomodación; por otra parte, Montgomerie ha señalado defectos estructurales producidos por vibraciones de la hélice colocada bajo estas popas. Baker atribuye estos defectos a no haber dispuesto bastante hueco para que trabajen hélices rápidas y haber dibujado las líneas de agua de la popa demasiado llenas.

7. *Propulsores.* Sería inútil pretender condensar en pocas líneas lo publicado de importancia sobre hélices en los últimos años. La hélice es el elemento del buque que con mayor gasto cerebral y menor material mejora su eficacia.

Hasta la teoría clásica de las hélices marinas ha evolucionado en estos años paralelamente a similares evoluciones en las hélices aéreas. La teoría moderna se basa en la integración de pequeños elementos de la pala que se considera actúan independientemente, como el ala de avión, con su resistencia y sustentación clásica, tal como se explica en los textos de aerodinámica. Naturalmente, se tiene en cuenta que los elementos de la hélice ejercen su empuje paralelamente a su movimiento de traslación y avanzan en espirales en vez de en línea recta. En 1936, los delegados de los canales de experiencias hidrodinámicas acordaron resumir los trabajos sobre la teoría del elemento de pala en el proyecto de las hélices marinas, y en verdad que este resumen es necesario para aclarar la confusión que existe en estos años de tanta transformación.



Proa del *Conte di Savoia*, en la que se aprecia bien el bulbo

ción al reducir la superficie mojada para igual desplazamiento.

Una forma de proa que hoy se usa mucho es la llamada de bulbo: la parte inferior de la proa tiene un hinchamiento en forma de pera o bulbo, derivado del

Se acordó también que de los resultados de ensayo de la hélice aislada se dé un gráfico con abscisas:

$$\frac{v}{n \cdot D}; \text{ y ordenadas para tres curvas: } n;$$

$$\frac{Q}{g \cdot n^2 \cdot D^5}; \frac{T}{g \cdot n^2 \cdot D^5}; \text{ donde}$$

v = velocidad del buque

n = revoluciones por segundo de la hélice.

D = Diámetro de la hélice

η = rendimiento de la hélice

Q = momento de giro de la hélice

g = aceleración de la gravedad

T = empuje de la hélice.

Otra modificación de las hélices modernas proveniente de la Aerodinámica es la forma de la sección de las palas; hoy son de perfiles gruesos de ala de avión, que dan mucha mayor succión con igual resistencia y, por tanto, más empuje de hélice. Al principio de instalar hélices con estas secciones se tropezaron con serias dificultades de cavitación y de vibración que nuevos ensayos han ido venciendo en gran parte; se han manifestado esos fenómenos principalmente en buques mercantes, al cambiar de calado, cuando estas palas espesas quedaban demasiado a flor de agua.

Baker y Riddle publicaron en 1932 y 34 una serie de nuevos ensayos sobre secciones de hélices.

Tanto como a la hélice en sí, se debe la mejora de su eficiencia a los nuevos estudios sobre el intrincado problema de la velocidad de la estela, tendiéndose a conservarla uniforme en su llegada a la hélice. Son interesantes las memorias de Lambie, Weibrecht en 1932, Baker en 1929 y 35 y Telfer en 1936. Otras mejoras conseguidas con los propulsores se deben a aletas directrices del agua posteriores o anteriores a la hélice, con objeto de evitar la pérdida de energía de la corriente de agua que sale de la hélice atravesada a la dirección del buque o para encauzar la corriente de agua a la hélice. Disminuyendo espesores perjudiciales y puliendo mejor las palas ha aumentado el rendimiento; hoy es casi general el empleo del bronce de manganeso, aunque para los buques más baratos perdure el hierro fundido y el acero fundido se use en casos especiales.

Entre los propulsores de otro tipo, ha seguido desarrollándose, especialmente para embarcaciones fluviales, el propulsor hidráulico. Ha sido inventado el «Voith-Schneider»; este tipo de propulsor consiste en varias palas verticales y perpendiculares a un disco colocado en el fondo de la popa; estas palas, con forma de ala de avión, giran con el disco, propulsando al buque. Variando el ángulo de ataque de las palas se varía la velocidad, el sentido de la marcha y hasta se gobierna el buque, que, por tanto, no necesita timón. Se han instalado muchos de estos propulsores en remolcadores y otros barcos pequeños, especialmente de río.

8. *Propulsión en servicio.* Las condiciones del buque con la carena limpia y el viento y mar en calma son similares a las del modelo, y esta bonanza de tiempo se busca en las pruebas de velocidad sobre millas medidas. Pero el buque ha de estar proyectado para la frecuencia de viento y oleaje que encontrará en servicio. Para cada mar hay ya estadísticas de estado de tiempo bastante completas. Con mal tiempo el buque pierde velocidad porque aumenta la resistencia de olas, del timón y del aire, y disminuye la eficiencia de la hélice y del aparato motor, proyectados para una velocidad superior. Todos estos efectos se han medido en el canal de experiencias inglés, creando olas artificiales y con varios ángulos de timón y viajando después en el buque cuyo modelo se ensayó, observando el estado atmosférico, estado del mar, la velocidad del buque, potencia, resbalamiento de la hélice, etc. Las conclu-

siones son muy interesantes y ya completas por el ensayo sistemático y variado. Citaremos sólo que se considera ya como coeficiente bloque máximo 0'74 si el buque ha de navegar sin retraso en mal tiempo; además, la forma de la carena ha de ser tal que no haya un incremento exagerado de potencia para obtener una velocidad algo superior a la de servicio; la proporción de este incremento depende de las rutas navegadas. El aumento de resistencia en mala mar se ha encontrado aproximadamente proporcional a la altura de las olas, cuando éstas son moderadas.

SECCIÓN VII. MÁQUINAS PROPULSORAS. Tratamos de condensar en esta sección, por medio de estadísticas, la enorme evolución efectuada en las máquinas propulsores durante los años de transición del carbón al petróleo y de la combustión en calderas a la combustión interna de motores. El segundo capítulo es una comparación de las diferentes máquinas propulsores desde un punto de vista utilitario.

Capítulo 1. *Estadísticas sobre máquinas propulsores.* El método más sencillo y probablemente el más seguro de apreciar la utilidad en servicio de las diferentes máquinas marítimas, con las salvedades geográficas que después citaremos, es el consultar las últimas estadísticas del Lloyd's Register of Shipping sobre la construcción de buques en todo el mundo. He aquí un resumen de las máquinas marinas en construcción en el mundo, el primero de enero de 1939:

Naciones principales	Máquinas alternativas de vapor %	Turbinas de vapor %	Motor Diesel %	Total en CV.
Inglaterra	15'4	39	45'6	726,020
Alemania	15'2	11'8	73	491,886
Japón	11'5	35'5	53	283,815
Estados Unidos ..	0'7	86	13'3	276,915
Italia	0'4	0	99'6	256,400
Suecia	0'4		99'6	198,115
Suiza			100	126,920
Francia	4	55'5	40'5	120,795
Total del mundo.	9'2 %	26'2 %	64'6 %	2.936,207

En cuanto al tonelaje en construcción con diferentes máquinas, he aquí un extracto de la estadística del Lloyd's, sobre construcción, dado en miles de toneladas de registro bruto desde el año 1920.

Año de construcción	Tonelaje propulsado con máquina o turbina de vapor	Tonelaje propulsado con motores Diesel	Tonelaje total construido
1920. ...	5,553=96'7%	190= 3'3%	5.743,000
1925. ...	1,198=60'6%	843=39'4%	2.141,000
1930. ...	1,252=44'2%	1,582=55'8%	2.834,000
1935. ...	477=37'0%	815=63'0%	1.289,000
1938. ...	1,152=38'8%	1,823=61'2%	2.975,000

En los gráficos estadísticos del Lloyd's Register se ve aún más claramente el crecimiento proporcional de la propulsión a motor Diesel en el tonelaje construido en el mundo. En el año de buenos fletes de 1920 había poca preocupación por el consumo y además los motores Diesel no se habían construido en la primera Gran Guerra más que para submarinos. En el año 1925 ya se construye el 39'4 por 100 del tonelaje mercante con Diesel, y téngase en cuenta que los motores se usan principalmente en buques de poco tonelaje; el porcentaje de instalaciones es, pues, mucho mayor.

Desde el año 1930 se construyen ya todos los años, con excepción de 1932, más tonelaje de motonaves que

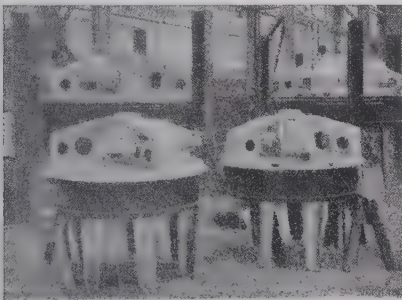
de vapores, y excluyendo del tonelaje mundial la construcción inglesa, donde se ha defendido el vapor por consumir el combustible nacional (carbón), desde 1924 se construyó ya en el mundo más tonelaje de motonaves que de vapores.

El tonelaje de buques en servicio, en miles de toneladas de registro bruto, se da en la tabla que sigue:

Años	Con máquinas alternativas de vapor	Con turbinas de vapor	Con motores	Total de tonelaje
1924-25.....	50,742	8,795	1,975	61,514
1929-30.....	50,573	9,205	6,628	66,407
1934-35.....	44,728	9,204	10,604	64,537
1937-38.....	42,221	9,301	13,748	65,271

Obsérvese cómo ha bajado el tonelaje propulsado con máquinas alternativas de vapor en los años de mayor crisis, del 32 al 36 especialmente. El tonelaje con turbinas ha variado muy poco en quince años. El tonelaje en servicio con motores Diesel ha aumentado 10 veces del año 1920 al 30 y se ha duplicado del 30 al 39.

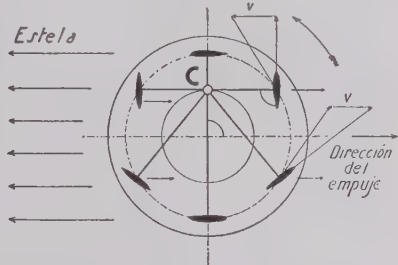
2. *Elección de las máquinas propulsoras.* La elección de las máquinas propulsoras de los buques era fácil hace veinte años; para buques de carga costeros, vagabundos o de línea, calderas cilíndricas con máquinas de vapor de alta y baja, triples o cuádruples; para buques de pasaje o de guerra, calderas acuotubulares con turbinas. En esta elección, por lo regular, había sólo ligeras variantes respecto a la presión; los cálculos más intrincados eran para decidirse: por el consumo del carbón o del petróleo, por el tiro natural o forzado, y por el uso de recalentadores de vapor y precalentadores de aire y agua de alimentación en instalaciones de categoría o para otros detalles de menor importancia. Hoy, dada la variedad en calderas, máquinas de vapor, motores de combustión interna, transmisiones a la hélice y máquinas auxiliares, el interesado en elegir la maquinaria de rendimiento óptimo tiene ante sí un problema difícilísimo de resolver a ciencia cierta, pues a pesar de los innumerables datos publicados sobre todas estas clases de máquinas, puede existir, o siempre existe, la incógnita de las condiciones de un servicio, futuro que no se puede generalmente determinar con la exactitud matemática necesaria para discernir métodos de propulsión de rendimiento inicial aproximado uno a otro.



Dos propulsores Voith-Schneider de 1,100 y otros dos de 1,600 CV.

Recordemos primeramente que esta elección se ha de basar en dos gastos conocidos: capital invertido y precio de consumo; en un gasto desconocido: precio de entretenimiento; y en dos datos fijos: peso y volumen ocupado por máquinas y combustible por cada unidad

de potencia en el eje propulsor. Hay otro detalle que, a veces, adquiere importancia fundamental, como ha ocurrido con el ruido y las vibraciones de motores en buques de pasaje, aunque éstos son más bien problemas de instalación. La seguridad en servicio entra en el



Esquema del funcionamiento del propulsor Voith-Schneider; moviendo el centro C se varía el ángulo de ataque de las palas y se dirige el empuje en cualquier sentido

coste de entretenimiento, pues se trata de instalaciones aprobadas por el Lloyd's Register, cuya seguridad fundamental es entonces evidente y garantizada por cualquier asegurador.

En la Marina de guerra, el peso, volumen y consumo de las máquinas propulsoras es más importante que su coste y su duración. A pesar de ello, han sido frecuentemente los armadores de buques mercantes los que se han decidido a probar innovaciones que después han sido aplicadas y generalizadas con éxito en buques de guerra.

Considerando sobre el capital invertido, nos encontramos con que es fácil recibir presupuestos de los constructores de máquinas, pero es difícil poner en números si el mayor gasto de la instalación se compensa con el menor consumo en la vida del buque. Consideremos por ejemplo, a *grosso modo*, que nos hacen dos ofertas de maquinaria propulsora; la una cuesta x pesetas más que la otra; pues entonces hemos de añadir al gasto anual del buque aproximadamente otro 3 por 100 de x por seguro, otro 4 por 100 de x de interés al capital, y otro 5 por 100 de x de depreciación sobre el capital inicial (aun sin considerar que este capital inicial se desprecia bastante más si la construcción se abarata con los años o el buque se anticua mucho) y un 2 por 100 de x por reparaciones y entretenimiento de máquinas. Resulta, por lo menos, un plus de un 14 por 100 de x , que hay que ahorrar anualmente para justificar el gasto extra. Si el buque está por la mitad de su vida y se le quiere modernizar, la depreciación sería aproximadamente el doble, o sea que el total de estos gastos aumenta a un 19 por 100 de x .

Veamos ahora el precio de consumo, que no es fácil de prever. Los precios medios mundiales del combustible por tonelada en los años normales anteriores a 1936 eran, *grosso modo*: carbón, 55 pesetas; petróleo de calderas, 100 pesetas, y petróleo de Diesel, 135 pesetas. Estos precios, sin embargo, oscilaban mucho de puerto a puerto y bastante de un mes a otro; por ejemplo: el mismo carbón se pagaba en Inglaterra a 18 chelines, en España a 30 chelines y en Italia a 25 chelines. Tomando los precios medios anteriores, vemos que un consumo de 1,000 gramos por caballo hora de carbón equivale en gasto a unos 550 g. de petróleo para calderas y a unos 410 g. de petróleo Diesel.

Según el número de días que el buque navegue al año podrá o no compensar el gasto extra en máquina de x pesetas. Por ejemplo, supongamos $x = 100,000$ pesetas; de acuerdo con nuestro cálculo anterior, el ahorro necesario en combustible ha de ser por lo menos 14 por 100 $x = 14,000$ pesetas. Si el buque navega dos-

cientos días al año (los buques en rutas transatlánticas navegan algunos días más, sobre todo los petroleros, pero los buques en cabotaje navegan muchos menos días) el buque ha de ahorrar 70 pesetas por singladura, que supondría aproximadamente los siguientes ahorros diarios de combustible por 100,000 pesetas de gastos extra en maquinaria: carbón = 1,270 kilogramos; petróleo calderas = 700 kg.; petróleo Diesel = 520 kilogramos.

La ventaja del buque económico en combustible es mayor que lo expuesto aquí en aritmética simple, considerando que por cada tonelada de combustible que se ahorre se puede cargar una tonelada más de flete; o, si es carbón, alrededor de 1'3 metros cúbicos, y si es petróleo, unos 0'9 m.³ más de capacidad retributiva. Estos ahorros de capacidad de almacenamiento de combustible a bordo se tienen ya en cuenta en el proyecto de buque para el radio de acción especificado, y, por tanto, son ahorros permanentes, aunque en la práctica la ventaja de capacidad es menor, pues parte del petróleo se puede almacenar en el doble fondo, que no es volumen retributivo, y para el carbón se usan carboneras adicionales que se llenan de carga en viajes cortos.

Cuanto mayor fuese el flete mayor sería la ganancia relativa del buque económico de combustible, siempre que los gastos de seguro y demás de entretenimiento se mantuviesen fijos; mas estos gastos suelen aumentar simultáneamente con los fletes, y así ha ocurrido que precisamente en los años de mayor crisis naviera (1932 a 1935) se adoptaron mayor número que nunca de máquinas propulsoras de consumo económico, y en cambio, en tiempo de abundancia, hasta los buques de mayor consumo ganan, aunque relativamente menos. Por tanto, no se pueden dar normas generales sobre economía propulsiva, pues estos cálculos suelen estar basados, además de en las mismas depreciaciones, primas, etc., también en una misma velocidad de servicio, que es el único modo de comparar máquinas; pero, a mayor flete por singladura, más alta resulta la velocidad económica de servicio (en estos años se está haciendo más corriente el que el flotor fije una velocidad mínima al transporte marítimo) y cuanto más alta sea esta velocidad mayor será la potencia necesaria por tonelada de flete transportable y, por tanto, entonces influye más en el rendimiento al capital la economía de la máquina propulsora. Otro tanto ocurre pensando en una misma velocidad, pero diferentes tamaños de cascos; cuanto mayor sea el buque menor será la potencia necesaria por tonelada de flete, y por ello tiene menos importancia relativa la economía de combustible, para la misma velocidad, en los buques grandes que en los pequeños. Por esta razón, principalmente, fácil de demostrar en arquitectura naval, es posible que los supertransatlánticos de más de 80,000 toneladas resulten económicos a velocidades de 30 nudos, donde los transatlánticos de 20,000 toneladas sólo puedan navegar económicamente a poco más de 20 nudos. Hay muchos críticos, de evidente ignorancia, que hablan de los buques grandes como derrochadores; lo cierto es que el buque debe ser tan grande como pasaje o carga se pueda fletar por viaje, y la tendencia de la construcción naval moderna es: menos buques, pero mayores y más rápidos.

Sobre gastos de entretenimiento de diferentes máquinas se han publicado muchos datos en los últimos quince años, que sirven de guía para fijar un criterio comparativo, pero que no tienen validez actual, pues no cabe duda que la instalación Diesel de hoy resulta mucho más económica de entretenimiento que la de hace sólo diez años, mientras que la instalación económica de vapor recalentado resulta hoy bastante más cara que la máquina triple con caldera cilíndrica y vapor saturado, cuyos gastos de entretenimiento eran aproximadamente la mitad del Diesel.

Respecto al peso y volumen ocupado, es también fácil obtener datos concretos de los constructores para cada instalación, pero tampoco se puede generalizar; pues si bien para buques grandes la instalación más ligera y menos voluminosa sigue siendo la de calderas de alta presión y turbinas con transmisión engranada, en buques hasta de unos 5,000 caballos de potencia estas instalaciones son hoy muy poco favorecidas, y en todo caso, usando Diesel rápidos, la competencia llegaría a una potencia mucho mayor de los 20,000 CV.

SECCIÓN VIII. MÁQUINAS PROPULSORAS DE VAPOR.

En esta sección describimos el resurgimiento de las máquinas de vapor a raíz de la competencia creciente de los motores; primeramente se estudia el conjunto termodinámico de la instalación de vapor y después, por separado, las calderas, máquinas alternativas y turbinas.

Capítulo 1. Instalaciones de vapor. A medida que aumentan las motonaves va disminuyendo el tonelaje que utiliza para su propulsión las instalaciones de vapor, sobre todo accionando máquinas alternativas. Esta depreciación del vapor tiene dos bases: una teórica y otra práctica. Teóricamente el ciclo termodinámico de las máquinas de vapor (ciclo Rankine) es menos eficiente que el de los motores de combustión interna (ciclo Diesel o Brayton), que se asemeja más y se deriva más directamente del ciclo ideal de Carnot. Prácticamente las instalaciones de vapor, baratas y sencillas de construir, a falta de competencia se modernizaron muy poco hasta los años en que se empezaba a dar preferencia al motor Diesel. Se puede decir que, si bien todos los ingenieros y maquinistas navales habían estudiado las pérdidas prácticas de las instalaciones de vapor por incumplimiento del ciclo teórico de Rankine, no se apreciaban comercialmente las economías fáciles de conseguir con modificaciones poco costosas. El sistema de ventas de buques a tantas libras esterlinas por tonelada de peso muerto, sin especificar el consumo, y la difícil apreciación, por el armador, de los consumos de buques de diferente tamaño y velocidad, contribuyó más que nada al atraso de las máquinas de vapor mientras no vino la reveladora competencia del motor Diesel.

Las modificaciones que se han hecho en calderas, máquinas alternativas y turbinas, las describimos por separado. Veamos ahora cómo se economiza en el consumo de la instalación. Anotemos primero que, gracias a los progresos de la metalurgia, se puede trabajar con temperaturas mucho más altas, esenciales para economizar combustible en instalaciones de vapor. Las temperaturas máximas que se emplean hoy son unos 450° C. en los recalentadores.

Para un aumento de presión, ni la metalurgia ni la calderería naval ofrecen grandes dificultades; sin embargo, a las instalaciones de a bordo se les califica de alta presión cuando exceden de unos 30 kg./cm.² Estas instalaciones existen desde el año 1926, por primera vez, en el vapor inglés *King George V*, con calderas a 38'6 kg./cm.², siendo aún muy pocas las instalaciones a esta presión. Fué excepcional, y no se ha vuelto a repetir, la instalación del vapor alemán *Uckermark*, en 1930, a una presión de 225 kg./cm.²

En 1931, Cook, el célebre colaborador de Parsons, publicó una Memoria sobre el vapor a altas presiones y recalentado. De termodinámica pura, Cook deduce que del vapor saturado a 14 kg./cm.² al recalentarlo a 250° C., la ventaja térmica es sólo de 1'4 por 100; mientras que triplicando la presión a 42 kg./cm.², la ventaja asciende a 14'4 por 100 con vapor saturado a la misma temperatura que antes, y si recalentamos este vapor hasta 400° C., la ventaja sube a 19'7 por 100.

Los beneficios prácticos que resultan del empleo de vapor recalentado son mayores; recordemos que consisten, principalmente, en evitar condensaciones por

pequeñas diferencias de temperatura o disminución de volumen, mayor volumen específico y menor transmisión de calor a las paredes envolventes. La ventaja práctica de recalentar el vapor con presiones de hacia 14 kg./cm.² se estima en un 5 a 10 por 100.

La presión y temperatura de vapor convenientes al buque en proyecto está limitada hoy, más que nada, por las mayores dificultades de entretenimiento al aumentarlas, requiriendo un personal de máquinas bastante especializado.

El progreso de las instalaciones de vapor en pocos años lo muestra claramente una Memoria de Bauer, escrita en 1934, en la que hay un nuevo proyecto de maquinaria para el *Bremen*, construido en 1926 con maquinaria proyectada por el mismo Bauer. Las nuevas máquinas con 180,000 CV. pesarían 6 por 100 menos (40 kg./CV.) y ocuparían 17/4 por 100 menos que los 120,000 CV. de las actuales máquinas. El consumo se reduciría de 310 hasta 260 gr. CV/hr., es decir, un 17 por 100. Las nuevas turbinas trabajarían a 60 kg./cm.² de presión en calderas; 450° C. de temperatura a la salida del recalentador; las turbinas de alta y media se moverían a 4,000 revoluciones por minuto, y las hélices, a 240 revoluciones por minuto.

El mismo Bauer, el año 1936, hacía la siguiente afirmación: sobre los límites económicos, estimándolo todo, de la presión y temperatura del vapor a alta presión y recalentado, las opiniones se han ratificado cada vez más, en estos últimos años, en que el exceder de unos 60 a 70 kg./cm.² de presión y unos 450° C. de temperatura no se puede considerar como práctico. El reconocimiento de este hecho ha trazado la línea de progreso en calderas marinas, que no necesitan dentro de estos límites abandonar la circulación natural de agua, y en las turbinas, que no son más que una adaptación de las ya usadas a presiones de 25 a 30 kg./cm.²

Es interesante comparar las anteriores opiniones de Bauer con las de Johnson, uno de los más notables ingenieros ingleses en el desarrollo de las instalaciones económicas de vapor. En una Memoria publicada en 1936 consideraba la siguiente instalación como la ideal para un buque de pasaje de 20,000 CV.: calderas acotubulares quemando petróleo, con vapor a 31.63 kg./cm.² y a 455° C.; una eficiencia de calderas de 90 por 100; turbinas engranadas, y un vacío de 22 milímetros de mercurio. Johnson calcula que tal instalación costaría 10 £/CV, pesaría 78 kg./CV., ocuparía 0.28 m.³/CV. y consumiría, todo incluido, 250 gr. CV./hr. Es notable que el consumo previsto por Johnson es menor que el de Bauer, a pesar de ser una instalación más sencilla y estar sus datos garantizados.

Johnson es también autor de un notable proyecto para eliminar la chimenea de los buques de vapor, por un sistema de recuperación de calor de los gases de combustión, hasta enfriarlos a unos 40° C., para poder expelerlos por los costados del buque.

Para una instalación de buque mercante de 1,500 CV. Johnson consideraba ideal: calderas cilíndricas quemando petróleo, modernizadas, con aislamiento de aire, de 88 por 100 de eficiencia, vapor a 21 kg./cm.² y 400° C., turbinas con reducción simple; esta instalación pesaría 200 kg./CV., ocuparía 0.71 m.³/CV. y consumiría 270 gr. CV./hr.

Anotemos, por nuestra parte, que si la elección de turbinas para 20,000 CV. sólo tendría como rival o variante la de motores Diesel, en cambio, hasta unos 5,000 CV. generalmente se prefieren motores, o también máquinas de vapor alternativas con válvulas especiales o con turbinas acopladas. En cuanto a las presiones y temperaturas que se usan en servicio, hay Compañías navieras, que nadie puede tachar de anticuadas, pero que prefieren aún instalaciones de vapor, cuyo resultado en servicio sea más conocido y de menos gasto de entretenimiento. Varios de los principales

transatlánticos modernos (*Normandie*, *Queen Mary*, *Mauvelantia*, *Pasteur*, etc.) usan vapor a presiones de 24 a 31 kg.; hoy lo más corriente son unos 30 kg./cm.², y temperaturas de recalentador de 350 a 400° C. Las Marinas de guerra usan límites similares a éstos de presión y temperaturas.

Hoy, en la Marina mercante de pasaje se usa ya el tiro forzado de caldera como en la de guerra; corrientemente, las cámaras de las calderas son cerradas, con presiones de aire de unos 20 a 70 mm. de columna de agua sobre la atmósfera.

La mayor parte de los vapores de carga de unos 2,000 CV. siguen usando calderas cilíndricas; pero con vapor de 13 a 16 kg./cm.² recalentado en unos 100° C., es decir, una temperatura de vapor de alrededor de 300° C.; estas calderas llevan el tiro forzado por ventiladores a los hornos. Las máquinas usan válvulas de seta y a veces turbinas de exhaustación o de baja.

Una instalación de este tipo costaba unas 12 £/CV., pesa unos 200 kg./CV. y consume unos 600 gramos de carbón por CV. eje/hora. La misma instalación con una turbina de exhaustación acoplada consumiría unos 450 g. CV./hora; pero costaría unas 14 £/CV.

En toda instalación económica de vapor, por modesta que sea, se usan hoy las siguientes disposiciones: aislamiento eficaz de las calderas y todas las tuberías del circuito de vapor a máquinas. Hay materiales aislantes modernos de una eficacia diez veces mayor, para el mismo peso, que los usados hace pocos años. Precalentamiento del aire de combustión, antes de entrar en los hogares de las calderas. En todos los precalentadores de aire, el aire de combustión va al hogar después de pasar por un aparato tubular, o de conductos sinuosos, por los que exterior o interiormente circulan los gases de combustión que vienen del hogar; este aparato va dentro de la caja de humos o chimenea, saliendo así a la atmósfera los gases de combustión cuando se ha recuperado el calor con que salen de la caldera. Las temperaturas máximas de precalentadores son unos 125° C. quemando carbón y unos 250° C. quemando petróleo.

Precalentadores del agua de alimentación de las calderas. El procedimiento más sencillo es aprovechar el calor de los gases de combustión, poniendo un aparato similar al precalentador de aire en la caja de humos. Otro procedimiento consiste en pasar el vapor de evacuación de auxiliares por tuberías en la caja de humos, donde se seca y recalienta, yendo después al calentador de agua, donde se calienta por transmisión y se mezcla con el agua. Los procedimientos de mayor estudio termodinámico, que consisten en extraer o sangrar el vapor de las máquinas principales durante la fase intermedia entre dos expansiones, se están usando mucho, pues conducen a mayores economías.

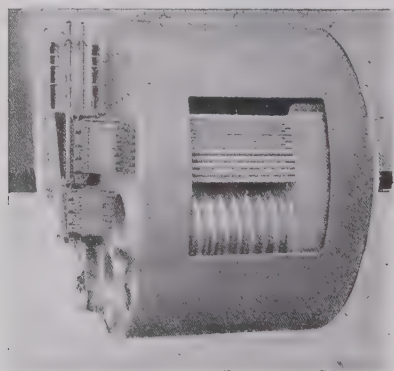
La instalación de recalentadores de vapor se puede considerar como parte de las calderas que describimos a continuación.

2. *Calderas.* La caldera cilíndrica, o escocesa, por su sencillez y seguridad, sigue siendo preferida en los buques de carga; pero con ella muy rara vez se pasa de 20 kg./cm.² La gran mayoría de los vapores *tramp* o «vagabundos» usan estas calderas a 180 libras por pulgada cuadrada (12.66 kg./cm.²) con vapor saturado; pero hoy van siendo corrientes las presiones de 200 a 220 libras/pulg.² (14 a 15.5 kg./cm.²) y con vapor recalentado. Se recalienta el vapor de 60 a 80° C., pasando de la parte alta de la caldera a un haz de tubos delgados que van dentro de los tubos corrientes. Para recalentar hasta unos 115° C. se prolongan estos haces de tubos a la cámara de combustión. La eficiencia de estos calentadores es del 75 al 80 por 100.

La caldera Howden-Johnson es un tipo modernizado de la cilíndrica; las cámaras de combustión tienen haces de tubos de agua que unen la parte bajo los hor-

nos con la parte sobre los tubos ordinarios, y la caldera propiamente dicha se construye independiente de la cámara de combustión, eliminándose los virotillos.

Para más presión o mayor evaporación unitaria, se usan las calderas acutubulares, descritas ya en la



Caldera cilíndrica con un corte para dejar ver los tubos del recalentador por dentro de los tubos ordinarios

ENCICLOPEDIA, pero que se han modificado bastante en detalle. Se le da mucha más importancia a las superficies expuestas al calor radiado; se incorpora al precalentador de aire de combustión a la caldera y se cambia la colocación de los recalentadores, según la temperatura deseada; se instalan aparatos para desrecalentar el vapor cuando se usa en auxiliares; se protegen las partes directamente atacadas por el fuego con cámaras de agua.

Babcock & Wilcox construye los tipos de calderas conocidos, con variación de detalle, y el tipo «S. X.», que es distinta esencialmente, pero conserva algunos de los detalles que han hecho famosas a las anteriores. La caldera «S. X.» se usa para altas presiones, mucha evaporación y poco peso; tiene tubos curvos y de poco diámetro, y un colector; los gases salen rectilineamente. La Yarrow construye calderas con cinco colectores: tres de agua, uno de vapor saturado y otro de vapor recalentado. Los tubos de agua son completamente rectos. La Johnson es un tipo nuevo para altas presiones y mucha evaporación; consiste en dos colectores, uno de agua y otro de vapor, unidos por haces de tubos curvos.

Las calderas ultramodernas son de dos tipos: 1.º Circulación de agua forzada, pasando varias veces por la superficie de calefacción; de este tipo son la Velox, La Mont y Loeffler, etc. 2.º Corriente forzada de gases de combustión, a gran velocidad; el agua sólo pasa una vez por la caldera; de este tipo son la Benson, Sulzer, Monotube, etc. Ni la evaporación por kilogramo de combustible (14 a 16 kg. de vapor), ni el rendimiento global, 85 a 88 por 100, varían con respecto a las calderas acutubulares antes descritas. La principal ventaja sobre éstas estriba en la producción horaria de vapor en kilos por toneladas de peso de caldera: la Babcock y Yarrow corrientes, unos 125 a 175; Johnson, unos 400; Sulzer y Velox, unos 700. La Velox ocupa la mitad de piso, o menos aun, que las demás. Las nuevas Babcock «S. X.» y Johnson ocupan también muy poca área de piso.

Una comparación muy interesante de todas las calderas acutubulares modernas se da en una Memoria por Wayman, en 1936 (T. I. N. A.). Descripciones de ella han aparecido en todas las revistas técnicas de ingeniería. Algunas Memorias interesantes son las de Trevit-

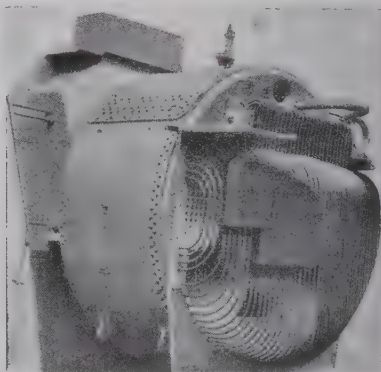
hick (1938), en N. E. C. I.; Mustelin (1938), en *Schiffbau Technische Gesellschaft*; Mc Ewen (1937), en *Institute of Marine Engineers*; Muenginger (1936), en *Schiffbau*.

Todas estas calderas queman, generalmente, petróleo; pero recientemente se han instalado en una serie de buques holandeses, ingleses y alemanes, con hogares de carbón en parrillas mecanizadas. Hay una Compañía holandesa con más de 40 buques de parrillas mecanizadas. En el *Manchester Hero*, al instalar estas parrillas se consiguió aumentar la eficacia de las calderas de 69 a 77 por 100 y quemar por metro cuadrado de parrilla 65 por 100 más de carbón. El carbón puede contener hasta 18 por 100 de ceniza con estas parrillas. Es interesante una Memoria de Marriner (1937), en «Institute of Marine Engineers». Los hogares de carbón pulverizado son más escasos de lo que se podía suponer hace diez años.

Se han instalado algunas calderas ultramodernas, como ensayo, desde el año 1930, para un suplemento de potencia en varios buques. En el año 1939 hay ya unos pocos buques que usan exclusivamente estas calderas.

3. Máquinas alternativas de vapor. La máquina triple, con válvulas de concha y distribución Stephenson, usando vapor saturado, que ha sido la máquina propulsora casi única en los buques de carga desde poco antes de 1885 hasta después de 1920, sufrió un rudo descenso en su preponderancia al introducirse los motores Diesel, lo que motivó una remodelación intensificada de tal modo desde 1930, que se puede decir que sólo la fuerza de su baratura la mantiene aún en su estado primitivo en la construcción de mercantes baratos.

Las nuevas máquinas alternativas de vapor, en general, siguen siendo sencillas, seguras y baratas; pero, además, son mucho más económicas de consumo. Esta economía se debe al empleo de vapor recalentado, que permite efectuar la expansión en dos cilindros; al empleo de válvulas de émbolo o de seta, a la supresión o disminución de los espacios nocivos entre cilindros y mejoramiento de la circulación del vapor para evitar condensaciones. En su construcción se han aligerado, aumentando las revoluciones y usando columnas de acero o armazones soldados y se les ha equilibrado mejor y dado mayor rendimiento mecánico.



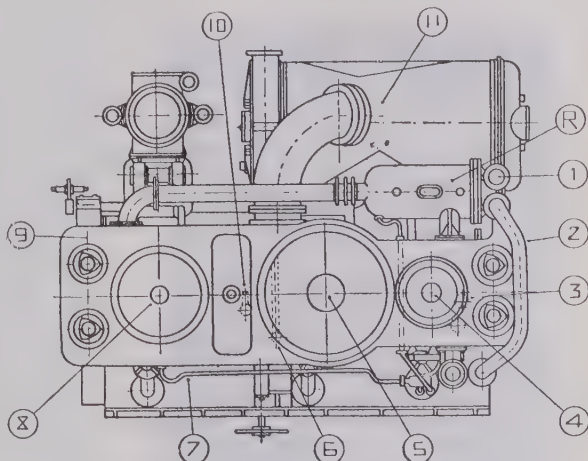
Caldera Howden-Johnson con varios tubos de circulación de agua cortados para dejar ver los del recalentador

Algunas de las máquinas modernas más conocidas son: La Lentz, caracterizada por las válvulas tipo Lentz. Es, en realidad, dos máquinas Wolf compound unidas por los cilindros de alta, de los que tiene dos, y otros dos de baja. Las válvulas se accionan por ejes de levas.

La Christiansen & Meyer: una doble *compound*, como la Lentz, pero con dos válvulas de émbolo accionadas por el mecanismo de excéntricas Stephenson; o por el de Klug, con sólo dos excéntricas, que es el más adecua-

do. La Brown, de triple expansión, usa el mecanismo Capprotti, de válvulas, que consiste en una leva rotatoria dentro de una caja de aceite. Este mecanismo se acciona del eje principal por un eje vertical. Las válvulas, que son de doble asiento, se accionan por un sistema de palancas movidas por las levas de la caja. La Quadropod es una máquina de cuádruple expansión, de alta presión y modernizada; con todas las válvulas de seta y distribución de vapor directa de un cilindro al siguiente, menos entre los dos de media; también se parece a dos máquinas Wolf acopladas, pues los cuatro cilindros forman dos bloques y los cigüeñales contiguos, en cada bloque, están a 180° . La *Tri-compound*, de Stephen, con armazón de plancha soldada, el cilindro de alta al medio y los dos de baja a los extremos. Las válvulas están equilibradas y se accionan por aceite a presión. El rendimiento mecánico es muy elevado. La máquina North Eastern, cuyos primeros resultados se han publicado por Hunter en 1938, señala un progreso termodinámico evidente en máquinas recíprocas sin mayores complicaciones mecánicas, pues su aditamento es simplemente un recalentador de vapor dispuesto en la misma máquina, de modo que el vapor recalentado en calderas a $15\frac{1}{4}$ kg./cm.² y a 400° C. entra directamente al recalentador de la máquina, por cuyo haz tubular evacua simultáneamente el vapor del cilindro de alta; con esto la temperatura de admisión al cilindro de alta se reduce a unos 320° C., mientras que la evacuación de alta se recalienta unos 85° C., consiguiéndose el mismo efecto que si se admitiese directamente al cilindro de alta el vapor a unos 400° C., esto es, el vapor llega seco al condensador con un grado de expansión de 13 a 14. Se han publicado, para máquinas de unos 2,000 CV. los consumos siguientes: alrededor de 365 gr./CV., indicado, quemando petróleo,

lentador R y pasa por el tubo 2 a trabajar en el cilindro de alta 4, de donde, evacuado por el recalentador R, pasa otra vez recalientado al cilindro de media 8; de éste, por la caja de válvulas 10, al cilindro de baja 5,



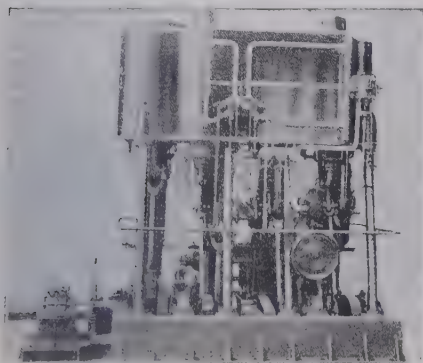
Máquina de vapor North Eastern, de triple expansión. La evacuación del cilindro de alta (4) se recalienta (R) con el vapor de la caldera antes de pasar al cilindro de media (8)

y de aquí al condensador 11. Las purgas de alta, 3, van a la sentina; las de media, 9, a la cisterna, y las de baja, 10, a la succión de la bomba de aire. Hay, además, tubos de comunicación, 7, para facilitar el arranque.

4. *Máquinas alternativas combinadas con turbinas.* Este es, en ingeniería, uno de los casos frecuentes de resurrección de ideas abandonadas. Parsons, al inventar la turbina de reacción, no sólo consideró su favorable adaptabilidad a la zona de baja presión en la expansión del vapor, sino que además sacó (1894 y 1906) patentes para acoplar una turbina de evacuación o escape al propio eje de una máquina alternativa. La idea de Parsons no pudo realizarse enteramente entonces, porque se carecía de transmisiones eficaces para acoplar una turbina de alta velocidad a una máquina alternativa de pocas revoluciones. Para evitar esta dificultad y aprovechar la idea de Parsons, se utilizaron, por primera vez, en 1908, en el vapor *Olaki*, dos máquinas alternativas moviendo ejes laterales, cuyo vapor evacuaban a una turbina de baja presión, que iba acoplada directamente al eje propulsor central. Durante muchos años se han repetido las instalaciones del *Olaki*, o similares, en buques muy notables; pero hasta 1926 no se resucitó la primitiva idea de Parsons: fué en una instalación Bauer-Wack de 750 CV., en el pesquero *Sirius*.

En las instalaciones que hoy se usan, de máquinas alternativas combinadas con turbinas, el vapor del cilindro de baja pasa a la turbina y ésta, por medio de un acoplamiento elástico, mueve el piñón que engrana con la rueda dentada de un eje propulsor único. A veces, el acoplamiento elástico consiste en una transmisión eléctrica; la turbina se acopla a un generador que da corriente a un motor en el eje propulsor. En casi todas ellas se garantizan o se anuncian economías de combustible de más de 20 por 100 sobre la máquina alternativa de la misma potencia.

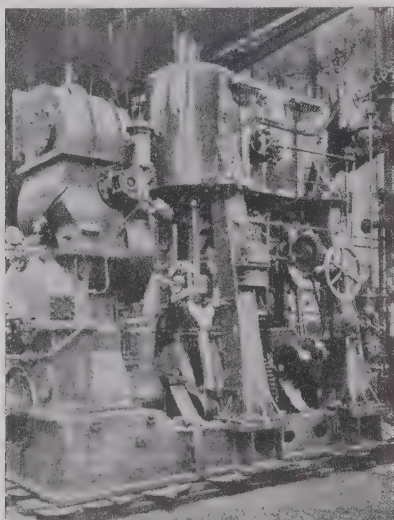
Las principales Casas constructoras de máquinas alternativas combinadas son: La Bauer-Wach; entre la turbina de exhaustación y el eje hay un engrane y un embrague hidráulico tipo Föttinger. La Brown-Boveri,



Máquina de vapor Christiansen, de 4 cilindros: 2 de alta y 2 de baja, para vapor recalentado

y con calderas de carbón unos 460 gr./CV. Véase en el croquis la disposición de los cilindros de esta máquina: El vapor recalentado en calderas entra por 1, recalienta la evacuación del cilindro de alta en el reca-

con embrague de muelles. La Parsons, con acoplamiento elástico, de fricción y muelles, entre las ruedas dentadas. La Metropolitan Vickers; la turbina mueve una dinamo cuya corriente acciona un motor en el eje propulsor. La British Thomson-Houston, semejan-



Máquina de vapor de alta y baja, con evacuación a turbina, Bauer-Wack

te a la anterior. La Lindholmen; la turbina mueve una dinamo de corriente continua, corriente que sirve para auxiliares y para recalentar eléctricamente el vapor. La Johnson-Gotaverken; la turbina mueve un compresor que recalienta mecánicamente el vapor entre los cilindros de alta y media.

5. *Turbinas.* La turbina de vapor es una máquina que fué, desde un principio, tan bien estudiada, mecánica y termodinámicamente, por Parsons y otros, que ha variado poco en los últimos veinte años; su mejoramiento se debe más bien a detalles en su construcción o en la transmisión y al uso de presiones y temperaturas de vapor más altas. En 1934 y 1938 ha publicado el célebre especialista Cook dos interesantes Memorias, recopilando el progreso de las turbinas. De estas Memorias extractamos, principalmente, los siguientes comentarios.

Para conseguir un buen rendimiento de la hélice, a pocas revoluciones, y de la turbina de alta, a muchas revoluciones, se ha vuelto a usar el reductor mecánico de velocidad de doble engranaje. Para grandes potencias, el reductor aun impone límites prácticos de velocidad máxima de las turbinas; por otra parte, el problema del reductor se ha resuelto atacando a la rueda principal por varios piñones.

No hay razón que se oponga al uso de presiones iniciales hasta poco más de 50 kg./cm.² y hasta unos 105 kg./cm.², con un recalentamiento intermedio. La temperatura máxima del vapor en las turbinas no debe pasar de 400° C., a no ser que se usen aceros especiales en el final del recalentador. Generalmente, para obtener un consumo económico a velocidad de crucero, se dispone en las turbinas de reacción de un rodete de acción, admitiendo vapor por parte de las toberas. Para una reducción de potencia mayor, se dispone de una turbina de crucero.

Actualmente se montan las paletas por segmentos; su forma de fijación varía con las diferentes marcas. Las paletas de baja se hacen de latón (unos 70 por 100

Cu y 30 por 100 Zn); las de alta, de metal Monel o aceros especiales o inoxidables.

El equilibrado axial no ha variado; se usan los rodetes compensadores o se prescinde de ellos, soportando la chumacera todo el empuje. La estanqueidad se consigue por las juntas laberínticas ya conocidas.

La potencia de marcha atrás es de un 70 a 75 por 100 de la marcha adelante; pero se obtiene un porcentaje del momento de torsión de marcha adelante muy superior, pues la cantidad de vapor que pasa es prácticamente independiente de la velocidad de la turbina. Admitiendo el vapor con la turbina de alta parada, se llega a un momento de torsión 45 por 100 mayor que el de marcha adelante a toda potencia.

El acoplamiento entre el rotor de la turbina Parsons y el piñón de reducción se hace por un sistema mixto de dientes con extremos esféricos formando rótula con un juego de unos 4/10 mm. Otras casas usan acoplamientos semielásticos similares.

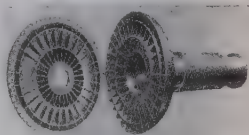
Las instalaciones de tres turbinas: de alta, media y baja presión, se vienen usando para presiones hasta de 28 kg./cm.² Para presiones más altas, se prefiere empezar con una pequeña turbina independiente de gran velocidad, y que por su pequeño diámetro tiene gran rigidez para soportar las deformaciones térmicas. Las potencias se distribuyen por igual en cada piñón de ataque a la rueda principal. El consumo de vapor para la instalación clásica de 28 kg./cm.², 400° C. y 740 mm. de vacío, es de 3 kg. por CV. en el eje, a toda potencia. El consumo de petróleo resulta de unos 245 gr. CV./hr. La casa Parsons construye ahora una instalación de turbinas de alta y media acopladas al mismo piñón que ataca a una rueda primaria, y ésta, por medio de un piñón secundario, a la rueda del eje propulsor. La instalación es sumamente sencilla y compacta, y está destinada para buques hasta de unos 2,000 CV. de potencia. Con calderas Howden-Johnson dan un consumo total de carbón de unos 450 gr. CV./hr.

Se han instalado varios otros tipos de turbinas propulsoras, hasta de 12,000 revoluciones por minuto, ofreciendo particularidades notables, pero aun de poco interés enciclopédico.

SECCIÓN IX. MÁQUINAS PROPULSORAS DE COMBUSTIÓN INTERNA. Estudiamos en esta sección los principios y la evolución hasta nuestros días de los motores usados en la propulsión de buques. Empezamos distinguiendo los varios tipos de motores y nos detenemos después en el verdadero motor de combustión interna, llamado generalmente, por analogía, motor Diesel.

Capítulo 1. *Tipos de motores marinos.* La tendencia universal hacia el motor de combustión interna, en el que la mezcla de aire y combustible se inflama por una mayor compresión, prescindiendo de encendido eléctrico y de los combustibles muy inflamables y caros usados en los motores de explosión, beneficiándose además de su mayor rendimiento termodinámico, se hizo manifiesta con mayor fuerza en los motores marinos, donde la seguridad contra incendios y la economía de combustible son fundamentales, mientras que el peso por caballo es mucho menos importante que en el avión y el automóvil.

Desde luego que se construyen aún, y se construirán por mucho tiempo, los motores rápidos de explosión de gasolina, para botes o embarcaciones ligeras, y anotemos que el motor de explosión ha hecho enormes



Embrague hidráulico Vulcan, tipo Föttinger, usado con turbinas de evacuación y motores Diesel

progresos en los últimos veinte años. Por un mejor conocimiento de la combustión y el empleo de la gasolina con mezclas antidetonantes, además de su construcción con metales ligeros y mayor velocidad, se ha reducido el consumo en más de un tercio y el peso en un medio.

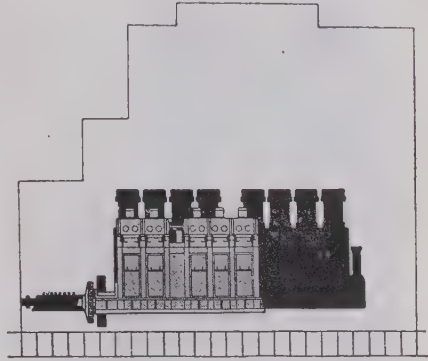
Para pesqueros, y aun para yates lentos, de más de unos 10 metros de eslora, se usa ya tanto o más el motor Diesel o semi-Diesel. En este último la mezcla se inflama a una presión intermedia entre el de gasolina y el Diesel, sin otra ayuda, después de la arrancada, que el mantener caliente, por falta de refrigeración, a una parte de la cámara de combustión en forma de bulbo o antecámara, sobre la que se inyecta el «gas-oil» pulverizado. Estos motores son casi siempre de dos tiempos y de simple efecto. Su consumo de combustible y lubricante es mayor que en el Diesel de la misma potencia, pero su manejo es más sencillo, lo que les ha hecho tan populares para barcas pesqueras.

En buques de alta mar se usa ya siempre el motor de combustión interna con el ciclo Diesel puro, y hoy es más corriente aún el ciclo dos tiempos de inyección sin aire. A todos estos motores se les llama de petróleo, de encendido a compresión, o, lo más corriente en castellano, motores Diesel.

2. *Crecimiento de los motores.* Los motores de petróleo o de combustión interna son conocidos generalmente como motores Diesel, aunque los tipos más usados hoy difieren fundamentalmente del ciclo Diesel. Estos motores tienen ahora tanta importancia en la propulsión de buques y han evolucionado tan rápidamente en su detalle y funcionamiento que hemos de comenzar escalonando cronológicamente su progreso para que esta sección sea completa.

Recordemos que fué en 1890 cuando Akroyd Stuart sacaba la primera patente del motor de combustión interna y en 1893 cuando Rudolf Diesel publicó su *Theorie und Konstruktion eines rationellen Wärmemotors*. Diesel, en colaboración con los talleres Krupp y M. A. N., construía en 1897 su primer motor 20 CV. En 1906 se exhibía un motor marino Sulzer de 100 CV. con marcha atrás. El Almirantazgo alemán en 1908 ordenaba a Krupp el primer submarino con motores Diesel (850 CV. a 450 r. p. m.). En 1910 publicaba el Lloyd's Register of Shipping el primer reglamento para la inspección y clasificación de motores de explosión

pezó en este mismo año 1910 con el *Romagna*, con motor Sulzer, y, sobre todo, con el *Vulcanus*, de 1,179 toneladas, construido en Amsterdam con clasificación del Lloyd's, propulsado por un motor Werkspoor 6 cilindros, 4 tiempos y 650 CV. En 1911 se constru-

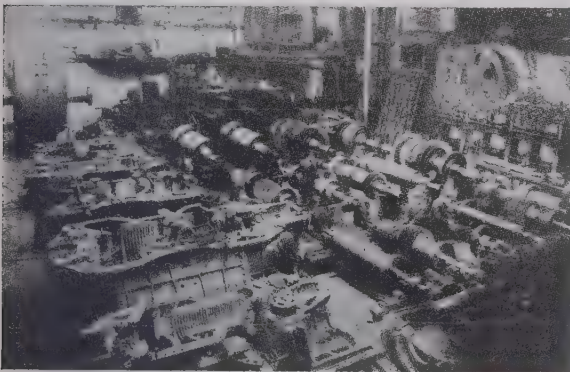


Sección de la cámara de máquinas del *Selandia*, mostrando el tamaño de su motor (en negro) comparado con un motor moderno de un buque de las mismas dimensiones

yó en Copenhague el *Selandia*, de 7,500 toneladas de peso muerto y de 11 nudos, con dos motores Burmeister & Wain, de 1,250 CV. cada uno. Esta casa danesa, B. & W., que en 1897 firmaba un contrato de explotación de patente con Diesel, tiene hoy instalados en varios millones de toneladas de buques motores de sus patentes. En 1937 el *Selandia* hizo sus veinticinco años de navegación, edad de renovación en los buques; sin embargo, sus motores siguen funcionando perfectamente, sigue clasificado en el Lloyd's Register, y con un gasto de entretenimiento anual de unas £ 1,000, ha navegado cerca de millón y cuarto de millas marinas; el consumo ha disminuido de 152 a 140 gramos por CV. indicado hora. La casa Burmeister anunciaba en 1937 que un motor moderno comparado con el del *Selandia* pesaría 30 por 100 menos con 44 por 100 más de potencia y 32 por 100 más de velocidad del buque. Respecto al volumen que ocuparían estos motores antiguo y moderno, véase la figura comparativa.

En 1914 se construyó en Hamburgo el petrolero de 160 metros y 15,000 toneladas de peso muerto (9,932 de registro bruto) *Wilhelm A. Riedmann*, con dos motores Krupp de 6 cilindros, 2 tiempos y 1,800 CV. Esta fué la mayor motonave durante muchos años, hasta que en 1924 se construyó en Glasgow el célebre transatlántico *Aorangi*, de 183 m., 18,500 toneladas de registro bruto y 18⁵ nudos, con 4 motores Fairfield-Sulzer, 2 tiempos, de 3,500 CV. cada uno. En el mismo año 1914 se probaba el primer motor Doxford, de dos tiempos con dos pistones opuestos.

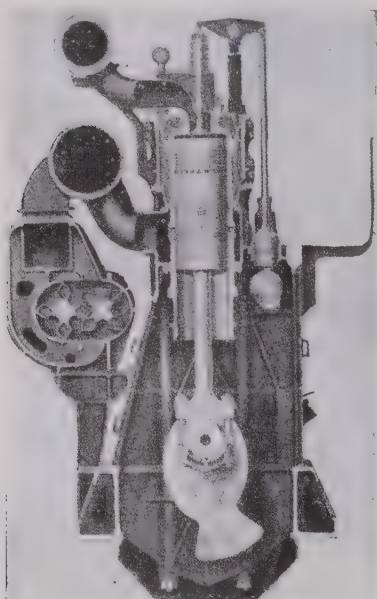
Al principio de la Gran Guerra del siglo había 297 motonaves con 234,287 toneladas de registro. Por razones evidentes, en toda la guerra del 14 al 18 aumentó muy poco el tonelaje de buques propulsados con motores, aunque se consiguió una valiosa experiencia de los Diesel rápidos propulsando submarinos. Así, en julio de 1919 había sólo 912 motonaves con 752,606 toneladas, pero por esta época empiezan todas las casas constructoras de motores de petróleo a pasar de los tipos de submarinos a los tipos



Montando más de 100,000 CV. de turbinas en Vickers-Armstrongs

y en 1914 el de motores Diesel. En 1910 se construyó en Newcastle el *Toiler*, de 1,659 toneladas, con dos motores Polar Diesel de dos tiempos y 8 cilindros; este buque, destinado a la navegación fluvial canadiense, fué la primera motonave que cruzó el Atlántico. La aplicación del motor Diesel a buques de alta mar em-

de buques mercantes y se proyectan y experimentan muchos motores lentos. En Inglaterra, desaparecida en parte con la paz la traba de combustible nacional, se mira con más simpatía al Diesel, hasta llegar a ser en pocos años la nación que más motores construye anual-



Sección del motor Harland B. & W. dos tiempos simple efecto

mente. En el año 1924 navegaban ya en el mundo más de 2,000 motonaves con un arqueo total que excede de los 2,000,000 de toneladas, y desde el año 1925 se construyen, poco más o menos, tantas toneladas de motonaves como de vapores.

También en 1914 se terminaba en Hamburgo el *Fritz*, con los primeros motores marinos de doble efecto; dos motores de dos tiempos de 850 CV. cada uno. Este buque no navegó hasta que en 1919 fué entregado a Inglaterra. El motor marino de doble efecto se estableció definitivamente en 1925, al construirse en Newcastle el transatlántico de 17,300 toneladas *Gripsholm*, con dos motores de 6 cilindros Burmeister & Wain, 4 tiempos, doble efecto y 6,750 CV. cada uno, aunque el 4 tiempos doble efecto ya no se construye.

Al *Aorangi* siguió, en 1925, el *Asturias*, de 22,071 toneladas y 14,500 CV. en dos motores, y en 1927 el *Augustus*, de 30,418 toneladas y 28,000 CV. en cuatro motores M. A. N. de dos tiempos y doble efecto. En 1934 el *Sterling Castle*, de 25,000 toneladas y 24,000 CV. en sólo dos motores, Harland & Wolff B & W, de dos tiempos y doble efecto. En 1939, Gran Bretaña tenía nueve motonaves mayores de 20,000 toneladas, Italia tenía tres, y Alemania y Suecia dos cada una.

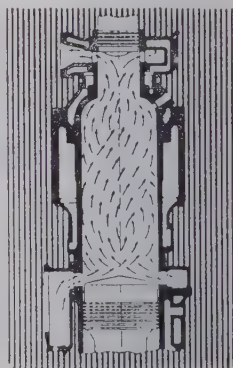
El mayor motobuque sigue siendo el *Augustus*, pero el transatlántico con motores de mayor potencia propulsiva, en navegación, es hoy el *Dominion Monarch*, de 26,500 toneladas con cuatro motores Doxford sumando 30,000 CV. Decimos «en navegación», porque hay motonaves que han desarrollado en pruebas potencias de cerca de un 50 por 100 más de lo normal en servicio.

También en buques de guerra el motor Diesel se ha establecido definitivamente. Su uso es fundamental para los submarinos navegando en superficie. Su apli-

cación para buques de combate está aún basada principalmente en la necesidad de una gran autonomía, pero ya hay tentativas de emplearlos hasta en los barcos más rápidos. En 1933 se terminó el acorazado *Deutschland*, con ocho motores M. A. N. de 7,100 CV. cada uno; cada cuatro motores se acoplan por un embrague hidráulico «Vulcan» a un solo eje propulsor. En 1939 Alemania contaba con tres acorazados del tipo *Deutschland*. También en la clase de cruceros *Leipzig*, terminado éste en 1931, se usa una hélice central de crucero a cuyo eje se acoplan cuatro motores M. A. N. que suman 12,000 CV.

3. *Inconvenientes y ventajas del motor.* El motor Diesel tropezó en los primeros años de la postguerra con la falta de confianza de los armadores y de los ingenieros y maquinistas, habituados a la perfecta seguridad y sencillez de la máquina de vapor de triple expansión a 180 lbs. pul.² Esta desconfianza estaba justificada en muchos casos, pues del motor monocilíndrico, que se experimentaba en talleres, se desarrollaba una complicada instalación de motores policilíndricos que trabajaban en el buque en condiciones de ambiente y personal bastante peores que los del taller, resultando a veces averías que, aunque de poca importancia para un motor terrestre, son intolerables en la mar. Otras veces las averías las producían descuidos de los maquinistas, poco hechos aún a las delicadezas del motor. Y, con tanta o más abundancia, las averías procedían de un desconocimiento por parte de los proyectistas de los esfuerzos térmicos en pistones y cilindros y fatigas mecánicas de otras piezas, o de la falta de metales baratos preparados para soportar esos esfuerzos. Hoy, todos estos factores de desconfianza en el motor han desaparecido completamente, o decrecido a los límites habituales de inexactitud en la Ingeniería. Sin que esto quiera decir, ni mucho menos, que el motor de combustión interna haya dejado de evolucionar, pues sigue en plena fiebre evolutiva, pero aplicada, ya desde hace unos quince años, al detalle más que a lo fundamental del ciclo termodinámico o del mecanismo.

Simultáneamente, la máquina de vapor se ha ido complicando, usando altas temperaturas y presión para conseguir ahorrar el consumo, y con ello ha disminuido bastante su primitiva seguridad y sencillez. Existe, pues, hoy poca diferencia para el entretenimiento de dos instalaciones marinas modernas de motor o de vapor. Otra de las desventajas, quizá la principal, del motor marino de combustión interna ha sido, y aun es, su alto precio de venta. Sus materiales son más caros, lleva más piezas y mejor ajuste, pero, además, el cliente ha de pagar la experimentación y evolución de los motores impuesta por los constructores, que aun no han encontrado el tipo *standard* definitivo, aunque la construcción se hace generalmente en series pequeñas de tipos que no varían en unos años. El ruido y las vibraciones han sido otros dos enemigos del motor Diesel marino, pues aunque se ha estudiado su equilibrado y la sincronización de sus períodos de presiones, velocidades e inercias, dentro de sí y con el casco, sin embargo, como es natural a su termodinámica, sigue



Sistema de barrido del motor de dos tiempos Burmeister & Wain

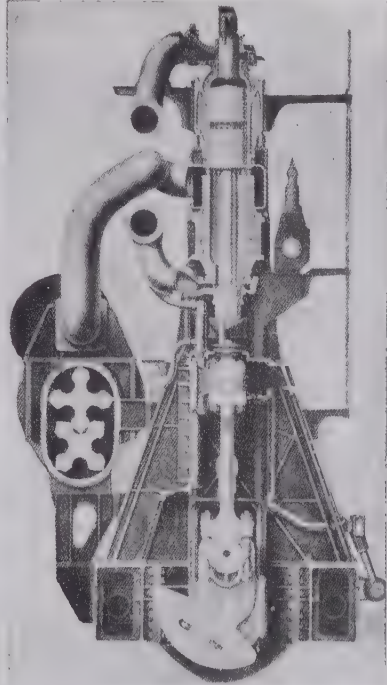
siendo más ruidoso y perturbador que la turbina y la máquina de vapor. Contra estas prevenciones e inconvenientes tienen los motores otras ventajas, que, a juzgar por las estadísticas de construcción recientes, por lo menos en la mitad de los casos superan a las desventajas. La principal ventaja es su menor consumo, 60 a 40 por 100 de las instalaciones modernas de vapor con hogares de petróleo; el consumo del Diesel es también más constante en servicio y al variar la potencia. Aun con las últimas instalaciones de turbinas, a las mayores presiones y temperaturas, el consumo es de algo más de 60 por 100 sobre el Diesel moderno. Excepto comparadas con turbinas de alta presión, las instalaciones de motores pesan y ocupan menos que las de vapor, con su conjunto de calderas, máquinas principales, auxiliares, y combustible. El motor puede estar listo para arrancar al momento, mientras que sólo para elevar presión en calderas se necesitan bastantes horas, y, por esta razón, frecuentemente las calderas no se apagan estando el buque varios días parado, resultando un desperdicio de combustible que no existe en los motores. El personal necesario para manejar los motores es inferior al total del de máquinas y calderas de vapor. También se considera otra ventaja propia del motor la mayor economía de las máquinas auxiliares, movidas por electromotores cuya corriente se genera por pequeños Diesel. Las anteriores ventajas se refieren a una comparación del motor con las instalaciones de vapor con calderas de petróleo, pero comparados con las calderas de carbón tienen además todas las ventajas que las instalaciones de petróleo tienen sobre las de carbón.

Se han hecho muchas y muy interesantes comparaciones de rendimiento al capital de vapores y motonaves en proyecto y en servicio; la primera comparación práctica se hizo en 1911 construyéndose en Middlesborough dos cascos de mercantes gemelos, de 3,100 toneladas, uno con motor de dos tiempos, otro con máquina alternativa triple; ambas máquinas construidas en el mismo taller de Richardsons Westgarth & Co. Estas comparaciones se aplican sólo a determinada ruta marítima y no podemos deducir de ellas otras consideraciones generales que las que ya hemos expuesto al hablar de la elección de las máquinas propulsoras.

4. *Tipos de motores de combustión interna.* Rudolf Diesel propuso en su monografía un motor de 4 tiempos, simple efecto y con inyección de aire, esto es: el petróleo se pulveriza por un chorro de aire a gran

mantenido su popularidad, superior a la de cualquier otro tipo, hasta hace unos pocos años.

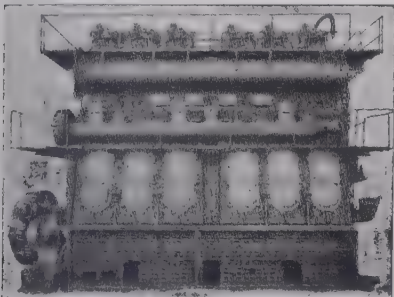
Una de las primeras modificaciones al primitivo motor Diesel fué la llamada «inyección directa, mecánica, a presión o sólida», realmente inyección pura-



Sección del motor Harland B. & W. dos tiempos, doble efecto

mente líquida o del combustible sólo, por medio de una pequeña bomba controlada que lo somete a enorme presión, unas 300 a 700 atmósferas, para forzarlo entre agujeros o canales pequeñísimos de una tobera que lo pulveriza. De estas bombas de inyección suele haber una por cilindro, y van accionadas directamente, casi siempre por palancas del eje de levas.

Durante los últimos quince años ha sido tenaz la lucha entre los partidarios de la primitiva «inyección aerolíquida», que clamaban mejor combustión y, por tanto, menor consumo para potencias indicadas, y los de la posterior «inyección líquida», que clamaban mayor rendimiento mecánico y menos complicación al prescindir del compresor de aire de inyección, que absorbe de 6 a 8 por 100 de la potencia del motor, menor presión máxima en el cilindro (unas 26 atmósferas) y posibilidad de usar petróleos más densos. El Lloyd's Register exige además que haya un compresor auxiliar de aire de inyección para motores de inyección de aire. En estos últimos años se puede decir que ha vencido ya completamente la tendencia que la teoría imponía, preponderando la inyección directa sin mezcla o ayuda de aire. Las bombitas de inyección directa, de las cuales la Bosch es un buen ejemplo, son sencillas y seguras, pulverizando el petróleo perfectamente. Los ingenieros acostumbrados a que en la máquina de vapor éste actúe en cada embolada, no podían quedar satisfechos con una sola embolada de trabajo cada cuatro, del motor de cuatro tiempos, y pronto se adoptó el ciclo Diesel a dos tiempos: una embolada de trabajo cada dos. La lucha entre el 4 y el 2 tiempos



Motor Sulzer de inyección directa, dos tiempos, simple efecto, 6 cilindros, de 600 x 1,130 mm. y 2,700 CV. al eje a 120 revoluciones por minuto

presión, unas 60 a 65 atmósferas, pues la presión máxima en el cilindro suele ser de unas 35 a 40 atmósferas.

En realidad, éste es el motor de combustión más fácil y de menores esfuerzos térmicos; por ello resulta económico de consumo y seguro de funcionamiento, lo que ha

ha sido más duradera (desde 1906) y de más importancia que la de las inyecciones, por los puntos que se debatían. El enfriamiento en los dos tiempos es más difícil, como consecuencia de su doble número de combustiones para igual tiempo y área de refrigeración; en cambio, para igual potencia la proporción de área de refrigeración a volumen de combustión es mayor en el de 2 tiempos, y las tapas de cilindros, que sufren los

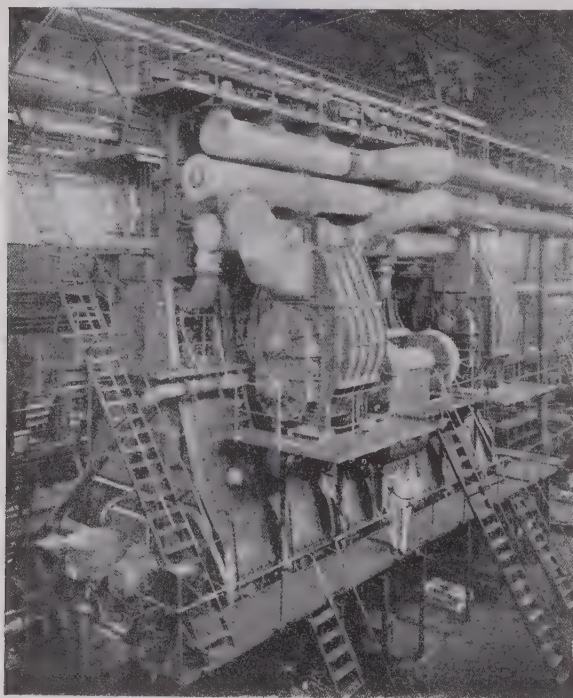
en el 4 tiempos la sobrecarga que aumenta considerablemente su potencia por cilindrada. Constructores con más de un cuarto de siglo de experiencia en el 4 tiempos, hoy se dedican preferentemente al 2 tiempos, y es que, entretanto, la combustión en el cilindro y la metalurgia han hecho tales progresos que los primeros inconvenientes han sido anulados. En 1933 instalábase ya un 65 por 100 de motores de 2 tiempos contra un 35 por 100 de 4 tiempos. En 1935 eran 62 por 100 y 38 por 100. Y en 1937 alcanzan los porcentajes a 85 por 100 y 15 por 100.

Pero tampoco con el ciclo de 2 tiempos se igualaba a la máquina de vapor en sus emboladas continuas de trabajo, y pronto se pensó en hacer el motor Diesel marino de doble efecto, o sea: de combustión por encima y por debajo del émbolo; cada cilindro hace el trabajo de dos de simple efecto. La dificultad de estos motores estriba en la construcción de la tapa inferior del cilindro, que, además de las mismas válvulas que la tapa superior, debe llevar al centro el prensaestopas para el vástago del pistón; también el enfriamiento de la parte alta del pistón resulta difícil en estos motores. Durante unos diez años se han construido los motores de doble efecto, usando indistintamente el ciclo de 2 o el de 4 tiempos; el uso de este ciclo no parecía justificado, puesto que para duplicar la potencia con el mismo tamaño de cilindro es más fácil construir un dos tiempos que un doble efecto, y así ha resultado que desde 1933 sólo se construyen motores de doble efecto con el ciclo de dos tiempos, con lo cual ya, como la máquina de vapor, cada embolada produce trabajo, por combustión alternativa por arriba o por abajo. Gracias a estos motores de doble efecto, pueden hoy instalarse económicamente los Diesel en los grandes transatlánticos.

La siguiente tabla, entresacada de estadísticas de *The Motor Ship*, nos da una idea de las preferencias existentes estos últimos años por los tres tipos de motores marinos que hemos descrito, según el número de las instalaciones construidas cada año:

Año de construcción	Motores de cuatro tiempos		Motores de dos tiempos		Motores de dos tiempos doble efecto	
	Núm. de buques	Potencia	Número de buques	Potencia	Número de buques	Potencia
1936.	38	141,000	85	372,000	44	335,000
1937.	36	142,000	97	467,000	57	373,000
1938.	70	237,000	180	988,000	112	677,000

Un tipo de motor de combustión interna, también de doble efecto en cuanto a aprovechamiento del cilindro, pero de simple efecto en lo que respecta al pistón, y de una disposición mecánica completamente diferente, es el de dos pistones opuestos en cada cilindro; estos motores, el Doxford y el Camellaird-Fullagar, trabajan en el ciclo de dos tiempos; los pistones, al encontrarse en su carrera, comprimen el aire; en su carrera de separación los pistones son movidos por la combustión que ha ocurrido entre ambos pistones y el cilindro está abierto en ambos extremos.



Motor Burmeister & Wain, de inyección directa, dos tiempos, doble efecto y 7,000 CV. al eje

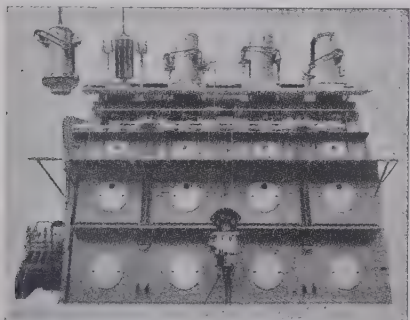
mayores esfuerzos térmicos, son generalmente más sencillas, por substituirse las válvulas de escape por lumbreras de escape, dispuestas en la camisa del cilindro, poco antes de un 15 por 100 del final de la embolada. El 2 tiempos necesita un compresor de aire de barrido, a una presión poco mayor a la atmosférica, para la expulsión de los gases quemados en el cilindro por las lumbreras de escape y, simultáneamente, el llenado de aire fresco, por otras lumbreras opuestas a las anteriores, para la inmediata embolada de combustión y expansión. En el otro dispositivo de evacuación de gases quemados, con válvulas de escape en la tapa del cilindro, ésta tiene ya toda la complicación de agujeros y temperaturas del 4 tiempos, pero el barrido es más directo y más largo. Estas bombas de barrido emplean cerca de 5 por 100 de la potencia del motor, si son movidas por éste, y un 7 por 100 si son independientes movidas por electromotores, como ocurre hoy con frecuencia, lo cual reduce de modo considerable el rendimiento del motor. Debido a que la expansión no es tan larga, así como a la potencia absorbida por el compresor de aire de barrido, el consumo por caballo en el eje del motor Diesel de 2 tiempos resulta mayor que en el de 4 tiempos. }

Según estadísticas de la revista *The Motor Ship*, hasta el año 1932 los motores de 4 tiempos predominaban, pero desde entonces se instalan cada año más motores de 2 tiempos, a pesar de haberse generalizado

El motor Doxford tiene un vástago en el pistón bajo, dos vástagos paralelos en el pistón alto, y tres manivelas en el eje cigüeñal por cada cilindro. El motor Camellaïrd-Fullagar tiene un vástago en el pistón bajo y otro vástago y biela en el pistón alto; esta biela se une, diagonalmente, con la biela del pistón bajo del cilindro adyacente; por esto sólo hay una manivela de cigüeñal por cilindro. Estos tipos de motores marinos son derivaciones de los terrestres Occheauser de gas y Junker de petróleo.

Merece también citarse, aunque hace más de diez años que no se construye, el motor Still, en el que se produce el doble efecto suministrando vapor a la parte baja del pistón; este vapor procede del agua de refrigeración del mismo cilindro y de los gases de escape que pasan por un generador de vapor.

Hoy es frecuente pasar los gases de escape del motor principal por una caldereta especial, y el vapor generado en la caldereta se aprovecha para mover la maquinaria del timón y otros auxiliares o sólo para calefacción.



Motor Doxford, de pistones opuestos, con el armazón construido de planchas soldadas. Véase desmontado el cilindro y pistón alto de popa

Se puede decir que el consumo de los motores Diesel marinos se ha reducido, en general, en algo más de un 10 por 100 en los diez años últimos, principalmente por el empleo de la inyección directa, el mejoramiento de la forma de las cámaras de combustión y la atomización perfeccionada del combustible. Usando calderas de aprovechamiento de gases de escape la reducción alcanza a cerca de 15 por 100. El consumo de petróleo por caballo al eje hora de los Diesel marinos modernos oscila entre 180 y 135 gramos, según el poder calorífico del combustible y el tipo y tamaño del motor.

Entre los detalles mecánicos de los diferentes motores marinos, que son siempre verticales, citaremos ahora únicamente los principales. Los motores auxiliares en los buques tienen de dos a seis cilindros y los principales tres a diez, que llevan una camisa interior con dilatación independiente y rodeada de una cámara de refrigeración por agua salada o dulce. La tapa o culata del cilindro es hueca para que circule el agua de refrigeración. En motores pequeños se usa un émbolo largo (émbolo buzo de tronco o faldilla) que substituye a las crucetas y patines y ahorra el vástago, habiendo sólo biela. En motores de más potencia se usa siempre el mecanismo pistón-vástago-cruceta-biela-cigüeñal. Los émbolos de los motores grandes se refrigeran por tubos telescópicos que van al lado o dentro de los vástagos. Todas las válvulas de aire de arranque, de combustible y de escape se mueven por ejes de camones movidos por cadena, engranajes o ejes verticales conectados al eje cigüeñal.

Todos estos motores arrancan con aire que se guarda a presión en unos recipientes capaces para 12 arrancadas como mínimo. La marcha atrás se consigue cam-

biando la periodicidad de apertura de las válvulas, para lo cual los ejes de camones llevan dos juegos de éstos: de marcha adelante y de marcha atrás, y corriendo longitudinalmente el eje de camones se embraga el juego de marcha atrás.

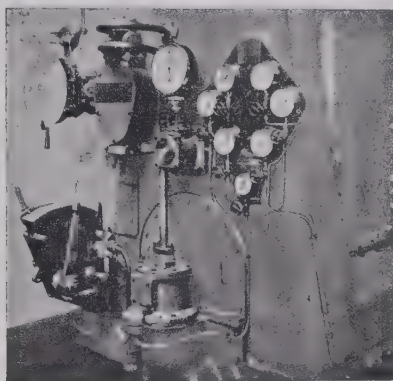
La lubricación forzada es general para los mecanismos principales, siendo especial en cada tipo la lubricación del pistón con la camisa. En motores pequeños las bombas de refrigeración, de lubricación y una de sentina se mueven por el mismo motor. En las instalaciones mayores estas bombas se mueven por electromotores y hay dos o tres de cada una para evitar graves consecuencias del paro de una bomba de refrigeración o de lubricación.

5. Potencia y peso de los motores marinos.

Las posibilidades de potencia desarrollable por cilindro de los motores Diesel han restringido su uso, por razones de peso, volumen y precio, en las instalaciones marinas de gran potencia, hasta estos últimos años, en que se ofrecen ya con la garantía de las mejores firmas y con características atractivas, instalaciones de motores incluso para las instalaciones de los supertransatlánticos de más de 100,000 CV. en cuatro ejes. Las razones teóricas y prácticas que limitan la potencia por cilindro se basan en la mayor dificultad de enfriar la cámara de combustión, pared y tapa del cilindro y



Caldereta Clarkson de escape. En los agujeros hay una especie de dedales calentados por los gases de escape de los cilindros. Donde se ve al inspector está la cámara de agua comunicada con los dedales



La sencillez de la estación de mando de un motor Sulzer de 5,500 CV. Las dos palancas de la izquierda son para control del aire de arranque y del combustible. La palanca del disco del telégrafo de máquinas sirve, además de para contestar las órdenes del puente, para ponerlo en marcha atrás

pistón, a medida que crece el cilindro, pues mientras la superficie de refrigeración aumenta como el cuadrado del diámetro de cilindros simétricos, el combustible (y, por tanto, el calor) utilizable aumenta como el

cubo. Estas mismas razones existen hoy día; pero mejor metalurgia, mejor combustión y, sobre todo, mejor refrigeración, han hecho aumentar la potencia, como ahora veremos.

En 1920, la mayor potencia que salía de un cilindro era unos 400 CV.; se experimentaba ya con 2,000 CV. por cilindro, y se prometía o garantizaba 900 CV. El motor Doxford, ya desarrollaba hasta 750 CV. por

sora en 1936, sin aumentar el volumen de la cámara de máquinas. En el *Vulcania* se instalaron dos motores Fiat y en el *Saturnia* los motores CRA-Sulzer. Estos motores son de 2 tiempos, doble efecto y 10 cilindros; los Sulzer, de 760 mm. de diámetro por 1,200 mm. de carrera. Estos Sulzer, aunque proyectados para 14,000 CV. a 130 revoluciones por minuto, han obtenido en pruebas una potencia máxima de 20,800 CV.

efectivos a 152 revoluciones por minuto. El progreso del Diesel se demuestra con esta reinstalación, duplicando casi la potencia dentro de la misma cámara de máquinas. La velocidad del buque ha aumentado de 17'5 a 22 nudos.

Por el año 1930 se establece definitivamente el empleo de la sobrecarga en motores Diesel de 4 tiempos, simple efecto; se usan principalmente los métodos de Buchi y Rateau: en ambos, el soplador o compresor que sobrecarga de aire el cilindro es una bomba centrífuga movida por una turbina impulsada por los gases de escape del motor. Con la sobrecarga se consigue aumentar la potencia de un motor de 4 tiempos hasta un 50 por 100, con los mismos cilindros y la misma presión máxima, reduciendo además el consumo por caballo efectivo. Hoy se puede decir que el motor de 4 tiempos subsiste de la sobrecarga, y la tendencia actual es la de incorporar al mecanismo de estos motores un sistema de sobrecarga para



Pruebas con el dinamómetro Froude, en el taller de Harland & Wolf, de uno de los dos motores, tipo Burmeister & Wain, del *Stirling Castle*. Este motor es de dos tiempos, doble efecto, 10 cilindros de 660 x 1,500 mm. y desarrolla 12,000 CV. En la foto se ven otros varios motores de tipo Harland B. & W. en montaje

cilindro. Por entonces se construía en Belfast un motor Burmeister de 4 tiempos, simple efecto, 6 cilindros y 3,000 CV. indicados, y en Sunderland, un motor Doxford, cilindros opuestos, 2 tiempos, 4 cilindros y 3,000 CV. indicados.

En 1925 se habían construido ya los motores de doble efecto: el Harland-Burmeister, de 4 tiempos con 1,500 CV. indicados y 1,250 CV. al eje por cilindro, y el MAN, de 2 tiempos, que producía 1,400 CV. indicados y 1,100 CV. en el eje. El Doxford conseguía ya 1,500 CV. indicados y 1,350 CV. al eje. La instalación de potencia máxima era la del *Gripsholm*, con dos motores y 13,500 CV. al eje en total. En 1930 no habían aumentado la potencia por cilindro; pero se había construido, en 1926, el transatlántico *Augustus*, con 25,000 CV. en cuatro ejes movidos por cuatro motores MAN de 6 cilindros y 6,250 CV. En el mismo año se instalaron en el *Saturnia* y en el *Vulcania* 20,000 CV., en dos ejes, movidos por motores Burmeister, doble efecto, 4 tiempos con sobrecarga, 8 cilindros y 10,000 CV. por eje, o sea, 1,250 CV. al eje por cilindro. En estos dos buques se cambió la maquinaria propul-

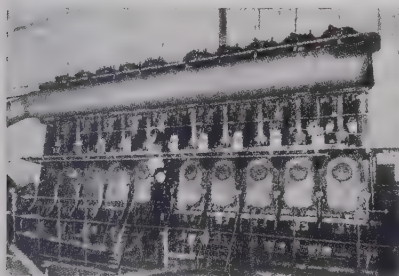
se para aumentar la presión media efectiva en el cilindro. En 1935 se instalaron ya varios motores marinos de 2 tiempos, doble efecto, desarrollando continuamente de 12,000 a 14,000 CV. de potencia en el eje, con 10 cilindros y de 100 a 130 revoluciones por minuto. La potencia máxima por motor ha aumentado poco más, hasta 1939; pero las principales Casas constructoras anuncian ya que no tendrían inconveniente en construir motores marinos que desarrollen de 20,000 a 30,000 CV. Algunas de estas Casas han construido ya motores Diesel terrestres de esa potencia. La potencia de los motores Diesel es proporcional a la presión media efectiva, a su cilindrada y al número de revoluciones. La presión media efectiva varía de unos 4 a 7 kg./cm.² Los motores Diesel marinos más pequeños tienen cilindros hasta de unos 100 mm. de diámetro, en tanto que los cilindros de los mayores motores son de 760 mm. La relación de carrera o diámetro oscila entre 1'3 y 1'8. El número de revoluciones por minuto de los motores propulsores de buques grandes suele ser de 100 a 130; pero en buques costeros y barcos rápidos pequeños se están instalando motores generalmente con reductores, a veces directa-

mente acoplados a velocidades hasta de 200 a 400 revoluciones por minuto, según el tamaño y la velocidad del barco.

También se han usado motores de estas velocidades para buques mayores; pero siempre con reductores de engranajes y un embrague hidráulico, con transmisión eléctrica, o, recientemente, con los embragues magnéticos. Los motores auxiliares ruedan a velocidades de 300 a 1,000 revoluciones por minuto. Los motores propulsores de embarcaciones suelen llegar hasta unas 2,000 revoluciones por minuto. La velocidad del pistón en los motores lentos para buques grandes es de 3 a 4 m./seg., y en los más rápidos, para submarinos o buques de guerra, llegan hasta unos 9 m./seg. En los motores de embarcaciones varía de 6 a 10 m./seg.

Los pesos, en kilogramos por caballo efectivo, varían también mucho. En los motores grandes lentos suele ser de 75 a 150 kg./CV. En motores propulsores y auxiliares más rápidos, el peso desciende a medida que aumentan las revoluciones, de 75 a 25 kg. En motores propulsores de submarinos y otros buques de guerra, de 25 a 7 kg. La reducción en peso de estos motores no sólo se ha conseguido aumentando su velocidad, sino también empleando acero fundido, o construyendo armazones de plancha laminada soldados eléctricamente, también empleando aleaciones de aluminio para piezas de menor importancia y dando a las bielas y otras forjas secciones de máxima resistencia para su peso, además de usar aceros especiales.

SECCIÓN X. ELECTRICIDAD A BORDO. Siguiendo de cerca la vida a bordo los progresos alcanzados en tie-



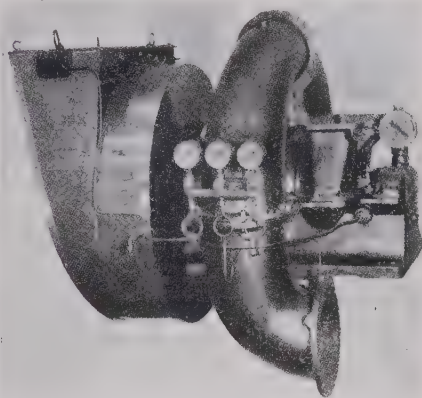
Uno de los motores Sulzer del *Saturnia*. Este motor de dos tiempos, doble efecto y 10 cilindros, desarrolló en pruebas 20,800 CV. en el eje a 152 revoluciones por minuto

rra, no es de extrañar que lo mismo haya ocurrido con la aplicación de la electricidad. En 1874, usaba el Almirantazgo inglés, por primera vez, electricidad para armamentos a bordo de sus buques. En 1879, para iluminación a bordo de los buques ingleses *Mendoza* y el *City of Bremen*. En 1890 se publica ya el primer reglamento del Lloyd's Register sobre electricidad a bordo.

En 1880 se probó una instalación de 30 kilovatios para alumbrado en el vapor inglés de pasaje *Servia*. En 1902 usaba, por vez primera en el mundo, el Almirantazgo inglés, transmisión eléctrica para propulsar el submarino *Holland VIII*. En 1907, el *Mauretania* usaba ya una potencia eléctrica de 1,500 kw., casi toda para alumbrado. Desde este buque, el incremento de la potencia eléctrica máxima no es extraordinario, hasta llegar, en 1934, al caso excepcional del *Normandie*, con 13,200 kw. sólo para luz. Respecto a la potencia máxima unitaria de grupos de generadores, el crecimiento ha sido así: en 1914, el *Aquitania*, con 400 kw.; en 1927, el *Saturnia*, con 900 kw., y en 1934, el *Normandie*, con 2,200 kw.

Hay se usa la electricidad a bordo, principalmente, para estos servicios: iluminación, calefacción, ventila-

ción y aclimatación, cocina o lavabo; para telegrafía, telefonía, compases giroscópicos, estabilizadores, maquinilla de gobierno, sondas acústicas, ascensores, chigres, molinete, refrigeración, bombas. Sin citar la

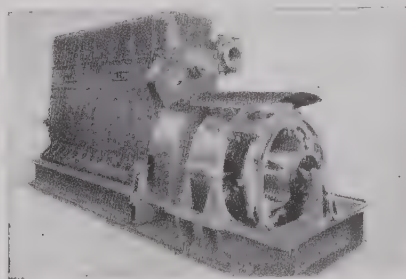


Turbo-soplador de sobrecarga Brown-Boveri, tipo Buchi, movido por los gases de escape

propulsión o transmisión eléctrica, de la que no tratamos en esta sección.

La electricidad en los buques de vapor se usa generalmente sólo para alumbrado, aunque se dan casos de instalación de chigres y molinetes eléctricos y grupos generadores Diesel. La electricidad en buques de motor se usa, corrientemente, para todos los servicios auxiliares de a bordo, aunque se ha generalizado el uso de la caldereta de vapor, producido por los gases de escape de los motores, para calefacción, maquinillas de gobierno, bombas, etc., y se está haciendo popular un tipo de motonave con una caldereta de escape que suministra vapor a todos los servicios auxiliares en navegación, encendiéndose en puertos otra caldera para funcionar los chigres. En buques de transmisión eléctrica, de vapor o Diesel, todos los servicios auxiliares suelen ser también eléctricos. La potencia eléctrica para alumbrado de los buques de vapor se obtiene, generalmente, con maquinillas de unas 250 a 400 revoluciones por minuto, y de uno o dos cilindros, acopladas directamente a una dinamo de hasta unos 5 kw. en costeros y de unos 10 a 40 kw. en vapores de carga.

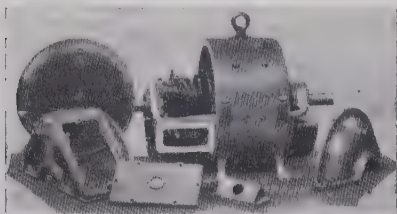
Para potencias eléctricas mayores de unos 30 kw. en



Grupo electrógeno de 250 kw., con motor Allen de 6 cilindros y 370 CV.

instalaciones de vapor se usan turbogeneradores; las turbinas, con una velocidad que varía mucho en diferentes instalaciones, de unas 3,000 hasta unas 6,000 revoluciones por minuto, acopladas con reductores a

dinamos de unas 600 a 1,200 revoluciones por minuto. Estas turbinas evacuan generalmente al condensador principal o auxiliar; pero modernamente llevan su con-



Los electromotores sobre cubiertas a la intemperie han de estar protegidos contra las chaparradas del mar. He aquí un electromotor (L. S. E.) de este tipo, desmontado

densador propio con su bomba de circulación. Los grupos auxiliares Diesel-dinamos suelen ir directamente acoplados, a unas 300 a 400 revoluciones por minuto;

pero hoy la tendencia es construirlos del doble de esa velocidad, y aun sobrepasando las 1,000 revoluciones por minuto. La ventaja del Diesel, en pronta arrancada, poco consumo y poco volumen, se manifiesta evidentemente para generar electricidad a bordo. Los reglamentos para la instalación eléctrica de los buques son más estrictos desde que ocurrieron varios incendios graves, originados en cortocircuitos. Los voltajes más empleados son 110 v. para luz y 220 v. para fuerza, o 220 v. para luz y fuerza, en corriente continua. Sin embargo, se permiten voltajes de 500 v. para fuerza y 220 v. para luz y calefacción, en corriente continua, y usando corriente alterna: monofásica, para fuerza, hasta 250 v.; trifásica, hasta 440 v.; para calefacción, hasta 250 v., y para luz, 150 v. Para petroleros, la corriente ha de ser continua, con un máximo de 220 voltios para fuerza y 110 para luz y calefacción.

Los cables son de uno o varios conductores de cobre recocido con aislantes de goma vulcanizada, de papel o de tela barnizada y protegidos de aleaciones de plomo, que, a veces, están armazonados con trenzado de alambre de acero flexible y galvanizado.—R. Z.

LITERATURA

LA ÉPOCA Y LOS MAESTROS. El horizonte literario en el tiempo que va del 36 al 39, en España, enseña a la vez ocasos y auroras. Finales de una generación, dispersamiento y desvinculación de otra, y vivas señales de una promoción nueva. En contacto íntimo con la más candente historia de España, los géneros, las personalidades, las escuelas adquieren peculiares rasgos y actitudes. Por lo enorme y extraordinario de los tiempos, la ideología es inseparable de las formas literarias, y por eso el gran paso que tales años suponen es, ante todo, la superación de la generación del 98. A toda la etapa crítica del problema nacional, y de la visión de España y del mundo en «sentimiento trágico» y «agónico», sucede la etapa de fe, de amplitud de horizontes, de optimismo juvenil. Pero no a la manera de la generación de la «poesía pura», apartada ex profeso de los problemas vitales de lo nacional. Dispersa esta nueva generación, la siguiente penetra en las normas de la esperanzada y renaciente hispanidad.

La muerte del gran Unamuno (1 de enero de 1937), en Salamanca, marca el final de la generación del 98. Unamuno fué en ella el genio supremo de una época y, a la vez, de las esencias de España. Al morir deja un prestigio, un valor incommovibles. Su hambre de Dios y de inmortalidad, su penetrante ahincamiento en las raíces nacionales, su capacidad, dentro de las características de su temperamento y estilo, para todos los grandes géneros literarios y de pensamiento, plasmaron en una obra señera, hito fuerte y sobrio en la historia de la cultura española. Ramiro de Maeztu, víctima de la revolución en el Madrid de fines del 36; Antonio Machado, muerto en Francia a comienzos del 39, son dos bajas de altas personalidades de la misma generación: de valor principalmente ideológico, el primero; hondo y poderoso poeta de la mejor rai-gambre castellana, el segundo. Los últimos versos de Antonio Machado quedan vinculados a sentimiento doloroso, en agotamiento del poeta del 98. Maeztu, en cambio, había dejado, en los años anteriores, su *Defensa de la hispanidad*—libro que cierra su labor de ensayista y del que ya se ha ocupado esta misma ENCICLOPEDIA—, que a pesar de recurrir literariamente al tópico (en ocasiones), por su noble aliento y por su

fe alentadora, representa un camino abierto al optimismo de las nuevas generaciones.

Baroja, sincero en su anárquico individualismo, ha podido recoger sus sátiras sinceras y cortantes contra elementos disgregadores de España en su pintoresco libro *Comunistas, judíos y demás ralea* (1939), al que puso un agudo comentario, en forma de prólogo, el gran escritor joven Ernesto Giménez Caballero. Por otra parte, queda como personalidad aislada y desvinculada de la cultura cotidiana española, aureolado por el valor de las grandes novelas de su primera y más lejana época.

Azorín sigue rumiando sus finos recodos de viejas ciudades y estampas históricas. Su cuidado estilo, su detallismo exquisito, continúan la línea de un arte que, de la ideología negativa del 98, ha ido pasando gradualmente a las miniaturas perfectas de una penetrante sensibilidad captadora de los mejores motivos hispánicos del pasado.

Inmediatamente en contacto con esta generación está la que he llamado «de introducción al novecentismo», y otros han rotulado «generación de Ortega». En este grupo, una de sus más destacadas personalidades, Gregorio Marañón, publicó en 1936 una de sus obras más importantes: *El Conde-duque de Olivares (la pasión de mandar)*. En él la figura del famoso valido de Felipe IV adquiere grandeza humana e histórica, a pesar del desacierto de la mayoría de sus empresas. Todo el libro, agudo, ágil, penetrante, en que la abundancia de materiales históricos adquiere calidades de creación en torno a la vivificación del ambiente artísticoliterario del seiscientos y a la elegancia del estilo del escritor, es una nueva revelación del hombre de ciencia que pone sus conocimientos medicopsicológicos al servicio de los motivos más brillantes de la Historia española.

LA POESÍA. Juan Ramón Jiménez publicó su gran antología lírica, en la editorial «Signo», con el título de *Canción*. Ahí sus calidades de maestro de la nueva poesía pura lucen en la elaborada tarea, en que, verso a verso, ha ido recreando poemas de su época primera y reproduciendo toda la extensa zona de su más original y logrado estilo, del que parte la generación de Guillén y Salinas, que ve en él la sensibilidad más

final, las metáforas más nuevas, la mejor lección poética en la «introducción al novecentismo».

Como indicábamos, la generación siguiente o de la «poesía pura», llegada a su plenitud de creación, se halla en un momento de disgregación como tal grupo. La muerte de Federico García Lorca dejó cortada la obra más rica y brillante de esta generación de poetas: llegada a su plenitud en la lírica, no lograda plenamente aún en las sugestivas promesas de su teatro. Las poesías circunstanciales de Rafael Alberti en estos últimos años, aparte algunos momentos emocionados y vibrantes, siguen representando un descenso respecto a la culminación de grandes cualidades líricas reveladas en *Sobre los ángeles*. De Jorge Guillén, el perfecto poeta clásico, castellano, de esta generación, han aparecido unas composiciones en uno de los «Cuadernos de poesía española» (1), de la revista *Mediodía*, de Sevilla (1939). En ellas sigue el tono exquisito, los matices delicados de un mundo poético, original del gran artista vallesolano, que en los mejores momentos hacen pensar en su libro *Cántico*, como la poesía titulada «Preferida a Venus»:

«De las ondas,
increíble perfil, entre espumas sin forma...»,

con expresiones típicas del autor, como estos versos de «Arroyo claro»:

«No, no hay ninfas.
La claridad es quien descubre la delicia.»

En el año 36 se publicaron colecciones de poemas de varios de los más intensos representantes del grupo inmediatamente continuador de esta generación de la poesía pura. *La realidad y el deseo*, de Luis Cernuda, obra de poderosa, vibrante y honda continuidad lírica, recoge composiciones de toda su obra, que subdivide con los títulos de «Primeras poesías», «Egloga, elegía, oda», «Un río, un amor», «Los placeres prohibidos», «Donde habite el olvido», «Invocaciones a las gracias del mundo». Cernuda, hondo poeta andaluz, vibra de esencias neorrománticas, en una lírica de penetrantes acentos, al mundo del dolor, la muerte, el amor y el olvido. Bécquer y los poetas puros, el ambiente y tradición local, y el mundo subconsciente del surrealismo, se funden en esta categoría creacional de Cernuda, donde los más felices aciertos dejan una impresión profunda:

«Quiero, con afán soñoliento,
gozar de la muerte más leve,
entre bosques y mares de escarcha,
hecho aire que pasa y no sabe...»

«Tú, lluvia que entierras este día primero de la ausencia, como si nada ni nadie hubiera de amar más, dame tierra, una llama, que tragues puramente esas flores borrosas...»

«Viven y mueren a solas los poetas,
restituyendo en claras lágrimas
la polvorienta agua salobre...»

También del año 36 datan *Las islas invitadas*, de Manuel Altolaguirre, donde recoge una amplia selección de toda su obra lírica. Fino andalucismo y raras coincidencias con el mundo nórdico de la lírica, entre un penetrante sentimiento vago, de metáforas bellas de ensueño, pasan por los poemas de Altolaguirre:

«¿Cómo se me escapa el suelo!
¿Cómo me rozan los hombros
los horizontes en fuga!
¿Cómo me despeña el cielo
en esta carrera local...»

«Ojos de puente los míos
por donde pasan las aguas
que van a dar al olvido.»

El numen becqueriano preside también los sugestivos versos inefables de este lírico, que funde en su obra las lejanías atávicas del norte con la fantasía y facilidad meridional:

«No hay ningún paso
ni atraviesa nadie
los dinteles de luz y de colores
cuando la rosa se abre,
porque invisibles son los paraísos
donde invisibles aves
los cantos melodiosos del silencio
a oscuras dan al aire,
más allá de la flor, adonde nunca
alma vestida puede presentarse...»

Las «Ediciones Héroe» publicaron en 1936 varios libros de poesía con un criterio sumamente fino y de minorías. Destacamos, entre ellos, los *Cantos del ofrecimiento*, de Juan Panero.

LA NUEVA PROMOCIÓN DE POETAS. Dos poetas quedan actualmente como figuras de verdadera e intensa personalidad, con vistas al movimiento poético que mira al futuro: Luis Rosales y Luis Felipe Vivanco. El *Abril*, de Luis Rosales (1935), dejaba una inspiración profunda y una serie de motivos renovadores. Como Vivanco, significa Rosales una renovación de la poesía de sentimiento amoroso. *Abril* es un canto a las fuerzas de la primavera, con espíritu optimista y plétórico de lirismo granadino. En «Consagración de la tierra», por ejemplo, hay un canto a la triunfadora primavera con ímpetu y rica resonancia expresiva: «¡Qué vasta plenitud de júbilos intactos!» A su vez nos hallamos ante una nueva aurora de lírica de inspiración religiosa, modalidad que ha de caracterizar a las nuevas generaciones, a diferencia de la llamada de la «poesía pura», en que la única figura de poesía estrictamente católica era la de Gerardo Diego. Rosales incluye en *Abril* una deliciosa y fragante «Anunciación», ejemplo bellísimo, como sensibilidad sacra y motivos de naturaleza; y más hondamente, un salmo de aflicción y penitencia titulado «Misericordia». En esta poesía, el sentido del paisaje del poeta cobra orden y categoría bajo la mirada de Dios:

«Todo por Ti, Señor, total forma gozosa,
porque el amor es como un gran desierto lleno de tu presencia,
cielo postrado, mar sin orillas, alba,
su soledad de mundo serenaba los vientos.»

Luis Felipe Vivanco publica en 1936 sus *Cantos de primavera*, en que una poesía a la vez sobria y sugerente, supramente lírica, en elegancia digna y noble, anuncia a otro gran escritor. El amor se canta entre motivos de una hondísima poesía humana, apareciendo también un horizonte infinito de inspiración religiosa. El poema titulado «Canto de resurrección» es un acierto sumamente feliz. El poeta canta su amor «como una llama purísima ensalzada», y lo une al sentimiento religioso de la tristeza infinita de un Viernes Santo. Esta fusión de amor divino y amor humano, delicadamente lograda, señala una nueva orientación de la lírica actual:

«Yo sé que la mano de Dios es un consuelo, y que no puedo
pedir otro.
Yo sé que la raíz del hombre está en su clara Voluntad divina...
Todo nuestro misterio reside en la luz.
¡Oh amor, somos criaturas y la luz nos ensalza!
¡Yo siempre me sentiré unido a ti en la luz!
¡Por encima del aire y del silencio, mi amor sólo en la luz
[resucitada]!»

Igualmente, un poeta de la generación anterior, pero cuya obra en gran parte había quedado inédita o desparrramada por revistas, Adriano del Valle, vuelve estos años a ocupar un lugar señero. Además de un «Cuaderno de poesía», en la colección *Mediodía*, de Sevilla, debe destacarse, sobre todo, la preciosa publi-

(1) «Cuadernos I, con ilustraciones de José R. Escasi.

tación *Lyra Sacra*, donde Adriano del Valle da muestra de sus más exquisitas mieles en la inspiración y tradición religiosa. Sus romances y romancillos respiran fragancia deliciosa, traspasados de una encantadora ternura y suavidad, en ágil y fina musicalidad andaluza. El tema de María sugiere una «Purísima» riente y ágil, de escuela sevillana, bajo un aire claro y alegre, en lozana y gallarda expresión. El romance «Por Judá quiebran albores» es, especialmente, un logro delicioso, como esta expresión ante el rubor de María en el momento de la Anunciación:

«La dejó el asomoro muda...
Todo un rubor ella fué
sin palabras, mariposas
clavadas con alfiler...»

Esta brisa meridional orea las viñetas sacras de estos romances inspiradiscos, como en este otro ejemplo, de gallardía neobarroca, típicamente sevillana:

«¿Qué encendida está la luna!
¿Qué encendido el aire está!...
Si algo vuela no son pájaros,
que es un vuelo angelical;
la mitad, vuelo de nubes;
de querubens, la mitad.»

El predominio de los tonos amoroso y heroico, en poemas que viven la campaña de guerra y, en rica imaginación, unen sentimiento y decorativismo, aparece en la obra a la vez amplia, fácil, inspirada y extensa de Nicomedes Sanz y Ruiz de la Peña. En 1936 aparece en Barcelona, editorial «Apolo», su *Romancero carnal*, libro juvenil, lozano y entusiasta —con bellos motivos de paisaje— al que, con todo, preferimos el conjunto de poesías *Ruta en imagen*, un poco anterior (1935). Los motivos populares, bellamente logrados en la canción y el romance —forma para la que tiene especial aptitud y poderosa intuición el autor—, la facilidad para el verso sonoro y la imagen adecuada y original, se revela en fecunda y abundante riqueza en este libro, en el que hay, además, unos excelentes sonetos. Perla madurez plena de este poeta, que continúa muy dignamente la buena tradición de los escritores vallesolitanos de la época moderna, se da en sus *Romances de Guerra y Amor*, escritos y publicados por primera vez en 1937. Brota el libro en el momento heroico y trágico de la guerra española. «Recogí en él —nos dice el autor— momentos de emoción íntima que quise compartir con mis lectores.» El año 39 se publica una nueva edición, que supera y perfecciona muchos puntos de la primera agregándole unas composiciones más. Sanz y Ruiz de la Peña se hace en este libro de romances el intérprete de la Castilla épica, plena, esencial: «Castilla la bien templada». Una nueva castellanidad, fuerte, áspera y serena a la vez, late en los romances emocionados y llenos de felices aciertos:

«Por el cielo de Castilla
ruedan vientos de epopeya...
¡Que al redoble de su paso
se rinda toda la tierra...!»

Sacrificio, lucha, paisaje, vibrar de batallas, íntima voz de amor, se unen y se expresan en valientes o finas metáforas en este denso romancero. Lo pintoresco y lo nacional, lo heroico y lo folklórico se dan la mano en el romance de «La muerte del Algabeño», añadido en la segunda edición. La dualidad de la lira de Sanz y Ruiz de la Peña se separa en dos libros, publicados el año 38: el titulado *Cántico de buen amor*, y el *Romancero de la Reconquista*. Lo amoroso y lo heroico tienen así su expresión propia, con los finos y delicados acentos del primer libro, y las voces poderosas de raza del segundo, en el que destacamos los romances sobre el Cid y algunos episodios actuales como la «Conquista del Alto del León», cuyo comienzo destaca la intuición

metáfora de los fondos y ambientes, para acción épica de los episodios guerreros:

«La luna grande del miedo
se desenrosca en la plaza,
entre los olmos dormidos,
y la fuente desvelada.
La llaman a buen galope
esquilones y campanas...»

Como prosista es autor el mismo escritor de una interesantísima biografía sobre *Doña Juana I de Castilla*, «la reina que enloqueció de amor». El libro, ameno, aguda interpretación y sólido material histórico, hecho ágil en las manos del poeta de las descripciones, tiene como apéndice un juicio del psiquiatra doctor Vallejo Nájera sobre la locura de la Reina.

La Imprenta Castellana de Valladolid, en su colección *Poetas de España*, ha publicado una acertada selección de la obra en verso de Sanz y Ruiz de la Peña, bajo el título de *Flor de romance*.

Esta misma colección publicó, en 1938, una selección o *Devocionario poético* del poeta que es hoy maestro y guía de las nuevas generaciones literarias, a las que atalaya en su generosa y amplia comprensión de hombre y creador lírico, Manuel Machado, con el nombre de *Horas de Oro*. Manuel Machado, formado en el modernismo, define hoy una modalidad de lo que será la poesía española de postguerra: «la exaltación del sentimiento religioso», el sentido de la «piedad cristiana», que, como el fino creador andaluz nos dice, «ha de ser, a la postre, el fermento íntimo y poderoso que unirá indisolublemente a todos los españoles dignos de tal nombre». Además de las poesías que recoge, de motivos de la hispanidad eterna y de decorativismo andaluz y católico, de su obra señera y perenne, destacamos las nuevas incorporaciones, como los hondos y fervientes sonetos, que se acogen al título, del milagro del ciego por Jesús: *Domine, ut videam...*

También en esta colección se publica un admirable libro de poesía de Lina Tagore —una de las revelaciones del momento actual—, *Lira de sol y de piedra*, con prólogo de Narciso Alonso Cortés. Lina Tagore crea una lírica peculiar e intensa, de voz cálida, de honda pasión muy femenina, entre imágenes penetrantes y fluidez impetuosa ascendente unas veces, de exaltación y vuelo, deprimida y torturada otras, entre los dolores y amarguras de la vida. Una creencia firme da consuelo y aliento a estas aflicciones en que vibra poderosamente un alma atormentada de finísima sensibilidad. Hay en el libro poesías de sentido femenino, de exaltación maternal, como las del sector rotulado «Florilegio», otras de amor y de guerra, pero los aciertos más bellos se hallan unidos a la inspiración religiosa. Es curioso señalar cómo en estos escritores, los motivos decorativos, *por sí*, en la escuela de la poesía pura, se ajustan ahora a los cauces cálidos de lo fervoroso o lo patriótico. Del mismo modo que en Sanz y Ruiz de la Peña hay muchos motivos procedentes, directamente o por coincidencias de estilo, del *Romancero gitano* de García Lorca, que sirven de bello marco a la épica exaltada de la épica patriótica, o a los sentimientos de su erótica humanísima, así en Lina Tagore se prenden las metáforas exquisitas a su rosario de íntima religiosidad. Es un ejemplo muy aleccionador su *Romance de Catalina de Alejandría*. Hay en él recuerdos claros del *Martirio de Santa Olalla*, de Lorca; pero lo que en el granadino era sólo un magnífico motivo literario, en Lina Tagore es sencillamente el fondo de oro en que resaltan las figuras del retablo de la más estricta poesía católica; claro signo de las nuevas tendencias actuales.

Una de las figuras que revelan su acusada personalidad en estos años es la de Félix Ros, autor ya de un fino libro de poesía pura, *Verde voz*, en 1934, y de prosa de ensayo, excelente, en *Una lágrima sobre*

la *Gaceta*, de 1935. Poco después publica un libro en extremo entretenido y ágil, *Un meridional en Rusia*, 1936. Esta obra, llena de ironía y de excelentes motivos estilísticos, recoge sus impresiones de un viaje a la U. R. S. Sin pasión negativa, sino con la implaceable objetividad de un testigo que sabe ver y observar, brotan las páginas animadas y escépticas, sonrientes y agudas, de un gran artista, animador de cuadros y descripciones. A este libro, en el que el subjetivismo va unido siempre al optimismo más flexible, sigue, en el natural contraste que la tragedia española ha impreso a un gran número de escritores, la experiencia desoladora de su prisión y padecimientos en la Barcelona de la guerra, *Prevenorio D*, subtítulo *Ocho meses en el S. I. M.*, Barcelona, 1939, no es un libro de tantos de un valor patéticamente documental, o curiosamente histórico. El hábil y ceñido escritor de *Un meridional en Rusia* sigue en su subjetivismo detallista, en sus pintorescas condiciones de observador, en su clara e imparcial objetividad. Pero, entre todo lo literario, brota el dolor, y la angustia, el hambre, la sudez, el abandono. Junto a la parte anecdótica, necesaria en una obra documental, Ros llega a impresionar al lector con lo más vivo y hondo de su padecer. Las páginas—135 a 138 de la edición—en que confiesa los días de su incomunicación en una celda mínima, en que se reconcentra en sí, en actitud religiosa, en el más íntimo y desolador de los castigos, poseen una emoción incomparable. En otro orden, tras las penalidades y peligros acumulados al final de la guerra en Cataluña, el momento de la liberación posee una auténtica y viva belleza literario-vital. Entre los libros de cárceles y preventorios, de circunstancias, se eleva la obra de Ros, por sus grandes condiciones del escritor uniendo el valor del documento y de la creación. Todavía en ese mismo año percibimos otros aspectos del prosista y poeta. Aparte sus colaboraciones periódicas o conferencias, un libro de verso es un acierto más. *Nueve poemas de Valéry y doce sonetos de la Muerte*, inicia una *Colección Azor*, de la Editorial «Apolos», de Barcelona, 1939. Ros es un perfecto traductor de Paul Valéry. Los poemas escogidos, en excelente cifra de la serena hermosura clásica, intelectual del gran poeta francés, pasan al castellano en la mejor forma aprendida en la lírica de Jorge Guillén. Ros no es un mero intérprete del poeta francés, ni un calificador del estilo del vallisoletano. Ha sabido, en ciencia lograda de vivificador a otra lengua, recrear al autor de *Charmes* en su forma adecuada, que es precisamente en nuestra lengua la que supo en su creación original definir el poeta de *Cántico*. Las traducciones *Las granadas*, *Cántico de las columnas*, *Nacimiento de Venus*, o adecuadamente a la modalidad del intérprete, *Habla Narciso*, son un ejemplo de lograda y difícil perfección en su género. Los sonetos originales del libro corresponden a la forma alambicada y retorcida, densa y de contenido dinamismo de la lírica original de Ros. El tema del misterio, del infinito inquietante, se une a las formas e imágenes más ingeniosas y depuradas, de bellas evocaciones aun en el juego de palabras y conceptos, como en este comienzo, sumamente sugeridor:

«Amortajado amor. Amor tajado
de desengaños como vales lentos...»

La profunda inspiración religiosa penetra, elevando a una cima de eternidad, la poesía de la muerte de este original escritor, elaborador consciente del estilo en prosa y verso.

En la misma colección aparece, el mismo año, *Primavera en Chinchilla*, de Luis Santa Marina. Los recuerdos de la prisión, de este importante escritor, se subliman en esa encantadora evasión lírica, la simpatía por el nido roquero reflejada en los versos, claves más bien contra el olvido, como comenta el autor.

Las esencias líricas del libro vuelan ágiles, entre motivos de paisaje o de intimidad, entre rápidas alusiones históricas y anécdotas estilizadas en lírico vuelo. Folklore y sabiduría se unen en formas breves, generalmente de verso corto, de una lograda elegancia y sencillez. Los trigos o las sierras, los castillos o las rejas carceleras, se ven traspassadas de relámpagos y vientos, de efluvios de primavera, o de acentos de época breve y cortante, o plegaría ingenua y esperanzada, en estas intuiciones de intenso poeta. Unas veces, una seguidilla sirve para evocar todo un paisaje en la presidencial esencia de unos molinos de viento:

«Mochos molinos
sin aspas, a la vera
de los caminos.
No tienen aspas
los molinos de viento.
Aves sin alas.»

Otras veces nos encontramos con la fina insinuación de primavera, la sensación de renacer y de júbilo, que anuncia la pajarita de las nieves o el gorrioncillo en la fresca mañana luminosa; o la plegaría asoma a los labios del hombre de acción, que descubre su alma niña, en brazos de la lírica más ágil y popular, en composiciones a la vez tiernas y vigorosas como *La ausente* sobre la Virgen de las Nieves de Chinchilla.

En las *Ediciones Jerarquía*, también de 1939, se publican los poemas *Altura*, de José María Castroviejo, llenos de pasión y de fuerza, y de ímpetu revolucionario, y de fervor nacional, que descubren alma de luchador, y lírico de vuelos excelsos en verso libre y amplio. Un estremecimiento de grandeza épica nos hace sentir la poesía de los alientos y las batallas, de los muertos, las venganzas y los perdones. Castroviejo, en estos poemas de *Altura*, representa con brío y entusiasmos admirables la nota heroica y viva de una epopeya en síntesis de verso y de invocación:

«España brama y llora sobre cuarzcos durísimos
su alto dolor de estrellas y su ansia de justicias.»

Su modalidad se aviene a las estelas funerarias para los héroes, a la rápida sugestión de aliento para el soldado que guerrea, o para la evocación magnífica de un Santiago de los ejércitos celestes, entre nubes blancas y sangre, cuyos truenos y fulgores brillan y vibran en el dolor inmenso:

«Pasan como una tromba por los campos en llama
su corazón inmenso y sus ojos ardidos.»

Poesía que exalta y flagela, que canta en homenaje, y execra a los cobardes y los injustos, posee el sello nacional de un Quevedo o un Basterra en su originalísima y libre forma e inspiración.

Debemos, entre los temas de poesía sobre la lucha, destacar el *Romancero de la guerra* de Esteban Calle Iturrino, editado en Bilbao, donde la sencillez de la forma tradicional se aviene al hondo sentido épico de los asuntos y de los personajes.

En Londres se publica una colección de composiciones de una poetisa ya conocida, María F. de Laguna, que había publicado *Arco Iris*, en las ediciones llamadas «La tentativa poética», en 1935. Ahora, estas *Cuarenta poemas* (1937) significan la misma fina floración de una delicada sensibilidad.

MODALIDADES DE LA ÉPOCA. LA POESÍA DE RELIGIOSOS. A través de las personalidades y autores señalados puede observarse cómo en estos años van determinándose aspectos diversos en la poesía, como, en general, en todos los géneros. El sentido épico, la poesía de elevados tonos patrióticos, cobra actualidad e interés, a la inversa de los motivos casi puramente formales que predominaban en la generación llamada de la «poesía pura», o de la «deshumanización del arte». La poesía amorosa cobra también nuevo sentido y fuerza,

como si un nuevo romanticismo, no lánguido y débil, sino potente y primaveral, como la vida que brota entre sangre y ardor de batalla, viniese a reemplazar al ambiente de arabescos exquisitos, o de asepticas líneas geométricas de la lírica inmediatamente anterior. Ya hemos señalado, en las palabras de Manuel Machado o en los poemas de diversos escritores, la importancia creciente del sentimiento religioso. En esto, junto a los poetas seglares, percibimos ya desde antes de la guerra una cierta renovación de la sensibilidad sacra en los escritos de autores que pertenecen a Órdenes religiosos. En la revista *Religión y Cultura*, por ejemplo, en los números de comienzos del 36, percibimos una orientación cada vez más feliz, junto a la ideología, en el estilo formal de los escritores que en ella colaboran. Los jesuitas ofrecen la gran personalidad del investigador P. Félix G. Olmedo, que ofrece nuevas aportaciones culturales de verdadera importancia. Su libro sobre el pedagogo «Juan Boniracio», sobre todo, es una gran aportación personal al tema de la gran cultura de la época Imperial española. Los benedictinos, a su vez, poseen un gran historiador e inspirado poeta en la figura de fray Justo Pérez de Urbel.

Un religioso agustino, el padre Félix García, conocido ya por sus trabajos de crítica, se revela como un intenso y verdadero poeta en *Palabras interiores* (1936). En el prólogo define la nueva religiosidad, que realiza en los poemas inspirados que el libro encierra, siguiendo unas veces la ruta de la pasión fervorosa de los sonetos de Lope de las *Rimas sacras*, con original y renovada técnica, como en «Purificado» y «Ante un crucifijo», y creando otras un tipo de lírica sintética, breve, emocionada, que pudiera interpretarse como una especie de *neobecquerianismo* a lo divino. Los dolores y aflicciones en la época de la persecución y de la guerra llenan de experiencia patética otro libro de poemas más reciente, cuyo título está sugerido por un verso de fray Luis, *Roto casi el navío* (1939). Estas composiciones, como el autor confiesa, «se escribieron ante la vecindad de la muerte, cuando se pensaba más en morir que en vivir»; «brotaron del alma como un rezo, como un aleteo liberatorio, como un escape del espíritu por esa válvula de Dios que es la oración y la poesía». El paisaje, el terror, la angustia, la conformidad y el heroísmo se unen de un modo admirable en esta poesía de religioso de alma poderosa y fuerte, tenaz y magnánima, donde unas veces es el susurro de una plegaria la voz que se eleva entre sangre y negrura, y otras el látigo flagelador del profeta pinta con impresionante realismo los ambientes terribles, sobre los que las almas de mártires pasan hacia el cielo con la sonrisa del perdón. La forma, rica de expresión, dueña del verso suave o áspero, según el propósito, se doblega ante un maestro del léxico y de la métrica. Finuras de poesía pura, junto a la verdad implacable o abnegada de una experiencia pavorosa y consoladora a la vez.

DE LOS GÉNEROS LITERARIOS A LA CRÍTICA Y ERUDICIÓN. La inspiración religiosa da unidad a un libro del profesor y crítico Angel Valbuena Prat, *Dios sobre la muerte* (1939), en el que diversos críticos, como Entrambasaguas, Díaz-Plaja, Castro y Calvo, o el padre Bertrán, han visto un alma torturada, a través de toda su evolución religiosa, que sólo alcanza el reposo en la vuelta «la emoción primigenia de la Divinidad», en «el balbuceo ardiente —paulino— del alma nuevamente encontrada» (según Díaz-Plaja). El padre Bertrán (en *Razón y Fe*), además de resaltar sonetos como «Al Cristo del Greco» y «Al Cristo del IV Evangelio», refiere sus preferencias «a los once magníficos poemas de la última parte del libro, la mejor», en donde señala «la turgencia de pensamiento, de imaginaria, de emoción, unida a la suntuosidad en el verbo». Valbuena es a la vez autor de una amplia y extensa *Historia de la*

literatura española, publicada por la editorial «Gili» (1937-39), alabada unánimemente por los hispanistas ingleses, alemanes, italianos y americanos y por la crítica nacional, por la erudición y novedad de sus puntos de vista, sobre todo «de la literatura del XVII, una de cuyas ramas más importantes, el teatro, precisaba la labor original y personal del especialista». Juan Antonio de Zúñunegui dice de ella:

«Creemos que durante muchos años será esta obra de Valbuena —tal vez la que mejor historia hoy nuestras letras— el necesario libro de consulta de los profesionales y aficionados españoles. Sus estudios sobre el *Poema del Cid*, Alfonso el Sabio, D. Juan Manuel, Berceo, la Celestina, Gil Vicente, Boscán, nuestro teatro clásico y, sobre todo, las letras contemporáneas desde Unamuno hasta los poetas y prosistas del último momento, son de una justeza y un equilibrio perfectos.»

La erudición y el cultivo de los géneros propiamente literarios se dan también, a la vez, en un joven y fecundo profesor: Joaquín de Entrambasaguas. Una fina sensibilidad del arte azoriniano y agudo de los detalles se recrea, con honda personalidad, en libros como *Las manos de la Gioconda*, atomización del ensayo de meditación y de arte, con sugestivos motivos, además del que sirve de título, en los capítulos rotulados «Ruinas» y «Arquitectura y paisaje de Gaudí» (éste de lo más profundo que se ha intuido sobre el desconcertante artista finisecular, de genio dinámico y desorbitado). De un carácter análogo son las poéticas y exquisitas esencias de ensayo de *La catedral sumergida*, publicadas en la «Colección Arrixeca», de Murcia, en el mismo año del libro anterior (1936). Aquí surge ya un sentido de la estampa o narración literaria breve, con intuiciones felices, que lleva a su último libro de este género, *El alma sorprendida* (1939), cuyos motivos, unas veces ágiles o finos, otras patéticos como aguas fuertes intensos, de exacto corte, denotan un género muy *sui generis*, muy original, en el que destacamos «Un águila muerta», «Mi viejo vals vienés», «Amor de peces en fuga», «El abrazo y su fantasma». Entre sus trabajos de erudición se halla el comentario a la edición del poema *Psalle et sile*, de Calderón, en Valencia (1936); en los de crítica, el libro titulado *La determinación del romanticismo español y otras cosas*, publicado en la «Colección de ensayistas españoles» de la editorial «Apolo», de Barcelona (1939). Entrambasaguas revela su gran capacidad crítica, ya en la forma de plantear el tema del romanticismo, que sirve de nombre a la obra, ya en la parte designada con el título «Siete perfiles de Lope», aguda y acertada, como fruto del gran lopista que lleva dentro el autor, e igualmente en la acertada visión y enjuiciamiento de nuevos autores y obras en el sector bautizado como «Tenderete de libros».

Sobre Lope versa un estudio del P. Eugenio Fernández Almuzara. Sus *Relaciones entre la épica de Lope de Vega y la de Camoëns* se publicaron entre los cursos y conferencias de expansión cultural de la Universidad de Coimbra, en 1936.

Aquella colección de ensayos se abrió con la obra del director de los mismos, Guillermo Díaz-Plaja, *La ventana de papel* (1939). Una aguda capacidad para la glosa, y la síntesis brillante y aguda, rige —como en toda la obra del escritor levantino— sus sugestiones, sus amagos, sus breves y fulgurantes relámpagos críticos, para iluminar de súbito un camino, un problema, un sector de la historia de la poesía. Su estilo, elaborado y ágil; su arte de la composición, breve como aguda saca; su labor de profesor, excelente en método y abierto a toda innovación fecunda; su talento crítico y vasta cultura se dan la mano en estos sugestivos ensayos, que por naturaleza tienen que ser una «sinfonía inacabada». Ya en los comienzos del año 1936 había

publicado *El arte de quedarse solo y otros ensayos*, excelente colección de trabajos, sobre todo los iniciales sobre el tema de la soledad, en que coincide con los estudios, de otro orden diverso, pero sobre el mismo tema, de Vossler, y la *Introducción al estudio del romanticismo español*, libro capital para la historia literaria de tal período. En ambos la elegancia de estilo y la agudeza de visión demuestran las grandes aptitudes de su autor. De 1937 data la publicación de *La poesía lírica española*, del mismo Díaz-Plaja, en los manuales de la editorial «Labor», que consideramos excelente y acaso la mejor de las obras del autor, como síntesis acabada y crítica en orden y serie completa. Al ensayista del juego ágil y de las evasiones —en su género propio— substituye aquí, en el lugar adecuado, el historiador concienzudo y pleno, que une sus inteligentes dotes literarias a la erudición y la reflexión, como lo acreditan, sobre todo, los capítulos referentes a la poesía de la época barroca, del siglo XVIII, muy acertadamente subdividida y analizada, y a la de las últimas tendencias, que a pesar de la división en sectores, que acaso rompa un poco la unidad de concepción de todo el libro, lleva en su fina y honda labor de análisis un trabajo y una intuición crítica sumamente fecundos. Díaz-Plaja es autor también de una antología sobre *Garcilaso y la poesía española (1536-1936)*, publicada en el año 1937 en la sección del «Seminario de Estudios hispánicos» (Universidad de Barcelona). En la misma colección aparecieron un primer tomo de la *Historia de la poesía canaria*, de su director, Angel Valbuena Prat, y las primicias de una joven escritora e investigadora, Blanca González de Escandón, *Los temas del «Carpe diem» y la brevedad de la rosa en la poesía española (1938)*, donde resaltan las finas condiciones del estudio central de la obra.

El fino comentarista y crítico José María de Cossío ha publicado en estos años dos volúmenes muy interesantes, *Poesía española*, Espasa-Calpe, 1936, y *Siglo XVII*, en la misma editorial, 1939. Subtitula al primero de estos libros «notas de asedios», y, como nos indica el propio autor, se trata de «esfuerzos dispersos, embestidas inconexas a la comprensión del fenómeno estético» llamado «poesía». «Si no he conseguido capturar la poesía sustantiva y exenta, muchas veces he logrado adivinarla adherida a la creación literaria o, acaso, más bien como su irradiación y nimbo», advierte en las páginas primeras. Aunque se trate de notas aisladas o escritas en diversos momentos, este libro, altamente sugeridor, de *Poesía española* posee una auténtica e íntima unidad, y un desarrollo conseguido en el solo hecho de su agrupación y que, partiendo del Renacimiento, con todas sus resonancias y adquisiciones, va por medio de nuestra gran lírica barroca a desembocar en los nuevos problemas que entraña la sensibilidad del Romanticismo. El libro comienza con leves comentarios que arrancan de poetas de la Edad Media y de nuestro primer Renacimiento, o «pórtico de nuestro Renacimiento», o sea el xv, por ejemplo, en los casos significativos del marqués de Santillana. Ya vemos claramente cómo estas notas sobre la Edad Media sirven sólo de precedente renacentista, y así le vemos descubrir la corriente de paisaje que desde la aparición de nuestra poesía lleva al Siglo de Oro, con Garcilaso. Con este poeta, central para el libro, como Góngora y Lope, y al final Bécquer, asistimos a un curioso caso de «experimento de poética», a base de dos versos delicadísimos de la Égloga III. Del Renacimiento al Barroco percibimos finamente la clara continuidad, desde lo terso a lo ingenioso, ya al enlazar unos versos de Garcilaso con otros de Lope y Calderón, ya al llevarnos a lo que él llama «teorema poético», en que los versos descriptivos garcilasistas —limpios y sugestivos— nos llevan, por el camino de Espinosa, a los plenamente gongorinos Soto de Rojas o

Domínguez Camargo. No deja de existir el puente delicado que lleva del más predilecto de nuestros barrocos, Villegas, al mundo, en que deja dos notas certeras sobre el mejor poeta de nuestro academicismo: Meléndez Valdés. Y acaba el libro en unos cuantos breves y agudos ensayos sobre sensibilidad y poética romántica. Vemos, pues, en la obra una auténtica unidad. Cossío, con un gusto y tacto exquisito, cita primores de los mejores momentos de nuestra poesía, con la cual la obra se convierte en una utilísima antología de versos e imágenes, claramente explicados y analizados, de nuestra lírica, sin perder en alusiones o motivos el propio momento contemporáneo. No en vano fue Cossío uno de los entusiastas rehabilitadores de Góngora. En estas «notas» se recogen muchos aspectos interesantísimos del gran secentista. Pero también, y con no menor profundidad, percibimos rebusques felices en el inmenso campo poético de Lope, y hasta en poetas secundarios del XVII. Igualmente es significativo de la nueva posición de «vuelta al romanticismo», a lo menos en simpatía y comprensión cordial, todo lo referente a las últimas notas. Al rehabilitar, con hondo sentido, la «sonoridad» de Zorrilla; al analizar con gran justeza los motivos expresivos de un Pastor Díaz, por ejemplo, o en las notas sobre Bécquer, continúa la fecunda labor del comentarista. Antología y agudos y hondos comentarios en torno a lo más exquisito de un sector capital de nuestra literatura.

Los capítulos que, en independiente valor autóctono, comprenden la estructura del otro libro; *Siglo XVII*, son de mayor extensión y de otra índole. Tratan de ilustrar «el barroquismo retórico e intelectual» del XVII español y están compuestos en distintas épocas. Se refieren a Espinosa, Góngora, Calderón, Polo de Medina y Solís. El fino estudio sobre *La fábula del Genil*, del primero, deja patente en más extenso ensayo la delicada sensibilidad, la exquisita selección de ejemplos y los agudos atisbos del autor de las notas de *Poesía española*. Las comparaciones de algún pasaje de Espinosa con otros de Virgilio, Camoens o Bernardo de Valbuena, se entrecruzan con ágil maestría, destacando la gran «vitalidad» de la poesía del antequerano. Sigue un curioso anecdotario de Góngora, y un agudo y útil comentario sobre la crítica literaria en Gracián. El ensayo sobre el «racionalismo del arte dramático en Calderón» está bien enfocado. Ya Valbuena, en varios pasajes, observó el valor de determinado grupo de comedias, como paso racional de la duda a la verdad en personajes perplejos. Ya que Cossío cita un pasaje esencialísimo de los *Hechos de los Apóstoles* (el de Felipe y el eunuco de la reina Candaces), era preciso indicar cómo el propio Calderón lo escenifica, en visión, en el tema de la conversión de la reina Cristina de Suecia, incluyendo tal escena en el auto *La protesta de la fe*. El análisis de las comedias calderonianas por Cossío es acertado y sirve para aumentar la comprensión devota y serena del nuevo calderonismo. El estudio sobre Jacinto Polo de Medina es excelente. Cossío, el gran revalorizador de este poeta, a la luz de la nueva sensibilidad aporta datos para su biografía, y juicios y análisis de toda su obra de gran justeza y tino. Últimamente desmenuza con su sensibilidad despierta la prosa culterana de la *Historia de la conquista de Méjico*, de Solís, estudio que hacía falta para un nuevo y sagacísimo punto de vista sobre un libro acerca del cual solían repetirse tópicos de la crítica de los siglos XVIII y XIX. Otro libro, pues, comprensivo y penetrante del talentoso escritor.

En la ciencia filológica, expresada con la más viva y pedagógica expresión literaria, el verdadero acontecimiento y revelación de estos años es la obra titulada *Iniciación al estudio de la historia de la lengua española*, de Jaime Oliver Asín, publicada por primera vez en Pamplona (1938) y cuya tercera edición apareció

en Zaragoza en el año siguiente. Su éxito se debe a las condiciones de su autor, que une el talento sintético del historiador y escritor con la erudición de la lingüística, y con la acertada exposición para hacer un libro sabio y ameno, original de método y estricto de fuentes y de datos.

LA HISTORIA. Entre las obras de Historia producidas en estos años citaremos *A la sombra del Apóstol*, de Isidoro Millán (1938). Estudia once siglos de la historia de Compostela, siguiendo la obra del canónigo López Ferreira (*Historia de la S. A. M. Iglesia de Santiago de Compostela*), divulgando y poniendo al alcance del lector medio la estudiosa erudición de este trabajo meritisimo. Fray Justo Pérez de Urbel considera la obra de Millán como «una bella monografía, en que al lado de los grandes obispos y de los artistas famosos de la catedral figuran los sabios, los poetas, los guerreros y los municipios; historia religiosa e historia civil; historia local entremezclada constantemente con la historia de Galicia y con la historia de España».

Las «Ediciones Luz», de Zaragoza, han comenzado una serie de biografías de las grandes figuras de nuestra historia en nuestro momento culminante, bajo el título de *La España Imperial*. Entre ellas se encuentra la referente a doña Juana la Loca, de Sanz y Ruiz de la Peña, que indicamos, entre otras obras de su autor, en la parte dedicada a poesía. El primer tomo de la colección lo constituye *Isabel la Católica*, por el barón de Nervo (1938). Se trata de una traducción del original francés, que se compuso en 1874. Don Antonio de la Torre ha hecho una crítica de esta obra, señalando sus defectos de detalles con sagaz y segura mano. Con todo, la editorial quiso escoger una obra extranjera, por considerarla imparcial y llena de simpatía a la vez por la gran reina, y como «modelo de amenidad, de variedad y de concisión, encerrando en ciertos límites el vasto cuadro de los acontecimientos que se desarrollaron en nuestra patria bajo el reinado glorioso». Más acertados creemos otros volúmenes de la misma colección, como el interesantísimo, de Mariano Tomás, *Felipe II, rey de España y monarca del Universo*, que evoca con gran sentido historicoliterario —por la expresión y el tono— la gran época del *Prudente*. Tomás revela sus dotes de biógrafo acertado, que sabe hacer obra viva y sentida de los datos que utiliza y que ya demostrara en su libro sobre Cervantes. Luis Horno Liria comenta así la obra: «La figura de Felipe II se nos presenta prodigiosamente viva gracias al arte magnífico literario del autor... Del libro surgen a docenas personajes, cada uno de los cuales requiere de por sí un estudio biográfico; se imponen en toda su grandeza las figuras olvidadas de los Tercios y la Administración del reino; se agolpan también los temas y los acontecimientos trascendentales». Tomás ha hecho una poderosa síntesis en que destaca la personalidad del gran monarca católico, lográndolo con una profunda emoción de cosa nacional llevada al extremo de su pasada grandeza. Con ágil expresión ha dicho del libro Melchor Fernández Almagro, autoridad como historiador y como escritor: «Con este *Felipe II*, su autor ha puesto la mejor pica en Flandes que cabía imaginar». Sanz y Ruiz de la Peña considera que Tomás deshace errores históricos que se repetían como tópicos, revalorizando la figura del gran rey.

En la misma serie se halla un acertado Cisneros, de J. García Mercadal. Se considera este libro como una obra serenamente equilibrada, sin caer en la fácil literatura ni en la indigesta erudición. Mercadal, narrador hábil y comentarista de gran talento, deja sobria, vigorosa, la gran figura del cardenal, en sus dotes de dominio y de gobierno, en su espíritu de justicia y sus grandes dotes de organización, junto a las otras figuras de su época, que, aunque subordinadas a su gran personalidad, se perfilan inconfundibles a través del libro.

Aparte de estas publicaciones, aunque dentro del espíritu también de la misma grande época, aparece la obra de Santiago Montoto, *Sevilla en el Imperio (siglo XVI)*, que obtuvo el Premio Izquierdo del Ayuntamiento y Ateneo de Sevilla, donde se ha publicado en 1938. El autor recoge los elementos básicos para una obra de conjunto sobre la ciudad en la Edad de Oro. Reúne los datos menos conocidos para dar una impresión de conjunto de la interesantísima vida hispalense en el siglo XVI. Así nos presenta un bello y sugestivo cuadro, en que los ambientes de las fiestas y las calles, los jardines o los medios universitarios aparecen vivos y bullentes, junto a los datos que se refieren a las Órdenes religiosas o al cabildo, los gremios, la nobleza o la casa de contratación.

Merece citarse también el folleto *¿Una reliquia del Apóstol Santiago en Inglaterra?* Estudio crítico, de Román López y López (1938), en donde, comenta fray Justo Pérez de Urbel, «después de recoger los principales argumentos aducidos para defender la venida de Santiago a España y la traslación de su cuerpo a Compostela», se estudia «la existencia de reliquias suyas en diversos puntos de la cristiandad, deteniéndose muy particularmente en el monasterio inglés de Reading, que se construye para recibir la mano derecha del Apóstol, y se convierte pronto en un foco de vida religiosa, en un centro de peregrinación y en una ciudad populosa».

Una admirable serie históricosacra se ha iniciado en la colección titulada *Vidas de Santos españoles*, de la «Biblioteca Nueva», de Madrid. Melchor Fernández Almagro consideraba esta iniciativa como «una de las más provechosas y mejor orientadas», por enervorizar el espíritu y robustecer a la vez el sentimiento nacional. *Santa Teresa de Jesús*, por el padre Silverio de Santa Teresa, deja patente la figura de la gran escritora, «síntesis suprema de la raza»; Mariano Tomás, con su calidad emocional y literaria, presenta a *San Juan de Dios* como arquetipo de la caridad heroica; y el sabio y hondo padre Getino, un *Santo Domingo de Guzmán*, donde la personalidad del fundador español del XIII aparece con plena dignidad.

Un libro precioso para la didáctica elemental de la Historia lo constituye el publicado por Enrique Bagué, en 1939, con el título de *La torre de las siete damas*, cuyo título está sugerido por el *trivium* y *cuadrivium* de la enseñanza medieval. Los ambientes y los textos recogidos denotan la fina sensibilidad del autor de la obra. «Este libro —nos anuncia— ha sido pensado para inteligencias juveniles, iniciadas ya en el conocimiento de la Historia. Se propone, en primer lugar, presentar una serie de hechos culturales, desde la aparición de la curiosidad científica entre los griegos, hasta la vuelta a lo clásico y el desarrollo de los métodos experimentales en los siglos del Renacimiento.» Desde el viaje de Piteas de Marsella, que acucia la curiosidad del lector, se penetra, de la mano amable del expositor ameno de las más complejas fronteras de cultura a capítulos tan hondos como el titulado «La ciudad de Dios», con la contraposición de la *urbs* pagana, augustana, y los penetrantes motivos del cristianismo naciente. Edad Media y Renacimiento siguen iluminados con las más sugestivas luces, entre textos agudamente escogidos, himnos traducidos, y grabados y relieves. La parte hispánica está, en todo, adecuadamente señalada, y el influjo de Menéndez y Pelayo y Rubió y Lluch se hermana con la más despierta sensibilidad de la ciencia y el arte coetáneos, aplicados al tema retrospectivo de la simpática y exquisita obra.

Mencionemos también unas agudas *Notas para la creación de un teatro nacional español*, por Federico Torralba Soriano, con prólogo de José María Castro y Calvo (Zaragoza, 1937). Castro y Calvo es autor, en estos años, de los siguientes meritisimos trabajos, que

prueban una vez más sus excelentes condiciones de erudito: *Justas poéticas aragonesas en el siglo XVII* (1937), donde hace un documentado y certero estudio de la vida literaria y académica de Aragón en el seiscientos. Desfilan por el trabajo poetas y prosistas aragoneses, y se estudia agudamente la escuela tradicional lírica y la gongorina, con sus figuras destacadas y sus Academias. En *La moral medicoteológica en el siglo XVIII* (1939), señala Castro las ideas de Andrés Piquer y de Feijóo sobre puntos científicos de su época. También es muy loable la biografía y estudio crítico sobre la abadesa de Casbas, en *Prosas y versos de doña Ana F. Abarca de Bolea* (1938). En esta producción se revelan las dos condiciones de la obra histórico-crítica de Castro y Calvo: la literaria, de fina y personal sensibilidad, y la científica, procedente de la técnica médica y de la psicología experimental.

Sobre uno de los aspectos más notables de la cultura española del siglo XVIII versan unos excelentes trabajos del P. Miguel Batllori, como el titulado *Esteban de Arteaga, itinerario biográfico (1747-1799)*, fechado en 1939. Batllori es uno de los jesuitas de la nueva e interesantísima generación, formada en la época del destierro, de más sólida preparación, más agudo juicio, acompañado de una penetrante inteligencia crítica y una aguda sensibilidad. El interesante caso de los jesuitas expulsos en el siglo XVIII atrae a este fino espíritu de hoy, siendo en esta materia una verdadera autoridad. Este trabajo debe cotejarse con otros del mismo P. Batllori, *Arteaga e Bettinelli*, publicado en el *Giornale storico della letteratura italiana* (1939). En ambos la interesantísima figura del gran estético e historiador de la música, Arteaga, cobra nuevos perfiles, precisados con la despierta visión histórica y criticismo acertadísimo del jesuita de hoy. En el pensamiento de este adivinador de la poesía y de la música, de su porvenir, penetra Batllori en otro trabajo, *Ideario filosófico y estético de Arteaga*, en el que presenta aspectos inéditos de extraordinario interés.

Obra a la vez de humanismo tradicional y de extraordinaria actualidad es la edición de una obra de Luis Vives, por el catedrático y publicista Wenceslao González Oliveros. Se titula el libro *Humanismo frente a comunismo*, y contiene la traducción de un curiosísimo opúsculo de Juan Luis Vives, *De comunione rerum*, dedicado *ad germanos inferiores* (a los habitantes de la Baja Alemania), escrito en Brujas en 1535 con motivo del intento comunista de los anabaptistas de Münster en ese año. El fracaso de aquel régimen fué notorio, y la obra de Vives fué «la primera monografía anticomunista publicada en el mundo, obra de un pensador español». González Oliveros da al tema una gran actualidad. Acompaña al libro de Vives de un extenso e interesantísimo prólogo, que llama modestamente «Información preliminar», y en cuyas páginas vivimos el ambiente de Vives y de las circunstancias en que nació la obra traducida, que se estudia desde el punto de vista histórico, teológico y jurídico. Estudio profundo, ameno y excelentemente escrito, que da nueva vida al tema, como lo hacen también las tituladas al margen del tratado, que dan una inusitada actualidad a los principios y razonamientos de Vives. A su vez, unas notas doctas y oportunas completan este brillante y magistral trabajo, que merece los mayores elogios. Esta obra ha sido publicada en Valladolid (1937).

La colección de *Vidas españolas e hispanoamericanas del siglo XIX* ha producido en estos últimos años volúmenes notables. *Romea, o el comediante*, por Antonio Espina, evoca el Madrid del Romanticismo y del post-romanticismo con el desgarro y el brio típicos del autor. Obra viva, con las anécdotas bien dibujadas, en cortante narración, con el personaje central y su ambiente en adecuado altorrelieve. El año 36 posee un

libro finísimo en el de Benjamín Jarnés, *Doble agonía de Bécquer*. El autor ha calado en el alma íntima del poeta de la rima y ha sabido ver toda su obra en función de una vida atormentada e incomprensida. Bécquer se nos va descubriendo verso a verso, y mediante nueva luz de artista, que da significado a cada documento y a cada dato biográfico. Así, en alma de poeta, queda de nuevo vivo, ante el «becquerismo» de las últimas generaciones, con su nostalgia de pasado y con sus calidades perennes, el gran escritor de rimas y leyendas, a quien auténticamente cabe llamar *el último romántico*.

Como figura histórica que llena todo el ochocientos y que, además, se asoma también a la literatura, destaca una personalidad interesantísima, que ha sido estudiada con gran amor y con auténtica fortuna. Antonio Urbina, marqués de Rozalejo, escribe para esta colección *Cheste, o todo un siglo (1809-1906)*, subtítulo *El isabelino tradicionalista*. Rozalejo ha evocado felizmente una existencia que, por lo larga y por su relación con todos los grandes acontecimientos hispánicos de su centuria, posee un lugar destacadísimo. En la vida del conde de Cheste, o sea Juan de la Pezuela, vemos aparecer, como estampas románticas llenas de colorido cordial, el lejano Perú, donde naciera, descendiente de virreyes, con todo el encanto de la última época colonial; el Madrid del colegio de San Mateo, en contacto con los poetas que scrán el *furor* de la nueva escuela, entre la política y los pronunciamientos, entre la monarquía y la república. Pezuela fué siempre leal a la reina Isabel y a las ideas monárquicas, y con buen sentido comprendía el daño que hacían a la causa del orden las divisiones dinásticas de la rama carlista. Por eso él, como Balmes, era partidario del matrimonio de Isabel, adolescente, con un príncipe de la rama carlista; intento que, de haberse realizado, hubiera permitido una auténtica alianza entre todas las fuerzas tradicionales del país. Le vemos atravesar toda la historia del XIX, entre luchas y divisiones, entre Espartero y la revolución, con su fidelidad absoluta a los principios de su familia. En el destierro acompaña a las reales personas, y de nuevo le hallamos en España al lado de Alfonso XII. Además, Pezuela es poeta, traductor de *La divina comedia* y de *Jerusalén*, y acaba sus días de director de la Real Academia Española. Historia políticsocial y ambiente literario se unen para llegar a los últimos capítulos del Cheste venerable y viejo, madurados de fina melancolía. Rozalejo, en todos los capítulos, mantiene un interés vivísimo; nos hace asistir, en rápidos escorzos, a todo un desfile de épocas y personajes, en que las ideas directrices quedan bien claras. El volumen ha sido prologado por el crítico y escritor Joaquín de Entrambasaguas, que dice, con razón, del autor: «El marqués de Rozalejo, con una aportación documental valiosísima y una investigación minuciosa, ha conseguido reconstruir no sólo la vida, tan interesante, de su pariente el conde de Cheste, militar, político, poeta, sino situarle, como al hombre en el paisaje la naturaleza, dentro de su ambiente histórico, sin que al personaje le falte fondo sobre el que destacar el contorno de su figura, ni ésta desapareciera, abrumada por la multiplicidad de detalles accesorios u oscurecida por otra capaz de rivalizar con ella, a pesar de que hay una profundamente interesante: la del marqués de Viluma, su hermano.» Como dice el prologuista, a través del libro se advierte que «el sentir del país es tradicional en toda la amplitud de la palabra, y que si los intereses odiosos del político no hubieran deshecho los órganos vitales de España al final del siglo, cortadas las estériles luchas civiles...», se hubiera llegado a constituir una patria, una nación tradicional». «A través de esta admirable evocación histórica que es la obra del marqués de Rozalejo, es imposible olvidar lo equivocado de aquella

lucha interna de España consigo misma, con fantasmas de sí misma creados por ajenos intereses.»

Une la investigación histórica con los géneros de creación la interesante personalidad de Federico Carlos Sáinz de Robles, madrileño, archivero, bibliotecario, arqueólogo, subdirector de la Biblioteca y del Museo del Ayuntamiento de Madrid. En la «Biblioteca de la Cultura Española», de la Editorial Aguilar, ha publicado un volumen muy sugestivo: *Elipando y San Beato de Liebana* (1935). El cuadro de época, las semblanzas del heresiarca y del santo, la ágil construcción de todo el libro, denotan las condiciones de un escritor dominador del estilo y animador de figuras del pasado con poderosa intuición. La antología de textos de ambos autores está hecha con tino seguro y fina agudeza. Del mismo año es un concienzudo trabajo sobre *Manuscritos de Shakespeare en la Biblioteca Municipal de Madrid*, de 1936; *Jubiléo y Aleluyas de Lope de Vega* (ensayos de simpatía), donde revela el entusiasmo y fervor de un auténtico lopista; y un seguro y penetrante ensayo, *Por qué es Madrid capital de España*, en que revela el dominio de la interpretación histórica; corresponde a 1939, y obtuvo el premio del Ayuntamiento de Madrid (Editorial M. Aguilar). Se ha revelado como poeta lírico en *Ritmo interior* (1936).

Los maestros de la crítica continúan con sus obras guiadoras, debiendo mencionar profundísimos trabajos como los de don Ramón Menéndez Pidal, en su *Idea imperial de Carlos V* (La Habana, 1938), y *Poesía drábe y poesía europea*, en *Bulletin hispanique* del mismo año.

Una joven personalidad de la crítica, la síntesis cultural y la investigación destaca estos últimos años. El profesor Santiago Montero Díaz es autor de una importante e interesantísima *Introducción al estudio de la Edad Media universal*. Teniendo en cuenta las más modernas y diversas concepciones de la Historia y los más certeros puntos de vista sobre la época medieval, Montero Díaz traza un libro en que su personalidad, frente al excesivo relativismo de la escuela spengleriana, se revela en fijar el concepto de unidad, de interpretación de la Historia en su íntimo sentido, en cuanto obedece, en última instancia, a una causalidad, a una providencia. Cada capítulo, con sus claras y perfectamente expuestas modalidades, coopera al sentido coordinado y magistral del conjunto, en el que señalamos, por ejemplo, como de un sugestivo interés por su nuevo e hispánico punto de vista, lo referente a las civilizaciones precolombinas. Debemos consignar, además, entre las otras obras de este inteligentísimo, y agudamente orientado profesor y expositor, unas *Notas sobre La hija del aire*, de Calderón (1936); el discurso de apertura (1939) en la Universidad de Murcia, en que se plantean diferentes temas en relación con la marcha y destino de la Universidad española en el tiempo presente, y un folleto, muy claro y sintético, sobre *La revolución nacionalsindicalista y los trabajadores*.

Debemos consignar la labor editorial del «Servicio Nacional de Propaganda», en donde, por lo que a la parte literaria se refiere, se han publicado reediciones de la obra, de esencial importancia en la dirección del nuevo pensamiento, como superación de los puntos de vista de la «generación del 98», *Genio de España*, de Ernesto Giménez Caballero; discursos de alto vuelo y digna retórica de diversas personalidades; una lírica, *Corona de sonetos en honor de José Antonio*, el *Via Crucis del Señor por tierras de España*, de Manuel Augusto, en que, con ocasión de las devastaciones artísticas, alza el autor una bella plegaria en que a cada una de las catorce estaciones corresponde el temblor de una prosa llena de finas esencias de lirismo; una colección de *Poesía*, de Manuel Machado; escritos y discursos de José Antonio, y antologías de clásicos

hispanos, como Séneca, el padre Mariana, etc. Algunos de los motivos de oratoria de estas publicaciones poseen un esplendente brillo literario, como el *Discurso del Sábado de Gloria*, de Sánchez Mazas. Otras veces aparecen agudas adivinaciones de nuestra Edad de Oro, como *El doctor Huarle de San Juan y su examen de ingenios*. Junto a otras obras literarias, que consignamos en su lugar, debemos añadir: *Versos del combatiente*, de José R. Camacho, o la versión del *Libro de Cristóbal Colón*, de Paul Claudel. Aquí el escritor e investigador, ya consignado y estudiado, Joaquín de Entrambasaguas, está representado por un libro curioso, entretenido, original, *El hombre al teléfono*, con recuerdos, acaso, de Cocteau junto a su destacada personalidad.

EL TEATRO. En el teatro de estos últimos años, de una parte siguen las derivaciones más o menos modernistas del llamado teatro poético, y de otra, las nuevas posibilidades de un auténtico teatro de vanguardia de diversos matices. Fieles a sus últimas direcciones siguen los poetas, consagrados por éxitos de escena, como Marquina o Pemán. Marquina compuso al fin de la guerra un drama agradable y efectista, *Santa Hermandad*, en que el tema de la época de los Reyes Católicos es un pretexto para una obra circunstancial, de actualidad. El propósito es noble y de la mayor simpatía, generosa y humana; algunas escenas hábilmente trazadas, y el verso sonoro, mantienen un éxito pasajero. *Todo por España y ella para Dios* es todo un lema, arrancado de una escena que mira mucho a motivos de hoy, y que preferimos recordar más que el análisis crítico de la producción, que nos llevaría a hacer muchas salviedades. José María Pemán crea una de sus mejores obras en *La Santa Virreina*, cuya protagonista, bien trazada, y los motivos de la historia española en América, se imponen por su fina y sentida simpatía. No falta la retórica y algún efectismo barato, como el de la intriga central y el desenlace, que coinciden con taras de la obra del fácil poeta; pero en su conjunto la obra es una de las que ofrecen mayor habilidad y encanto.

En la escuela de renovación del teatro poético, revelada sobre todo antes de la plena madurez en la obra dramática de Federico García Lorca, se forma la fina promesa de Miguel Hernández, en *El labrador de más aire*, impresa estos años. Este drama tiene mucho, como *Bodas de sangre*, de Lorca, de la inspiración ágil y popular del mejor Lope. El acto primero de *El labrador de más aire* es un prodigio de musicalidad y encanto, pero la intriga es ingenua y pueril, y sólo por los motivos poéticos se salva una obra alentadora, mas sumamente desigual. Miguel Hernández es, a la vez, un poeta lírico de altos vuelos, de ímpetu poderoso y dominio formal.

De raíces bien diversas brota un logrado intento poético, en que la ingenuidad de autor neoprimtivo es producto de la madura y pensada elaboración de un firme intelecto. *El pozo amarillo*, de José Camón (1936), versa sobre una leyenda salmantina de San Juan de Sahagún, y en retorcidas formas, llenas de intuiciones poderosas o encantadores toques de fina ironía, se ordena una preciosa versión de «milagro medieval», perfectamente encuadrado en la audaz metáfora del hombre del novecientos.

A las más nuevas formas de un teatro de renovación corresponde una de las cimbras producciones de los últimos años, *El viaje del joven Tobías* (1938), de Gonzalo Torrente Ballester. El tema del Antiguo Testamento es un pretexto tan sólo (como lo era en los dramas bíblicos de Tirso) para el desarrollo de un tema eterno en lo poético y complejamente pasional. Sitúa la acción en tierras tropicales, en la época del romanticismo, y logra unir el ensueño y el ambiente local, el mundo aéreo de poesía y de ángeles con el turbio y

MARINA MERCANTE

IMPORTANCIA TRASCENDENTAL DEL MAR Y SU INFLUENCIA EN LA VIDA Y PROSPERIDAD DE LAS NACIONES.

Es una característica de primera fila en la valoración de las naciones el que éstas tengan contacto con el mar, el que una parte de sus fronteras sean marítimas. Esta circunstancia imprime carácter a los pueblos y determina el curso de su historia.

El grado de prosperidad de una nación marítima lo determina o señala el de su flota comercial. Merced a ésta, pequeñas ciudades eleváronse al rango de verdaderas potencias marítimas, manejando riquezas formidables y ejerciendo dominio e influencia sobre vastísimas zonas. Tal fué el caso de las Repúblicas italianas, de Venecia, Génova y Pisa sobre todo; tal el de las ciudades de la Liga Hanseática: unas y otras predominaron, las primeras en el Mediterráneo y las últimas en los mares del Norte de Europa. En nuestra Patria patente está el ejemplo de la ciudad de Barcelona durante la Edad Media; vivo y glorioso el recuerdo de Sevilla y de Cádiz; imborrable el caso de Vascuña.

Pueblos ha habido—observa el almirante norteamericano A. T. Mahan en su libro *Influencia del Poder Naval en la Historia*—que, como el inglés, fueron impulsados hacia el mar, y otros, cual el holandés, se vieron como arrojados a él; de suerte que sin la mar Inglaterra hubiera decaído, pero Holanda habría muerto. Asegura César Cantú, a propósito de Holanda, que «las frecuentes desventuras desarrollaron entre los holandeses el espíritu de asociación y de socorros mutuos, y los labradores, reducidos a la miseria de resultados de las inundaciones, hallaban al punto un generoso apoyo. El mar, que era el terror de los holandeses, produjo su poder y, por su medio, dispusieron a dominar hasta las extremidades de la Tierra». Es lo cierto que el pueblo holandés confirma la verdad que encierra aquella sentencia de Montesquieu, que tantas veces atestigua la Historia: «la adversidad es nuestra madre, y la prosperidad nuestra madrastra». Un caso parecido al de Holanda—bien que no tan destacado—lo ofreció el viejo Señorío de Vizcaya, donde, según el antiguo almirante bilbaíno Recalde, «la tierra era tan estrecha

que no había en ella otra granjería que la del mar; y a ello debieron sus hijos los grandes éxitos que desde remotos tiempos alcanzaron en la pesca y navegación, en la construcción de embarcaciones y en la acumulación de riquezas.

DE ALGUNAS NACIONES MARÍTIMAS POR EXCELENCIA Y DE OTRAS QUE QUISIERAN SERLO. Otros tres países cuya vida ha sido plenamente orientada hacia el mar son Noruega, Japón y Dinamarca. El mar es para ellos base primordial de trabajo y de riqueza, merced a su marina mercante y a sus pesquerías e industrias de construcción naval.

La flota comercial de alta mar del Japón se aproxima a los seis millones de toneladas de registro bruto o de total arque, según las más recientes estadísticas del Lloyd's Register, conforme luego se verá; pero esta cifra no incluye los veleros ni hasta los barcos para la pesca pelágica o en alta mar. En confirmación de lo apuntado, y a fin de completar el cuadro, se transcriben a continuación algunos datos interesantes sobre la flota velera comercial del Japón, sus industrias de pesca, astilleros, etc., tomados del anuario *The Japan Year Book*, 1939-40, que todos los años publica la Asociación de Negocios Extranjeros del Japón.

En 30 de septiembre de 1938 el número total de barcos mercantes con máquina a vapor, o bien con motores, inscritos en los puertos de la Metrópoli, del Japón propiamente dicho y desde 20 toneladas en adelante, era de 3,905 (los de 20 a 100 toneladas ascendían a 1,898, pero tan sólo reunían 85,797 toneladas); mas si a ellos se sumaban los matriculados en Corea, Formosa y Kuang-Tung, el total llegaba a 4,842 barcos. En la misma fecha los buques a vela dedicados al comercio (con o sin máquina auxiliar) y desde 20 toneladas para arriba registrados en el Japón, eran nada menos que 16,377, con 987,599 toneladas brutas; de ellos 14,142 tenían un tonelaje comprendido entre las 20 y 100 unidades de arque, de las cuales reunían no más que 658,217. Si a los dos primeros totales referentes a los veleros se añaden los correspondientes a los que en la predicha fecha se encontraban matriculados en los puertos de Corea, Formosa y Kuang-Tung, que eran 1,414 con 58,877 toneladas, llégase a una suma global para los barcos a la vela dedi-

Pesca, resulta que en dicho año 1934 el número total de pescadores embarcados llegaba a 165,241 (79,571 en vapores y motoras y 85,670 en embarcaciones de vela y de remo), lo cual representa 0'68 por 100 de la población total de España, que viene a ser la misma proporción que se registra en Dinamarca. En nuestra Patria se contaban además en 1934 30,583 personas —entre hombres, mujeres y niños— que estaban empleadas en tierra, en el marisqueo, en ceterías, parques, jábegas, compostura de redes y aparejos, ventas, etc. El número de embarcaciones de pesca registradas entonces en España (Baleares y Canarias

de hombres y de muchachos que en 1936 estaban en el Reino Unido empleados en la pesca era tan sólo de 54,774, y aun de ellos únicamente 48,693 eran pescadores de profesión, mientras que los restantes 6,081 eran personas que circunstancialmente se dedicaban a esta industria: la primera cifra no representa más que el 1'2 por mil de la población total del Reino Unido. El 31 de diciembre del mencionado año 1936 la flota pesquera británica que operaba en su Metrópoli y en los mares cercanos consistía en 13,352 barcos que sumaban 273,855 toneladas (de ellos, 3,954 eran veleros

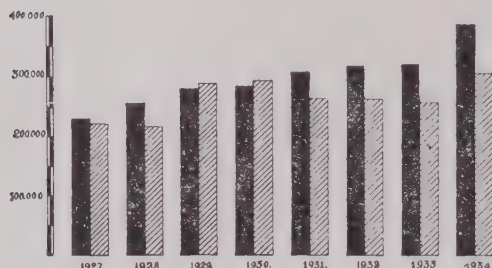


Gráfico del peso, en toneladas, de la pesca obtenida en España desde 1927 a 1934, y su valor en miles de pesetas

inclusive) ascendía a 40,974, que reunían 202,723 toneladas y a las que se les asignaba un valor de 170'4 millones de pesetas (de la cifra total, 1,646 eran vapores, 5,718 estaban provistas de motor de aceite o de esencia, 17,370 eran de vela y 16,240 de remo). El peso de la pesca capturada en las diversas zonas costeras durante el año 1934 alcanzó la enorme cifra de 378.801,600 kilogramos, o sean 387,801 y media toneladas, y su valor ascendió a 307.321,600 pesetas. El gráfico adjunto pone bien de manifiesto la marcha progresiva de la pesca en España durante los últimos años que precedieron a la guerra y de los cuales se poseen estadísticas de confianza. En el antedicho año quedaron establecidas en nuestro litoral (casi todas en el Sur) 16 almadrabas, con un valor total de unos siete millones de pesetas, y que capturaron, en 1934, 7,488'3 toneladas de pescado, que alcanzó un valor de 7.092,847 pesetas. Funcionaban también entre España e islas Canarias 345 fábricas de conservas de pescado (en aceite y escabeche) y 416 de salazón, en las que trabajaban 35,662 personas (de ellas, 27,178 eran mujeres), y el pescado elaborado llegó a 104.528,888 kilogramos, con un valor de 65.051,038 pesetas, y de cuya total producción fueron exportados 43.316,964 kilogramos, que alcanzaron un valor de 55.557,050 pesetas. Por último, contábanse en 1934, a lo largo del litoral español de la Península e islas adyacentes, 338 talleres de construcción y reparación de barcos de pesca, la mayor parte de modesta capacidad, pero que entre todos construyeron 1,560 embarcaciones, con un tonelaje conjunto de 6,013 toneladas y cuyo valor se calculó en 3.230,345 pesetas (33 eran a vapor, 223 a motor y 1,304 a vela y a remo): estaban empleados en estos astilleros y talleres 2,155 hombres. Por los datos que se acaban de consignar claramente se ve la trascendente posición que ocupa en nuestra Patria la industria pesquera y sus inmediatas anexas, ya que en ellas se ocupa, a fin de cuentas, el uno por ciento de la población total del país, que no es proporción desdeñable.

En Gran Bretaña, no obstante ser una nación marinera por excelencia, el porcentaje de la población que trabaja en las pesquerías es insignificante, si se le compara con el que corresponde a España. El número

de este último citado año por 100, la pesca correspondiente a los años 1932 a 1937 fué, respectivamente: 83, 80, 80, 85, 89 y 93. Por último, el valor de la de 1937 resultó inferior a la de 1936 en 363,765 libras esterlinas. A continuación se consigna el resultado que arrojó el censo de hombres de mar que en 15 de junio de 1938 navegaban en grandes buques mercantes matriculados en la Gran Bretaña y N. de Irlanda y dedicados al tráfico inter-imperial y extranjero:

de este último citado año por 100, la pesca correspondiente a los años 1932 a 1937 fué, respectivamente: 83, 80, 80, 85, 89 y 93. Por último, el valor de la de 1937 resultó inferior a la de 1936 en 363,765 libras esterlinas.

A continuación se consigna el resultado que arrojó el censo de hombres de mar que en 15 de junio de 1938 navegaban en grandes buques mercantes matriculados en la Gran Bretaña y N. de Irlanda y dedicados al tráfico inter-imperial y extranjero:

Clase de buques	Número	Marineros		
		Inglese	Extranjeros	Indios
Vapores...	2,875	86,300	5,763	38,250
Motonaves.	820	20,388	1,279	6,932
Veleros....	186	400	—	—
Totales..	3,881	107,088	7,042	45,182

El gran total que arrojan estas cifras es de 159,212 hombres de mar ocupados en la navegación de altura y gran cabotaje. Falta añadir el cuantioso personal empleado en la navegación de cabotaje y en las cortas rutas al Continente, y las legiones casi incontables de trabajadores de los puertos y canales, los ocupados en los astilleros e industrias anexas, etc.

La falta de costas, de comunicación directa con el mar, la han sentido no tan sólo países que antes la tuvieron y con mucha gloria, como Austria, sino otros que jamás la poseyeron. Tal ocurrió con Suiza, a la que reiteradamente se le ha negado el derecho a poseer una flota comercial propia, a causa de no poder por sí misma defenderla; pero al fin, y después de las graves lecciones de la Guerra Mundial, se le reconoció el derecho a disponer de una flota que ostentara su pabellón. En noviembre de 1939, cuando tan poco tiempo hacía que había estallado la actual conflagración, se informó que había llegado a Génova el primero de los quince grandes buques griegos que el Gobierno de Suiza flató con la exclusiva finalidad de abastecer su pacífico país y que ostentaban todos de manera muy visible el pabe-

llón de la Confederación helvética. Fué este barco el *Marpeša*, el cual descargó 2,000 toneladas de azúcar y 5,250 de trigo, que inmediatamente fueron cargadas en trenes especiales suizos, que partieron para su país. Al principio estos cargamentos se llevaron indistintamente a Génova o a Marsella; pero muy pronto las circunstancias excluyeron al segundo de dichos puertos, y, a la postre, siempre se reconoció que, debido a su posición geográfica, Génova era la salida natural del tráfico suizo, tanto para el hemisferio occidental como para el oriental.

Por otra parte, pudo Austria izar su pabellón el 29 de agosto de 1934 en el vapor *Wien*, surto en el puerto de Ancona, y a principios de 1936 cruzó por primera vez el canal de Panamá a bordo que ostentaba la bandera de Hungría. Conocidos son también los esfuerzos que ha hecho Bolivia para recobrar su comunicación con el mar, que perdiera en 1881 en la guerra con Chile.

MARINA MILITAR Y MARINA MERCANTE: SU NECESARIA E ÍNTIMA CONEXIÓN. La Marina de guerra y la de comercio son en cada país como fuertes ramas de un mismo tronco, y ese tronco robusto y vigoroso no es otro que el árbol de la Patria. Durante siglos vivieron confundidas las dos Marinas; mas cuando las exigencias de la técnica deslindaron los campos de una y otra, su solidaridad no tan sólo se estableció, sino que fué robusteciéndose; porque, como afirmó el almirante Pothuau: sin Marina militar y de comercio no es posible ser una gran nación, y sin la existencia de la última no puede haber Marina militar; la cual, en justa correspondencia, protege el comercio y sus buques en todos los mares del Globo. Ambas Marinas son un poderoso estimulante de la vida interior de un país y base del desarrollo de sus industrias, cerrando y completando la flota mercante el ciclo comercial evolutivo de la materia con rendimiento económico.

Esta relación íntima, esta compenetración entre las dos Marinas se manifiesta siempre; pero con mucha mayor intensidad en tiempo de guerra. La interdependencia en que ahora se desenvuelven los más distanciados países del Globo da particular valor a la Marina mercante, que es el elemento de transporte incomparable por su capacidad y por la economía que representa, y, por añadidura, las exigencias abrumadoras de las flotas de combate modernas acrecientan la necesidad y el valor de los barcos del comercio en periodos de guerra. Proclamación rotunda de estos principios básicos hízose, año tras año, durante la conflagración de 1914-18, en el decurso de la cual (desde agosto de 1914 a octubre de 1918) la Marina mercante de Inglaterra y las de sus Estados aliados facilitaron el tonelaje necesario para la conducción a través del piélagos de 23,700,000 soldados, enfermeras, funcionarios civiles, prisioneros y refugiados, y proveyó, además, de los barcos que exigió el transporte de 2,200,000 animales y cerca de cincuenta millones de toneladas de municiones, víveres y pertrechos militares, forrajes y otras mercancías. Facilitó también a la Armada unos cuarenta y tres millones de toneladas de carbón y una cantidad enorme de petróleo y esencias combustibles. Puede recordarse como caso notable el del transatlántico gigante ex alemán *Vaterland*, de la Hamburg-America Linie, que con el *Bismarck* —luego *Majestic*— fué hasta el advenimiento del colosal *Normandie* el mayor barco que surcó los océanos (originariamente se le asignaron 54,282 toneladas de registro bruto, y, más tarde, hiciéronlas crecer los norteamericanos hasta 59,957). Le sorprendió la guerra de 1914 en el puerto de New York, y al fin se incautó de él el Gobierno de los Estados Unidos, dándole el nombre de *Leviathan* el día 6 de septiembre de 1917. Pues bien; en diez viajes que hizo este grandioso barco hasta los puertos franceses condujo a través del Atlántico 94,183 soldados norteamericanos, y en uno de ellos transportó 11,470, que,

unidos a los 2,078 individuos que componían entonces la dotación, formaban un total de 13,548 personas; cifra cumbre que no sabemos haya sido jamás superada, ni tan siquiera igualada.

Por esto, porque es tan útil y necesaria, actuaron los alemanes con tanta energía, por medio de los submarinos y de las minas, contra la navegación mercante, de interés vital para los *Estados aliados* y sobre todo para Inglaterra, cuyas vías de comunicación marítima son las venas por donde circula la sangre de su existencia nacional, como aseguró el patriota oficial de la Armada francesa Emilio Duboc en los lejanos días de Fashoda. Durante aquellos tristes años sepultáronse en el fondo del mar riquezas incalculables, y 15,053,786 toneladas de arqueo o registro bruto fueron destruidas por la acción bélica (de ellas, 9,031,828 enarbolaban el pabellón británico), y, según una tabla confeccionada por el vicealmirante inglés Roberto Nesham Bax, de esta cifra total lo fueron por los submarinos alemanes 11,189,000 toneladas, que reunían 5,408 barcos. Jamás los ataques contra el comercio marítimo habían sido, ni siquiera proporcionalmente, tan encarnizados y funestos como entonces lo fueron y se presente lo sean también en el curso de la iniciada lucha a muerte, a causa de la terrible arma aérea, que ha venido a asociar sus ataques a los del submarino. El sistema de la navegación en convoy tiene necesariamente que aceptarse para la protección posible del tráfico comercial marítimo, y esto constituye la manifestación más elocuente y tangible de la solidaridad entre las dos Marinas: la militar y la mercante. Acerca del valor enorme que representa la Marina de comercio mundial y el del tráfico que realiza, algo se apuntará más adelante.

EL DESENVOLVIMIENTO DE LA MARINA MERCANTE.— EL NEGOCIO NAVIERO; CRISIS, PERSPECTIVAS, ESTADÍSTICAS. El crecimiento del tonelaje global de la flota de comercio había seguido, casi siempre, un curso regular y acompasado, y los saltos bruscos, súbitos, registráronse, no precisamente en el conjunto, sino en alguna flota o marina determinada, bajo el impulso vigoroso de una política orientada con decisión hacia la mar, o al conjuero de necesidades apremiantes; tales fueron los casos de Alemania, Japón, Italia y Estados Unidos. Para que el ritmo normal de progreso y mejora de la Marina mercante mundial y el de las nuevas construcciones se alterara, preciso fué la convulsión terrible que provocó la *Guerra grande* en el año 1914 y sucesivos, la cual produjo en la importantísima y compleja trama de los negocios marítimos en general una prosperidad que fué mucho más aparente que real, pues no en vano llevaba en sí como un vicio de origen en el odio y loca contumacia de que dió muestras la porción de la Humanidad reputada como más culta y avanzada, y así resultó que aquel esplendor insolente duró poco más que la flor de heno, y todos cuantos siguieron con atención el complicado proceso de la vida marítima y comercial en la post-guerra vieron con sorpresa y casi con espanto cómo posiciones económicas de sociedades y de magnates en el mundo naviero que a muchos se les antojaron inexpugnables, se derrumbaban cual un castillo de naipes, y observaron cómo fracasaban con desesperante frecuencia Conferencias y amalgamas artificiosas, las cuales se creía que habían de ser *maniobras de salvamento financiero y marítimo*. El tonelaje hundido durante aquella conflagración hizo que las exigencias del tráfico crecieran entonces en proporción desesperante y, por satisfacerlas, aumentóse la capacidad de las industrias siderúrgicas y de construcción naval hasta límites insospechados y temerarios; nutrióse, como se pudo, a las Marinas mercantes de los Estados aliados y neutrales, y al sobrevenir en 1920 y agudizarse hasta un grado espantoso al año siguiente y en los sucesivos la crisis comercial y marítima, se manifestó en toda su crudeza cuán falaz era aquel me-

do, tan sólo se hallaban ocupadas el 55 por 100 de las gradas que en aquéllos existían, y daban trabajo al 45 por 100 de los operarios, aproximadamente. En 1931 había en el Mundo uno once millones de toneladas brutas amarradas, inactivas, y hubo barco de casco metálico que se vendió para ser desguazado por el irrisorio precio de nueve chelines por tonelada de registro bruto. Y nótese que si dura y angustiosa fué la crisis en la Marina británica, mucho más lo fué en la de los Estados Unidos de Norteamérica, donde la navegación hacia los países extranjeros era casi una novedad, y no cabe duda de que si pudieran aguantar dicha crisis fué merced a sus enormes recursos financieros y no sin experimentar colosales perjuicios.

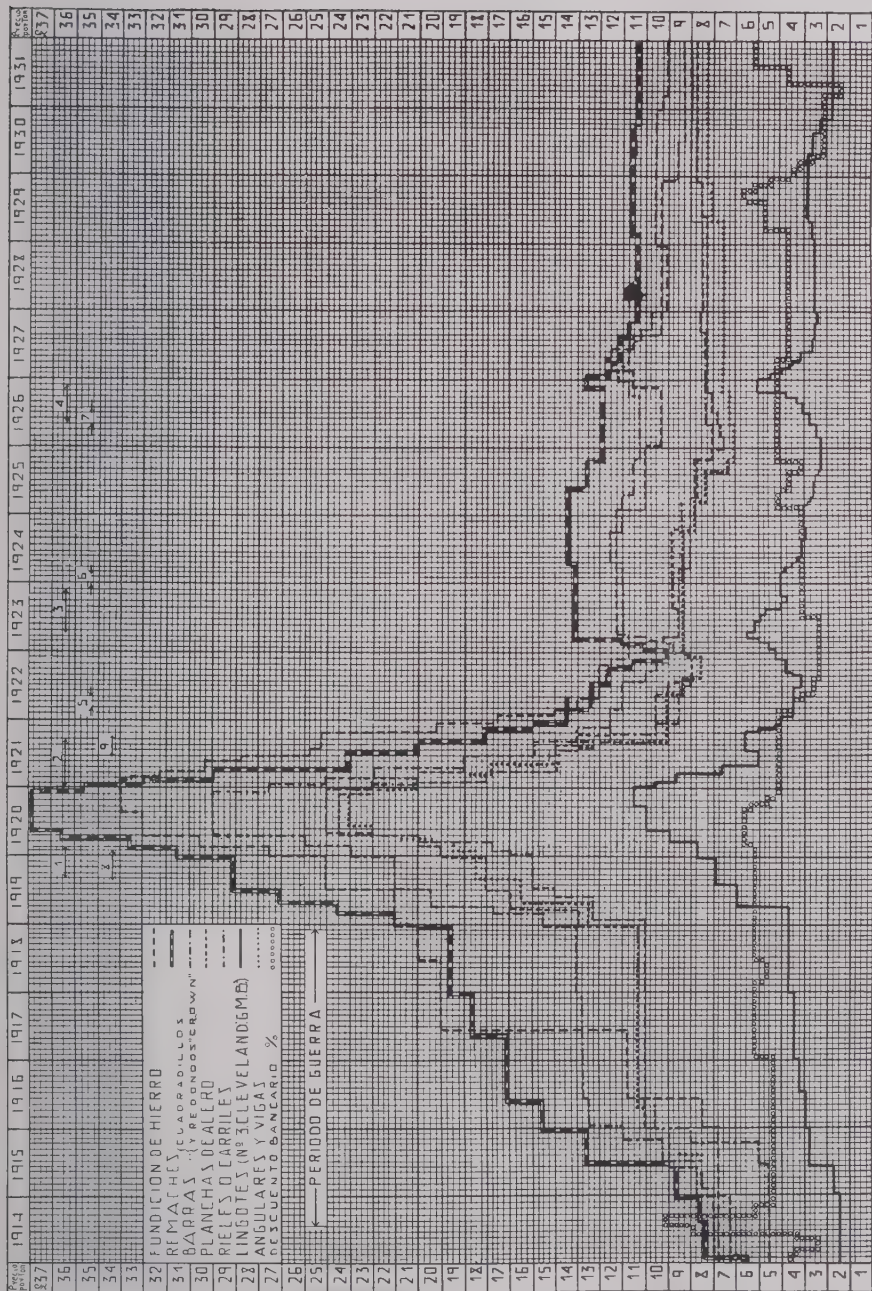
El negocio naviero no puede asegurarse, en términos generales, que para los accionistas de las grandes compañías sea, por lo común, un negocio de fabulosos rendimientos. Bastará, en prueba de ello, recordar el promedio de dividendo que se repartió a los accionistas de las más destacadas Sociedades inglesas de *liners* y *cargo-liners* (barcos de línea o de servicio regular para pasajeros y para carga y de velocidad considerable) durante los siguientes quinquenios: 1904-08, 4'50 por 100; 1909-13, 6'83; 1914-18 (comprende el período de la guerra), 11'26; 1919-23, 9'42; 1924-28, 5'66; 1929-33, 3'45, y 1934-38, 3'04, y en 1939, 4'33. El dividendo promedio que se distribuyó entre los accionistas de un grupo numeroso de importantes Compañías armadoras de barcos para carga y del tipo *tramp* fué el siguiente para los quinquenios que se indican: 1904-08, 3'74 por 100; 1909-13, 5'69; 1914-18 (período de guerra), 14'59; 1919-23, 7'89; 1924-28, 4'78; 1929-33, 2'62, y 1934-38, 3'68, y en 1939, 5'54. Téngase, además, en cuenta que el dividendo falló no pocos años en diversas Compañías, y que durante estos tres últimos lustros varias de ellas no ganaron lo suficiente en algunos ejercicios para la depreciación del material. Aunque los beneficios que reportaron los navieros de los Estados que consiguieron mantenerse neutrales durante la guerra de 1914-18 fueron, en general, mucho mayores; las cifras apuntadas y otras que podrían aducirse demuestran, hasta la evidencia, lo efímero de muchos de aquellos improvisados y enormes negocios que se realizaron en el período bélico, y cómo vale mucho más —aun desde el punto de vista económico— un rendimiento modesto, pero seguro y en plena paz, que cualquier súbito amontonamiento de dinero entre las ruinas, sinsabores y quebrantos que para la generalidad de las gentes traen consigo las guerras.

No es, pues, de extrañar que ante la colosal lucha que se desarrolla en estos sombríos y aflictivos tiempos, uno de los más prestigiosos navieros de la Gran Bretaña, en diciembre de 1939 y con ocasión de la junta general de una gran Compañía de navegación, afirmase: «Nadie de entre nosotros sabe cuál será la situación en la post-guerra; pero si una paz sólida y razonable puede establecerse, no hay razones para creer que el desarrollo de Australia no progrese constantemente y no requiera el empleo de toda la flota. Mas si la paz no es tal, entonces sólo podremos ver en lo por venir dudas e inseguridad, y será preciso revisar por entero nuestra política económica.» Los armadores de la Gran Bretaña, a pesar de la libertad y seguridad bien aceptables de que sus naves disfrutaban en los mares alejados de Europa, miran con sobresalto desde los comienzos de esta guerra la situación marítima, y consideran indudable el que después de ella —y aun ganándola— no podrán en muchos años resarcirse de las pérdidas. Se concluyen de que flote ahora en el ambiente la idea de que aspiran a ganancias ilícitas, y no se revuelven, empero, contra la idea directriz del Gobierno inglés de que no se amasen grandes fortunas cuando el Estado está apurado; si bien hallaron muy penoso el rápido proyecto de requisa de los *liners*, que se parece mucho

al de 1914-18; pero hay que tener en cuenta que entonces no se requisaron todos los buques británicos hasta los comienzos de 1917, o sea dos años y medio después de la ruptura de hostilidades, en cuya época sólo el 37'7 por 100 de los 1,953 *liners*, el 64'9 por 100 de 1,425 *tramps* y el 54 por 100 de 202 barcos-cisterna o *tankers* estaban requisados; de suerte que los armadores ya habían podido sacar provecho de los buques que les dejaron libres. Entonces, cuando se les requisaron los barcos, los navieros pagaron todos los beneficios brutos o totales al Gobierno, una vez se hubo deducido el alquiler que de aquéllos se convino y los gastos efectivos que se produjeron, así como los generales y permanentes de administración. Al terminar el año 1939 no se ha fijado aún lo que deben percibir los armadores de los *liners* y los *tramps* en esta guerra; pero urge ahora tener en cuenta la cuestión —que se descuidó cuando la guerra mundial de 1914—, de reemplazar el tonelaje perdido. Se ha comprobado que después de aquella terrible lucha los armadores de la Gran Bretaña han gastado en substituir o reemplazar los barcos destruidos 134 millones de libras más que el valor que ellos aceptaron en la época en que se perdieron. De los datos consignados se deduce que los navieros no podrán reemplazar los buques, como no sea con gastos extraordinarios y añadiendo mucho a las sumas percibidas, tanto más cuanto que los fletes no llevan trazas de alcanzar los altos niveles que lograron durante la anterior guerra, y, por ende, los fabulosos negocios de entonces no serán ahora tan comunes ni tan cómodos, por lo menos. La tasa o bien la intervención y fiscalización de los respectivos Gobiernos, resulta en la actualidad mucho más viva y absorbente.

«Es muy difícil predecir —ha dicho a fines de 1939 un conocido armador de barcos *tramps*— cuál será el coste de construcción del tonelaje necesario para reemplazar a los buques hundidos durante esta feroz guerra de exterminio; pero desde luego puede asegurarse que será muy alto, y por cualquier beneficio que puedan hacer los armadores van a pagar contribuciones tan elevadas, que casi no vale la pena de soportar las dificultades con que tropiezan en estos tiempos difíciles. Debemos, empero —añadió—, proseguir nuestro camino y esperar siempre lo mejor en beneficio de la nación.» Por último, y abundando en las mismas ideas, escribía últimamente la revista *Fairplay* que los navieros ingleses no desean hacer ganancias ilícitas, pues lo único a que aspiran es a lograr una franca renta sobre el *capital hundido* (en muchos casos éste es el calificativo apropiado) y a que se les ponga en condiciones de poder sostener lo que va a ser luego una formidable competencia extranjera.

LA MARINA MERCANTE DURANTE ESTOS ÚLTIMOS AÑOS. El mundo naviero no había curado todavía de la anterior y prolongada crisis, y cuando el desequilibrio entre el tonelaje y el tráfico aún persistía; cuando las barreras aduaneras eran tan fuertes, las trabas al trasiego de pasajeros y mercancías tan numerosas, la situación del mercado internacional de cambios tan desconcertante y el aumento general de los gastos motivo de agobio en muy diversos sentidos, ha venido esta colosal conflagración a sumergir a los pueblos más cultos del Planeta en un verdadero mar de sufrimientos, y, a la vez, de inquietudes —por desdicha— muy puestas en razón. Otra vez la Marina mercante es víctima preferida de las furias bélicas; al fondo de los mares van a parar riquezas incalculables y entre sus olas se extinguen tristemente preciosas vidas. Grandes pérdidas totales o definitivas de tonelaje y otras (mayores aún) circunstanciales, a causa del sínfin de barcos averiados y colocados fuera de explotación por un período de tiempo más o menos prolongado; afanes en los astilleros y que se malogran una y otra vez, allá y acullá, por los ataques de la aviación, sobre todo; situación



Variaciones en los precios de los productos o elementos de hierro y acero más usados en la construcción de buques así como el descuento bancario desde el año 1914 hasta 1931. (Recopilado por la revista *Shipbuilding and Shipping Record* de una minuciosa tabla que publicó la firma W. Richard and Sons, Ltd., de Middlesbrough)

de alta mar. Esta preferencia por el motor Diesel se fundamenta no tan sólo en los motivos de índole técnica que se indican en el artículo sobre *Ingeniería Naval* inserto en este SUPLEMENTO, sino en la ventaja que ofrece para la explotación económica de los barcos en razón a la reducción que el Diesel permite del personal de máquinas y a la supresión del de calderas. Hay que hablar sin ambages, con lealtad: el temor al elemento personal, y el deseo de substituir al hombre (durante los últimos decenios sobre todo, con tanta frecuencia rebelde, exigente y tornadizo) por la máquina, que siempre obedece y se domina; he aquí una causa que ha contribuido poderosamente al triunfo del motor de combustión interna.

Unos ejemplos demostrativos de lo que se ha expuesto. En los vapores transatlánticos a turbinas, de algo más de 10,000 toneladas de total arqueo, 12,000 caballos y 17 nudos, que se llamaron *Reina Victoria Eugenia* e *Infanta Isabel de Borbón* (en su última y fatídica época *Argentina* y *Uruguay*), de la Compañía Transatlántica, de Barcelona, el personal de máquinas y calderas sumaba en conjunto 73 hombres en cada uno de ellos, y en los transatlánticos más modernos, pero de características casi iguales, de la misma empresa, *Cristóbal Colón* (perdido neclamente en las Bermudas el 25 de octubre de 1936) y *Habana* (antes *Alfonso XIII*), de 10,551 ton. br. y 14,440 de desplazamiento, ascendía dicho personal tan sólo a 64 hombres; pero el servicio de los motores Diesel (principales y auxiliares) del transatlántico sueco *Gripsholm*, puesto en servicio el 21 de noviembre de 1925, únicamente exigía 39 plazas, no obstante desarrollar los motores principales unos tres mil caballos más que las turbinas de nuestros transatlánticos, a fin de dar al buque sueco, cuyo arqueo total era de 17,716 toneladas, una marcha de 16'5 a 17 nudos. Por último, y con relación al censo de inscritos en la Marina mercante inglesa, se consideraba en 1921 que en los vapores correspondía (promedio) un tripulante por cada 69'6 toneladas de registro bruto, mientras que en los buques a motor tan sólo correspondía uno por cada 75'3; pero diez años más tarde la diferencia entre vapores y motobuques había crecido mucho en punto al personal de cubierta y sobre todo de las máquinas, ya que en los primeros se hallaba un tripulante por cada 79'66 toneladas brutas y uno por cada 103'75 en los últimos.

LOS BARCOS-CISTERNA O TANQUES. El consumo abrumador y siempre en auge que en la tierra y en el mar se hace del petróleo y sus derivados es causa del formidable desarrollo que ha alcanzado el *barco-cisterna* o *tanque*: los buques de este tipo constituyen desde hace años una parte muy considerable del tonelaje mundial mercante, según luego se demostrará. Oportuno será recordar que así como el barco de torrecilla o de sobreelevación —*turret-deck steamer*, como lo llaman los ingleses, y el cual vino a ser, en cierto modo, una derivación del *whaleback steamer* o buque de dorso de ballena—, que bien puede decirse nació en los astilleros de Guillermo Doxford e Hijos, de Sunderland, en 1892, con un barco de 1,990 ton. brutas, y de los que al finalizar el año 1906 había en el Mundo (en servicio o en construcción) 175, con un tonelaje bruto de 670,000 unidades y alrededor de 1.080,000 toneladas de carga (p. m.), según la revista náutica inglesa *The Syren and Shipping*, y los tipos llamados *trunk-vessel* (iniciado por Rayner & Co.) y *priestman-vessel* (ideado y construido por John Priestman & Co., del Wear) pasaron presto a la Historia, puesto que sus ventajas de índole náutica eran más aparentes que reales; las de mejor estiba para cargamentos a granel pudieron también lograrse con otros sistemas de construcción, y las de carácter económico, con miras a una reducción en el pago de derechos de puertos y canales, que eran las más sobresalientes, fueron desapareciendo; en

cambio, los buques destinados al transporte de grandes cargamentos de aceites minerales en tanques o depósitos, perfectamente estancos y cerrados, han conseguido una aceptación rotunda y un desenvolvimiento en verdad insospechado.

La construcción de los barcos-cisterna ha de ser muy cuidadosa y se da en ellos suma importancia al refuerzo de la estructura en el sentido longitudinal o de la eslora, idea que preconizó ya el famoso ingeniero Scott Russell y que aplicó, a su manera, en 1856-58, en el gigantesco *Great Eastern*, de 207'26 metros de eslora, y a la que consiguió llevar a un terreno realmente práctico en 1908 y en el vapor *Paul Paix*, de 4,196 toneladas brutas, el ingeniero e inspector técnico del Lloyd's Register (desde 1896 a 1908) Sir Joseph W. Isherwood, con el sistema de consolidación longitudinal del casco que lleva su nombre y que tan rápidamente se ha extendido, sobre todo en barcos petroleros, en los dedicados al tendido de cables telegráficos submarinos, en los modernos y colosales *barcos-cocina* para la pesca de la ballena en el Océano Antártico y entre los grandes buques especiales construidos para el transporte de minerales. Conviene notar que la vida útil de los barcos destinados a transportar aceites o esencias minerales suele ser corta, a causa, principalmente, del efecto corrosivo de dichos líquidos; si bien hay que distinguir entre los buques-tanques que se dedican a la conducción de petróleo crudo o aceites pesados y lubricantes, y los que cargan gasolina o bencina. La vida de los primeros puede, en algunos casos, llegar a ser casi tan larga como la de un barco de carga corriente; pero la de los últimos es en extremo breve, pues muchas veces antes de los doce años está al final de su vida la parte central del buque, que es donde se concentran en los modernos petroleros todos los tanques para los aceites o esencias minerales. En cambio, la sección de popa del casco (que es donde se colocan la máquina propulsora y las calderas, si se trata de un vapor, como también la maquinaria auxiliar, tan complicada, sobre todo en las motonaves) y la extremidad de proa (que contiene a veces potentes bombas; si bien éstas suelen instalarse ahora en los grandes *tankers* en un departamento situado hacia la medianía del buque) con facilidad pueden alcanzar doble vida que la parte o sección central con sus tanques. Lo que se ha consignado explica con facilidad por qué se practica con cierta frecuencia una operación de *cirugía mayor y asombrosa*; la cual consiste en cortar toda la porción central de un buque-cisterna, separando de ella las extremidades y conservándolas, para unir las luego con otra sección central, previamente construida. Una de las operaciones de esta índole más notables, por las dimensiones del barco y por la celeridad con que se ejecutó, fué la que llevó a cabo en 1930 la hoy extinguida Sociedad Palmers, de Newcastle-on-Tyne, en el petrolero a vapor de la Anglo-American Oil Co., Ltd., *Cadillac*, de 12,076 toneladas brutas y 161'60 metros de eslora. Este buque, que es uno de los mayores del Mundo entre los de su clase, entró en Hebburn en el dique seco, donde fué cortado en tres trozos, sacándose luego la sección central, que era la más extensa, pues tenía alrededor de cien metros, e introduciéndose y acoplándose en seguida la nueva sección, que era exactamente igual y pesaba unas 4,000 toneladas. Con tanta rapidez se realizó esta importante y complicada operación, que el *Cadillac* tan sólo estuvo siete semanas fuera de servicio, y en prueba de su éxito bastará decir que este petrolero, al cumplirse el año de su *rejuvenecimiento*, había transportado unos 147,650,000 litros de productos de las grandes refinerías inglesas *Pratts*. Resultados tan lisonjeros decidieron a los directores de la Compañía armadora a que sufriendo idéntica operación, al año siguiente, el *Saranac*, barco-gemelo del *Cadillac*.

Por último, merece notarse que los barcos-tanques para petróleo o sus derivados también pueden, en general, transportar (previa una esmerada limpieza de las cisternas por medio del vapor, etc.) grandes cargamentos de melazas, y para ello se requiere que el sistema o red de calefacción (que todos los petroleros lo poseen por si han de navegar por zonas frías o descargar en puertos con bajas temperaturas) sea muy potente; para que las bombas funcionen bien, la temperatura de las melazas en los tanques o pozos debe ser, por lo menos, de 65°50 centígrados (150° Fahrenheit). Además, la carga de un barco de esta clase con melazas debe ser muy vigilada, a causa de que el peso específico de éstas es mucho mayor que el del petróleo (0'79 a 0'90), por lo cual el centro de gravedad desciende y puede ocasionar en el mar balances muy rápidos y violentos, no peligrosos, pero sí molestos. Merece citarse la flota de veinte grandes buques-tanques de la United Molasses Co., de Londres, conocida por Athel Line. También se han construido, basándose en las ideas primordiales que produjeron el barco-cisterna petrolero, algunos buques destinados al transporte de vino, y otros al de asfalto. En estos últimos debe celarse muy mucho de la gran densidad del asfalto (1'12), el cual se mantiene en estado pastoso por medio de una poderosa calefacción, que actúa con toda su fuerza en regiones frías y en los puertos de descarga.

La producción total de petróleo crudo en el Mundo durante los tres últimos años, en los que se han publicado estadísticas completas, fué la siguiente, en toneladas métricas:

1936.....	247.130,045
1937.....	280.940,560
1938.....	272.044,000

de cuyos totales correspondieron a los EE. UU. de N. A. 149.464,000, 173.734,000 y 149.000,000 de dichas unidades, respectivamente. En 1938 los principales países productores quedaron en el orden que sigue: Estados Unidos de N. A., Rusia, Venezuela, Irán, Indias holandesas, Rumania, Méjico, Irak, Colombia, isla de la Trinidad, Argentina y Perú. En 1937 en la isla Trinidad se obtuvo algo menos que en la Argentina.

Para información del lector, he aquí el total (aproximado) de carbón que se extrajo en el Mundo durante los referidos tres años:

1936.....	1,112.195,000 toneladas métricas
1937.....	1,307.400,000 „ „
1938.....	1,225.000,000 „ „

En este último año se registró una fuerte baja en los Estados Unidos, a pesar de lo cual siguieron, desde luego, ocupando el primer puesto, viniendo tras ellos el Reino Unido, Alemania, Rusia, Japón (con Manchukuo y Corea), Francia, Polonia, Bélgica, India inglesa y África del Sur.

El carbón defiende con garbo sus posiciones; pero el consumo de los aceites minerales va siempre en rápido aumento, lo mismo en la mar que en tierra, y si la paz se turba en alguna nación, pasa a ser uno de los elementos más determinantes de victoria o de derrota. Las marinas de guerra de todo el Mundo emplean casi exclusivamente los combustibles líquidos, y ya se consignó antes cuán importante es el tonelaje de los barcos de alta mar provistos de motores de aceite, sin contar con otras naves más pequeñas, y con los pesqueros, entre los que ejercen estas máquinas un predominio formidable. Por último, téngase en cuenta que de entre los vapores incluidos en los cuadros que anteceden había al finalizar el mes de junio de 1939 nada menos que 4,202 que alimentaban con petróleo crudo los hornos de sus calderas; y estos barcos reunían 20.575,676 toneladas de registro bruto o total (incluíanse en dichas cifras 961 buques a turbinas con 7.925,970 toneladas;

lo cual equivale a decir que se contaban entre ellos los mayores y mejores transatlánticos y transpacificos).

En el cuadro que encabeza la página siguiente pueden verse las cifras que indican los barcos-cisterna de mil toneladas de total arqueo en adelante, y su tonelaje de conjunto, que había al promediar el año 1931 —que fué de plétora o exceso máximo de tonelaje— y a mitad también de los cuatro últimamente transcurridos (1936-1939); consignándose luego las cifras que en cada uno de dichos años correspondieron a los Estados marítimos que disponían de una flota de petroleros más considerable o bajo cuyo pabellón se cobijaron (que es el caso de la República de Panamá).

En el libro-registro del Lloyd inglés aparece, por vez primera, en 1939, la República Argentina entre los Estados poseedores de una flota petrolera importante, pues disponía de 25 buques que reunían 123,044 toneladas de arqueo total.

A despecho de la casi estabilización y de la reducción, a veces, del tonelaje de conjunto de la flota mercante mundial, el correspondiente a los barcos-tanques ha ido siempre aumentando en progresión muy veloz, y así a mediados del año 1914 sumaban 1.478,988 toneladas de arqueo total, y en igual fecha de 1919, 2.929,113; en 1924, 5.243,238, y en 1929, 7.071,015.

En España hízose muy popular, desde añeja fecha, el vapor-cisterna *Ciudad de Reus*, de 1,899 toneladas brutas y 79'24 m. de eslora; el cual fué construido en 1892-93 por la Grangemouth Dockyard Co., y mantuvo su nombre y la matrícula de Barcelona hasta fines de 1911, en que lo adquirió la Société Commerciale et Industrielle de la Naphte Mazout, de San Petersburgo, que le llamó *Komela*, y bajo este nombre figuraba todavía en los registros en 1914. Desde hace unos años dispone España de una excelente flota de buques-tanques, casi todos a motor, de sólida y auténtica construcción nacional y muy eficientes; que navegan bajo la contraseña de la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos (CAMPESA); muchos de los cuales quedaron en poder de los rojos durante la pasada guerra y sufriendo la mayor parte importantes averías, que las están aún reparando varios de ellos.

Los BUQUES FRIGORÍFICOS. Esta clase de barcos que ha hecho factible el aprovechamiento de las grandes reservas alimenticias, en particular las de origen animal, que poseen ciertos países, cabalmente muy alejados de Europa y en los que aquéllas no pueden consumirse sino en una proporción mínima, bien merecen unas líneas de recuerdo, explicación somera y elogio. El desarrollo industrial había superpoblado durante los últimos cien años diversas regiones de Europa y sobre todo la Gran Bretaña, que, aislada del Continente y pobre en recursos de la tierra, necesitaba como la que más de los que sobaban al otro lado de los océanos. Australia, Nueva Zelanda y las Repúblicas del Plata eran esas regiones afortunadas —tan abundantes en cereales como en ganado de toda clase— y que iban a hacerlas más afortunadas todavía los buques frigoríficos.

El primer éxito en esta clase de transporte lo obtuvo en 1877 el francés Carlos Tellier, llevando en su pequeño vapor *La Frigorifique* un cargamento de carne de buey desde la Argentina, y el cual pudo mantenerse en buen estado de conservación durante ciento diez días; se instaló a bordo una máquina basada en la compresión del amoníaco. Algunos meses después otro francés, Carré, consiguió transportar otro cargamento igual desde el Río de la Plata y mantener en las bodegas durante toda la travesía del Atlántico una temperatura de ocho grados centígrados bajo cero.

Al principio, las máquinas frigoríficas, en las que se empleaba el amoníaco como agente refrigerante (debidas al Dr. Carlos von Linden), resultaron muy defectuosas para ser empleadas a bordo, a causa de las

	Núm.	1931 Tonelaje	Núm.	1936 Tonelaje	Núm.	1937 Tonelaje	Núm.	1938 Tonelaje	Núm.	1939 (a) Tonelaje
Cifras totales.	1,439	8,549,827	1,475	9,195,421	1,558	9,957,140	1,655	10,715,680	1,731	11,436,880
Gran Bretaña e Irlanda...	405	2,353,327	372	2,314,052	394	2,533,494	410	2,672,219	435	2,919,566
E. Unidos de N. A.....	394	2,513,070	388	2,489,725	394	2,575,199	418	2,759,642	421	2,800,780
Noruega (b)...	204	1,450,470	229	1,657,782	250	1,856,250	262	1,972,469	272	2,117,381
Holanda.....	84	336,196	88	422,913	93	447,308	112	561,946	107	537,564
Panamá (c)....	—	—	33	337,964	40	397,159	49	450,261	54	469,664
Japón.....	19	120,110	26	188,480	28	222,792	39	345,849	47	429,790
Italia.....	76	355,745	71	348,596	72	356,343	78	380,488	84	426,002
Dominios británicos y Colonias...	48	268,983	55	314,283	60	353,370	60	341,468	63	344,675
Francia.....	35	205,222	41	240,421	40	241,880	40	241,896	50	317,913
Alemania....	32	149,683	25	126,271	27	159,995	31	202,221	37	256,093
Suecia (d)....	17	134,490	14	116,532	17	128,507	17	144,899	19	158,815
Dinamarca....	12	80,068	14	104,493	14	107,008	14	106,786	14	106,472
España (e)....	8	35,228	16	78,025	17	84,857	16	76,295	15	70,649

(a) Las cifras totales correspondientes al año 1939 estaban integradas por 910 vapores con 5,421,337 toneladas brutas y 815 buques con motores de aceite, que sumaban 6,015,543.

(b) Noruega es sin disputa la nación que tiene, proporcionalmente, la mayor flota de barcos-tanques del Mundo, que, porahadidura, están casi todos movidos por máquinas de aceite; ya que los moto-tanques ascendían a mitad de 1939 a 223, con 1,758,792 toneladas de total arqueo; en los últimos diez años puede decirse que, en realidad, no se construyeron *tankers* a vapor para la Marina noruega, que en dicho año tan sólo tenía 40, con 358,589 toneladas.

(c) La súbita aparición de una gran flota de buques-cisterna bajo el pabellón de Panamá débese principalmente al abanderamiento en aquella República de los grandes barcos que pertenecían a las antiguas Compañías petroleras de Danzig, transferidas luego a Hamburgo. También ostenta la bandera panameña el gran barco-cocina *Vestfold* (14,547 toneladas brutas), una de las mayores factorías balleneras flotantes que existen, si bien la Compañía armadora radica en Sandefjord (Noruega).

(d) Todos los barcos-tanques suecos que figuran aquí en 1939 estaban movidos por Diesel, sin un solo vapor (caso único). En cambio, los Estados Unidos disponían en aquella fecha de 349 grandes vapores con 2,439,512 toneladas brutas, y únicamente de 72 grandes moto-tanques con 361,267 toneladas brutas.

(e) Los otros Estados figuran con cifras inferiores a las de España, con excepción de Rusia, a la que se le asignan 28 barcos-tanques, con 132,853 toneladas brutas, en 1939. Venezuela consta con 23 buques (todos a vapor), que suman 63,445 toneladas brutas, y Bélgica con sólo 9, pero que reúnen 66,559 de dichas unidades.

emanaciones de este gas, no tan sólo molestas sino peligrosas. Pero en 1877, Enrique y Jaime Bell, de Glasgow, consultaron al sabio Sir Guillermo Thomson (luego lord Kelvin) sobre la posibilidad de reemplazar en los barcos las máquinas refrigerantes químicas (a base de amoníaco o anhídrido carbónico) por alguna otra. Bajo su dirección, y con la cooperación del joven químico José Coleman, se llegó presto a la construcción de la máquina refrigerante por simple compresión del aire, la cual, si bien exige un consumo de combustible importante, ofrece, en cambio, grandes ventajas para su uso a bordo, en razón a su absoluta seguridad y condiciones saludables, menor peso y espacio ocupado (en particular para las grandes instalaciones), simplicidad, ausencia de averías, etc. La primera instalación experimental de una máquina frigorífica de este tipo (apellidado Bell-Coleman) se hizo en marzo de 1879 a bordo del *Circassia*, de la Anchor Line, y lograronse resultados muy satisfactorios; pero el éxito económico de los transportes de carne congelada a través de los océanos inicióse con el viaje del vapor de hierro *Strathleven* (de 2,257 ton. br.), propiedad de los navieros de Glasgow Burrell e Hijo, el cual, provisto de una potente máquina Bell-Coleman, condujo a Londres y en 65 días desde Sydney (de donde había salido el 29 de noviembre de 1879) un cargamento de carne. Dos años después, en 1882, la fragata de hierro *Dunedin* (1,320 ton. br.), de la Albion Company, consiguió llevar a Inglaterra, desde Nueva Zelanda, un primer cargamento de 4,909 carneros congelados.

Las tres principales rutas que siguen los buques que conducen hasta los mares de Europa a las reses sacrificadas en las más apartadas regiones del Globo han quedado ya señaladas. Desde aquellas fechas, ya un tanto remotas, la construcción de grandes buques dotados con espaciosas cámaras frigoríficas ha ido sin ce-

sar en aumento. En 1906 eran ya 108 los vapores que poseían el certificado especial del Lloyd's Register of Shipping para instalaciones frigoríficas o refrigerantes, con capacidad conjunta para unos diez millones de reses.

Después de la Guerra Mundial el comercio de productos refrigerados recibió un impulso considerable, principalmente en el Reino Unido, y la construcción de los llamados *Empire Food Ships* fué sin cesar intensificándose. En las naciones del Continente europeo han seguido imperando añejos prejuicios, y, por otra parte, ni la necesidad de abastecerse en mercados lejanos es, ni con mucho, tan apremiante como en la Gran Bretaña (aun en los países menos ricos en ganado), ni las oportunidades tan tentadoras y tan dentro de casa como resultan para los hijos de Albión.

El comercio del Reino Unido con los diversos países de su Imperio había ido creciendo sin interrupción durante esta postrera época, y así desde 1931 hasta 1937 las importaciones procedentes de los diversos países británicos de Ultramar habían crecido desde 25 por 100 a 40 por 100 del total de importaciones del Reino Unido, y las exportaciones a aquellos dominios desde 37 por 100 a 49 por 100. No era ésta, sin embargo, una lucha fácil, puesto que la penetración extranjera y en especial la japonesa, sobre todo en los mercados orientales, preocupaba en gran manera, desde hacía años, a los industriales y comerciantes ingleses. Razón había para ello, ya que en el tráfico entre Calcuta y el Japón, por ejemplo, la bandera del Sol Naciente ocupaba a principios de 1937 un lugar preponderante; siendo así que el tráfico en esta ruta había estado, hasta hacía pocos años, monopolizado por el pabellón inglés. Desde Bombay al Japón la bandera de este país absorbía en la indicada época el 80 por 100, bien cumplido, del movimiento comercial, y desde el Japón

a Bombay excedía algo del 89 por 100. En el tráfico entre Japón y Australia los buques japoneses se llevaban ya entonces nada menos que el 79 por 100.

Volviendo al tema de los barcos frigoríficos o bien refrigerados con ventilación forzada diremos que en cuanto a la importación de frutas puede señalarse como el primer cargamento transportado a Europa con pleno éxito en un buque provisto de una cámara refrigerada por medio de una máquina Haslam de aire frío, el que hizo, desde las Indias occidentales a Londres, la firma Scrutton, Sons & Co., en 1886. Dos años más tarde un cargamento de 500 toneladas de frutas de Australia (en su mayor parte manzanas) fué conducido a Inglaterra en estado de perfecta conservación. Desde entonces las importaciones de este género han crecido sin interrupción año tras año, en particular desde África del Sur, Indias occidentales, Australia y Nueva Zelanda.

En 1939 había 922 buques frigoríficos que poseían el certificado de inspección del Lloyd, y que, en su gran mayoría, tienen una capacidad refrigerada desde 80,000 pies cúbicos ingleses (2,266 m.³) en adelante; las cámaras frigoríficas de estos barcos alcanzan una cabida de conjunto no inferior a 95,000,000 de pies cúbicos. Son muchísimos los vapores y motobuques que exceden los 300,000, y muchos los que alcanzan y sobrepasan el medio millón. Los de mayor capacidad refrigerada son los cinco frigoríficos de la Blue Star Line: *Avelona Star* (de 13,376 ton. br. y construido en 1927), que posee 77 cámaras con capacidad total de 651,699 pies cúbicos y máquinas de la Haslam Foundry & Eng. Co.; los novísimos *Auckland Star* y *Wellington Star* (32,212 toneladas brutas, 1939), con 32 grandes cámaras de 636,949 pies cúbicos y máquinas de J. & E. Hall; el *Afric Star* (11,990 ton. br., 1926), con 62 cámaras de 618,936 pies cúbicos y máquinas de J. & E. Hall, y el *Rodney Star* (11,803, 1926), con 63 cámaras que suman 617,460 pies cúbicos y máquinas de la Haslam Co., y, además, el *Sultan Star* (12,303, 1930), propiedad de Frederick Leyland & Co., con 80 cámaras y cabida de 619,763 pies cúbicos, provisto de maquinaria de J. and E. Hall. Las máquinas de estos seis magníficos barcos funcionan todas a base del anhídrido carbónico como agente refrigerante. Nótese, por último, que la mayor parte de los depósitos frigoríficos de los más importantes puertos del Mundo no llegan, ni con mucho, a la capacidad que tienen las numerosas cámaras de cada uno de los seis buques que se han mencionado.

La superioridad de la Marina mercante británica por lo que respecta a barcos para el transporte de carne congelada y de frutos en cámaras frigoríficas y fuertemente ventiladas es indiscutible, y desde este punto de vista las empresas de navegación que figuran en primera fila son las siguientes:

Blue Star Line, Shaw Savill & Albion Co., Commonwealth & Dominion (Port Line), Houlder Line, Furness-Houlder, Federal Steam Navigation Co., New Zealand Shipping Co., Union-Castle Mail Steamship Co., Royal Mail Lines y Donaldson South American Line. Entre las de otros países (poquísimas en número como especializadas) descuellan las varias filiales de la United Fruit Co., de Nueva York, cuyos barcos se destinan al transporte de frutos de las Antillas, Centro y Sud América, y un lugar muy destacado ocupa también la numerosa y moderna flota de buques fruteros de J. Lauritzen, de Copenhague, muy conocidos en los puertos españoles, pues con sus barcos refrigerados o especialmente ventilados tiene establecidas al Mediterráneo, Antillas y África occidental numerosas líneas.

En la Gran Bretaña se cuentan cerca de doscientos depósitos frigoríficos con inspección especial y de 30,000 pies cúbicos (850 m.³) o más; la casi totalidad situados en los puertos. Los mayores son los de los docks

Royal Victoria and Albert, en Londres, que, con sus 26 grandes cámaras, alcanzan una cabida total de 3,085,910 pies cúbicos, según las últimas y más verídicas informaciones, y los depósitos de los docks Alexandra, en Liverpool, que disponen de 22 cámaras, con una capacidad de conjunto que llega a 2,858,000 pies cúbicos. En el Continente, en los puertos de Hamburgo y Amberes hay alguno que excede algo del millón y medio de dichas unidades. Por vía de información puede recordarse que en los Estados Unidos de N. A.—donde todo lo material alcanza proporciones gigantescas—existían ya en 1921 nada menos que 443 instalaciones frigoríficas, con una capacidad total de 258,549,000 pies cúbicos, y en sus cámaras se depositaron, según informes oficiales, durante el año 1920, 63,415,000 reses o animales sacrificados.

VALOR DE LA FLOTA MERCANTE UNIVERSAL Y SU RENDIMIENTO. — VOLUMEN DEL TRÁFICO MARÍTIMO Y SU VALOR. — LO QUE REPRESENTAN LAS GRANDES INDUSTRIAS DE CONSTRUCCIÓN NAVAL.

Van a continuación unas pocas líneas acerca del sugestivo tema del valor de conjunto de la flota comercial del Mundo. Su cálculo está sumamente expuesto a errores, por grande que sea la cautela, por minucioso que resulte el examen y por competente que sea quien lo haga. El coste de construcción de un barco sufre con los años variaciones grandísimas; según se apuntó ya; pero aun dentro de una misma época, de un mismo año, el coste por tonelada de registro o de carga ofrece bruscos contrastes según sea el tipo del barco. Mientras se estaba construyendo el super-transatlántico *Queen Mary*, cuyo coste vino a ser de unas 56 libras esterlinas por tonelada de total arqueo (aun considerando tan sólo el valor del seguro), podía adquirirse nuevo en los astilleros ingleses un vapor de 7,500 toneladas de carga a unas 8 y media o 9 libras por unidad de arqueo. Por otra parte, el estado de conservación de los barcos difiere no poco de unas Marinas a otras, hasta tratándose de naves de una misma edad. Mas si los cálculos de conjunto a que nos referíamos se circunscriben a una Marina estudiada con tanto cariño y competencia como la inglesa, el resultado puede estar mucho más de acuerdo con la realidad.

En un estudio publicado, en 1933, en una revista profesional, inglesa, se consideraba que el valor originario o de construcción de la flota mercante británica de alta mar existente en aquella fecha era de 600 millones de libras, y aplicando a dicha suma una depreciación normal de 5 por 100 al año, resultaba ser entonces su verdadero valor de 270 millones de libras. Esta depreciación de 5 por 100 anual viene a ser moderada en exceso durante una época de crisis naviera; pero, en cambio, es exagerada y disconforme en un todo con la realidad en tiempos anormales por lo favorables, en épocas de prosperidad, siquiera resulte ésta, a la postre, engañosa y efímera; el Tesoro inglés establece como legal una depreciación de sólo 4 por 100. En relación con esta enorme cifra de 600 millones de libras que el ahorro inglés supo invertir en la construcción de la flota mercante que en la actualidad navega bajo su bandera—sin necesidad de estímulos ni apoyos oficiales de ningún género hasta estos últimos años de persistente y aguda crisis y de rudas competencias por parte de Marinas extranjeras fuertemente subvencionadas—Sir Alan G. Anderson recordaba que a una suma igual asciende lo que el Gobierno de los Estados Unidos de N. A. ha dedicado en estos postreros tiempos para la depuración y reconstrucción de su Marina de comercio.

Muy respetable es la cantidad de 300 millones de libras a que puede considerarse ascendía hacia la mitad de 1939 el valor efectivo o actual de la flota mercante británica; pero, con ser tan crecida, resulta inferior al

capital que se halla invertido en dos cualesquiera de los cuatro grandes grupos en que se consideran divididas las Compañías inglesas de ferrocarriles.

La Marina comercial británica ha ido aportando sin cesar a su país una riada enorme de saneadas libras,

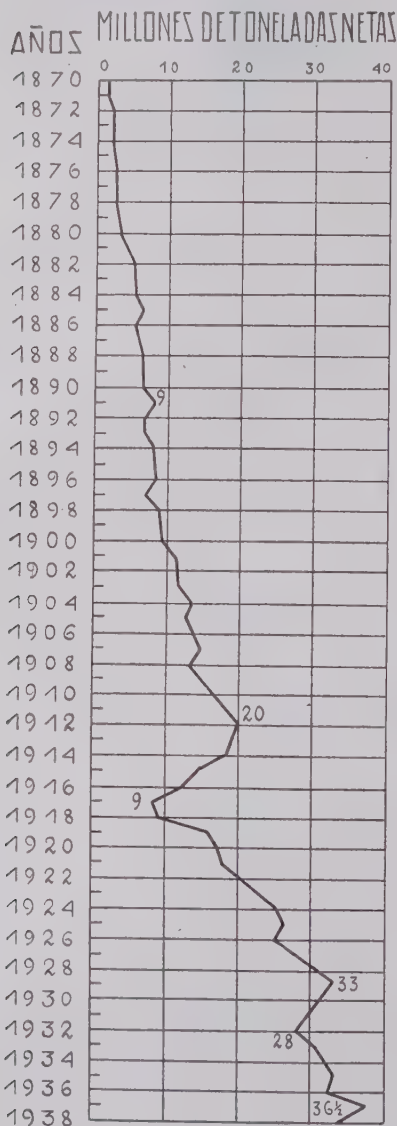


Gráfico que indica el tonelaje neto aproximado que reunían los buques que pasaron por el Canal de Suez desde su inauguración hasta el año 1938, expresado en millones de toneladas netas y calculadas según la «regla» de dicho Canal.

y así se calculó en el año 1920 que los beneficios brutos que obtuvo el tonelaje británico ocupado en el tráfico con el Extranjero ascendieron a 340 millones de libras, de los cuales 105 millones quedaron fuera de la Gran Bretaña, en concepto de comisiones, gastos en puertos y canales, etc.

Calcular el valor total de la flota mercante de todo el Mundo es en extremo difícil, según quedó indica-

do, a causa de las características de las Marinas de los diversos países, que tanto difieren entre sí por su coste, por su edad, eficiencia y otros aspectos; pero a despecho de las dificultades que el cálculo global ofrece, no parece aventurado calcular en unos mil millones de libras esterlinas el valor actual de los casi setenta millones de toneladas de arqueo total a que ascendía el tonelaje de la flota comercial registrada en todas las naciones marítimas del Planeta al promediar el año 1939.

El valor exacto de toda la producción mundial no se conoce; es un cálculo que bien puede decirse que ha asustado siempre a los más expertos. Hay que tener, además, en cuenta que todavía existen regiones incontroladas e incontrolables, como suele hoy decirse. Mucho más se sabe, en cambio, acerca del volumen del tráfico total de mercancías a través de los océanos. En un artículo que al comenzar el año 1933 publicó la revista marítima y comercial *The Shipping World*, se estimaban en 400 millones de toneladas las que anualmente eran transportadas por los océanos. En este movimiento mundial de mercancías de todo género aseguraba que los últimos datos garantidos que se conocían permitían fijar en un 15 por 100 de aquella cifra el tráfico inter-imperial y en 45 por 100 el tráfico entre los diversos países del Imperio británico y los otros Estados; el 40 por 100 restante quedaba, según dicha revista inglesa, para el comercio oceánico, o a gran distancia, entre los restantes países. Añadía que, en virtud de la Conferencia de Ottawa, que acababa entonces de celebrarse a fin de intensificar el comercio entre la Gran Bretaña y sus Dominios y colonias, era de esperar que aquellos dos primeros porcentajes resultaran ser luego del 20 y el 40 por 100, respectivamente, o sea 80.000.000 y 160.000.000 de toneladas de mercancías. Suponía también que cada tonelada de porte o peso muerto empleada en el comercio transoceánico podía transportar seis ton. de carga por año (promedio calculado a base de un tráfico escaso, cual lo es desde hace varios años y con viajes en lastre, sobradamente frecuentes); por lo cual consideraba que el 20 por 100 inter-imperial exigiría tener en servicio unos 13.000.000 de ton. peso muerto y el 40 por 100 del comercio exterior del Imperio británico requeriría alrededor de 26.000.000.

En cuanto al valor total del comercio marítimo mundial, el informe de la Liga Marítima Española lo estimaba, en 1902, en unos 70.500.000.000 de pesetas. El doctor J. W. Reichert, en un estudio que publicó en el almanaque alemán *Nauticus*, correspondiente a 1926, calculaba en 85.000.000.000 de marcos oro el valor del movimiento total de mercancías transportadas por los océanos en 1913, y de cuya suma consideraba que correspondía a Europa el 64½ por 100; a América, el 20½ por 100; al Asia, 10½; a Australia, 2½, y tan sólo 2½ al África. Para 1924, y debido al general aumento de valor de las mercancías, calculó el valor del movimiento mundial marítimo en 120.000.000.000 de marcos oro, y la participación de las diversas partes del Planeta en la siguiente proporción: Europa, 55½; América, 25½; Asia, 13½; Australia, 3, y África, 2½.

¿Qué decir ahora de la industria complejísima —cual ninguna otra— de la construcción naval? El tema es demasiado vasto para poder tratarlo aquí. Sabemos que ha soportado esta industria, en casi todos, o, con más exactitud, en todos los países, hasta en aquellos de más sólida tradición naval y de dirigentes más previsores, años muy amargos, hasta el punto de que algunas firmas de reconocido prestigio sucumbieron en la lucha. Fijando la atención en la Gran Bretaña, como nación de recio abolengo marítimo, hay que recordar los duros quebrantos sufridos por los accionistas de grandes astilleros y talleres siderúrgicos durante la crisis que se cobó en ellos, sobre todo a partir del año 1930: tremendas reducciones de

capital, ausencia absoluta de beneficios o reparto de dividendos irrisorios. Baste decir que el *dividendo promedio* entre diecisiete de las mejores firmas británicas constructoras de buques no fué mas que de 2'53 por 100 en 1931; 2'13 por 100, en 1932; 1'89 por 100, en 1933; 1'83 por 100, en 1934; 2'21 por 100, en 1935; 2'75 por 100, en 1936, y 3'95 por 100, en 1937. Para 1939 se ha establecido un promedio de 6'78 por 100 de interés; pero, por desdicha, habíase perdido el mejor y más sólido capital: la paz y el bienestar de los pueblos.

LA CONSTRUCCIÓN DE BARCOS MERCANTES DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS

Después de las consideraciones generales y los datos que se han consignado, es conveniente exponer, en la forma más objetiva y con la mayor concisión posible, el proceso de renovación que ha experimentado la flota mercante mundial. A la construcción forzada de nuevos buques y a la atolondrada utilización de todo casco que fuera capaz de flotar en el mar, que resultó ser el fenómeno característico y antieconómico que se registró por doquier durante los años de la guerra general de 1914-18, así como en el efímero periodo de *vacas gordas* con que se inició la post-guerra, hubo de seguir —según se indicó ya— una penosa limitación de las nuevas construcciones y una labor de depuración, más penosa todavía, a fin de combatir la plétora de tonelaje nuevo y eliminar, a la vez, al anticuado y de imposible o muy difícil explotación.

Como puede suponerse, la política de racionalización y reducción de astilleros y gradas de construcción tuvo que implantarla, al fin, la Gran Bretaña, sobre todo, a pesar de lo mucho que repugnaba al espíritu nacional y de la resistencia que halló en amplios sectores económicos. Tras maduro examen, la emprendió desde 1930 la National Shipbuilders Security, Ltd., con el objeto de concentrar, de reunir la industria de la construcción de buques de todo género y hacerla, en cierto modo, más eficiente. Se utilizaron también, muy discretamente, algunas notables y antiguas instalaciones para la fabricación de material artillero, para la aviación, etc.

Aquel colapso que se provocó en las nuevas construcciones y el expurgo y saneamiento del material a flote impuso —es muy cierto— dolorosos sacrificios; pero no tardó en surtir sus efectos bienhechores en el mercado de fletes, en los gastos de explotación, etc.; mientras, el comercio marítimo universal iba mejorando, aunque con gran parsimonia. Mas como la atmósfera internacional hallábase muy cargada y la política general de quejas y de recelos estaba en auge, cesó muy pronto aquella orientación prudente y que hubiera surtido —tras unos años de sacrificio— beneficiosos y duraderos efectos, para dar paso a una loca carrera de construcciones, no tan sólo para las Marinas militares, sino para las principales flotas mercantes, con señalada orientación belicosa hasta en estas últimas, sobre todo en algunos Estados, en los que los Gobiernos subvencionaban con esplendidez las nuevas y costosas construcciones de barcos para el comercio, bien que con miras a posibles conflictos y luchas, a estados de violencia y de ruina colectiva, a largos periodos de guerra, que, por desdicha, no tardaron en producirse.

La estadística que se inserta en la página siguiente demuestra, con la fría elocuencia de los números y en los últimos años que comprende, la certeza de lo que se acaba de exponer. En esta tabla se consigna el número de buques mercantes, desde 100 ton. de registro bruto o de total arqueado en adelante y su tonelaje de conjunto, que fueron lanzados al agua en todo el mundo y en los principales países constructores en el curso del año 1900; en 1913, que es el que inmediatamente precedió a la pasada y calamitosa guerra

mundial; en el año de mayor volumen de construcción mercantil, que fué el 1919; en 1933, que resultó ser el de construcción mínima, y en los años 1935, 1936, 1937 y 1938.

Nótese, empero, que el promedio del tonelaje lanzado al agua en el quinquenio 1934-38 resultó inferior en unas 467,000 ton. de total arqueado al promedio correspondiente al quinquenio 1909-13, que precedió a la

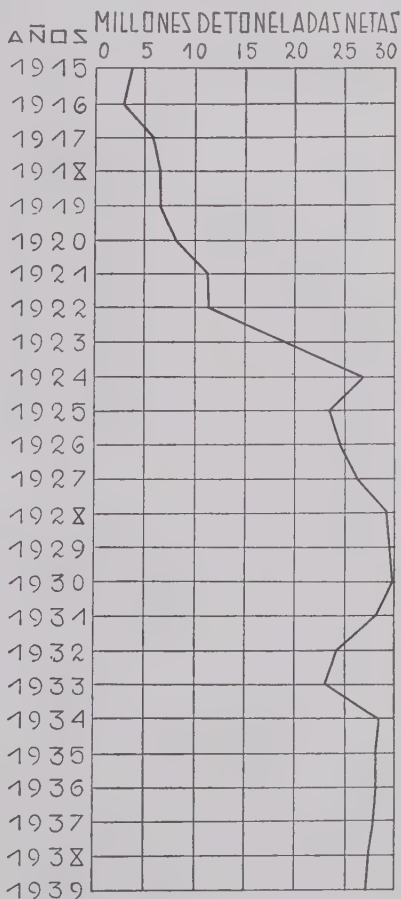


Gráfico que pone de manifiesto el tonelaje neto que reunían los barcos que cruzaron el Canal de Panamá, en los diversos años fiscales transcurridos desde 1915 (en que se abrió al tráfico general) hasta 1939 y conforme a la «regla» de este Canal

guerra mundial de 1914-18; pero téngase muy en cuenta que entonces el auge que tuvo la construcción mercante mundial no era artificial ni forzado, sino que tenía su principal razón de ser en el crecimiento del tráfico marítimo de mercancías y de pasajeros que año tras año se registraba; mientras que en estos postreros años el enrarecimiento del tráfico y las trabas al intercambio comercial eran notorias, y el resurgir fué ya bastante violento en 1934, al echarse a la mar 536 buques, que sumaban 967,419 ton. de registro bruto o arqueado total.

Es muy sensible que la catastrófica situación internacional impida incluir en la estadística que antecede el año 1939; pero como no es posible dar cifras garantizadas para el conjunto de este año, se transcriben tan sólo los siguientes detalles, tomándolos de los resú-

Totales de los principales países constructores

Años	Total mundial		Alemania		Bélgica		Dinamarca		Estados Unidos de N. A.		Francia		Gran Bretaña e Irlanda		Dominios británicos		Holanda		Italia		Japón		Noruega		Suecia	
	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas	Núm. barcos	Toneladas
1900....	1,364	2,304,163	93	204,731	7	3,270	17	11,060	235	333,527	66	116,858	692	1,442,471	40	9,563	61	45,074	36	67,522	3	4,543	42	32,751	19	5,785
1913....	1,750	3,332,882	162	465,226	54	30,151	31	40,832	205	276,448	89	176,095	688	1,932,163	91	48,339	95	104,296	38	50,356	152	64,664	74	50,637	25	18,524
1918....	2,433	7,144,549	—	—	2	2,433	46	37,766	1,051	4,075,385	34	32,663	612	1,620,442	263	358,728	100	137,086	32	62,713	133	61,883	82	57,578	24	50,971
1923....	330	488,016	43	42,195	5	4,457	19	34,016	14	10,771	29	34,073	108	133,115	20	12,658	25	35,899	3	16,560	130	74,390	7	9,718	24	60,860
1928....	649	1,302,080	78	226,343	10	1,775	33	122,095	14	32,607	10	49,783	165	499,011	30	11,189	48	57,133	4	22,867	177	145,914	23	25,716	22	40,588
1933....	999	2,117,994	161	379,981	16	4,249	35	97,537	57	101,258	17	39,208	338	856,267	25	6,239	69	93,831	7	11,845	180	294,861	33	33,169	33	151,064
1937....	1,101	2,680,580	174	435,606	17	17,071	26	131,411	123	239,445	9	26,544	309	920,822	38	13,880	112	183,509	6	21,918	180	451,721	38	41,993	38	161,008
1938....	1,119	3,033,593	193	480,797	21	30,197	85	158,420	105	201,251	7	47,290	267	1,030,375	61	30,100	142	233,845	13	93,503	146	441,720	42	54,564	40	166,946

Los totales referentes a los Estados Unidos de América del Norte incluyen también los buques construidos a orillas de los Grandes Lagos, y los correspondientes a los Dominios británicos comprenden, asimismo, los que se construyeron en los puertos canadienses de los predichos lagos.

menes trimestrales que todavía ha publicado el Lloyd's Register of Shipping para los dos primeros trimestres del citado año.

El 31 de marzo de 1939 —que caía de lleno dentro de un fuerte y súbito período de inquietud y depresión de la industria naviera británica—, únicamente 129 buques de tonelaje no inferior al centenar de toneladas, que sumaban 596,903 ton. de registro bruto, se hallaban en construcción en los astilleros de la Gran Bretaña e Irlanda, frente a 176, con 779,762 ton. br., al finalizar el trimestre anterior (31 diciembre 1938), y 239, con 1,089,077, en igual fecha (31 marzo) del año 1938. Durante el primer trimestre de 1939 se comenzaron en dichos astilleros tan sólo 25 barcos, que reunían 71,156 ton. br., y se lanzaron al agua 49, con 157,786. En cambio, en casi todos los otros países constructores, y, sobre todo, en Alemania, Japón, Estados Unidos de América del Norte y Holanda, la construcción de buques mercantes (motonaves, en particular) seguía un ritmo acelerado y forzado, y así, en 31 de marzo de 1939, había en construcción en todo el mundo —excluyendo la Gran Bretaña e Irlanda—, 587 barcos, que sumaban nada menos que 2,106,764 toneladas br.; de donde resulta que el total mundial de las construcciones marítimas en curso era en dicha fecha de 716 buques, con 2,703,667 ton. br., y de las cuales 227, con 1,044,907 ton., eran vapores; 423, con 1,618,125 ton., motonaves, y 66 veleros y grandes barcasas (*barges*), con 40,635 ton.

El 30 de junio del referido año 1939 la situación de los astilleros de la Gran Bretaña e Irlanda había ya mejorado, pues se construían 189 barcos, que reunían 791,455 ton. br.; si bien en igual fecha del año anterior las cifras correspondientes eran 222 y 1,037,073. Durante el segundo trimestre del año 1939 se inició en las gradas de los astilleros ingleses la construcción de buques que representaban 402,080 ton. br., o sean 330,924 ton. más que en el trimestre anterior. En los restantes países constructores del Globo y en la misma fecha, había en construcción 530 barcos, que sumaban 2,067,837 ton. br.; los principales Estados constructores seguían siendo Estados Unidos de América del Norte, Alemania, Japón, Holanda, Italia y Suecia. A 719 buques, con 2,859,292 ton. br., ascendían, pues, los que al mediar el año que nos ocupa se construían en los astilleros de todo el mundo, y de los cuales 290, con 1,221,612 ton., eran movidos por el vapor; 410, con 1,624,707, por motores de combustión interna, y únicamente 19, que sumaban 12,973 toneladas, eran veleros o grandes barcasas, sin propulsión propia. No es posible, por el momento, dar más precisiones acerca del obscuro año 1939, puesto que a consecuencia de la cruenta lucha internacional cesaron, en cuanto ésta explotó, los informes oficiales y semi-oficiales en todas las grandes naciones constructoras, y así en la Gran Bretaña, por ejemplo, casi todas las firmas resolvieron no dar noticia alguna acerca de las actividades de sus astilleros. No obstante, algo se pudo filtrar, al principio, sobre todo, y así parece poder asegurarse que uno de los mayores volúmenes de trabajo correspondió, en 1939, a la Sociedad Harland and Wolff, Ltd., de Belfast, ya que durante dicho año se terminaron en sus astilleros más de 120,000 ton. br. de barcos mercantes. Aunque no se conocen pormenores, todo indica que no menos de 52,000 tons. corresponden a los llamados *Empire food ships*, los cuales reunían una capacidad total refrigerada de más de dos millones y medio de pies cúbicos. Entre los establecimientos o factorías de Harland & Wolff, en Belfast, Glasgow, Londres, Liverpool y Southampton, se efectuaron en el curso del año 1939 muy diversas reparaciones (no tan sólo las usuales en la navegación, sino muchas extraordinarias) en algo más de 2,000 barcos. Es ya tradicional, aunque bien poco conocida —en de-

talle, por lo menos—, la gran actividad de numerosos centros de construcciones y reparaciones marítimas que se hallan desparramados a lo largo del litoral de la Gran Bretaña e Irlanda. Un ejemplo, casi cogido al azar, lo pone de manifiesto. Los astilleros, diques y talleres de la Smith's Dock Co., a orillas del Tees, son famosos, sobre todo para reparaciones, y cabe señalar que la víspera de Navidad de 1938 un *trawler* o pesquero a máquina, de Hull, entró en el dique seco en el South Bank, y este barquito hizo el número 5,000 de los colocados en los diques desde que esta firma abrió su establecimiento junto al Tees, en 1909 (hace bien pocos años, comparado con la gran mayoría), y el tonelaje de registro bruto de todos estos barcos llegaba en dicha fecha a 20.657,934 ton. Durante el mismo período se construyeron 632 buques. Como puede suponerse y es lógico, la reserva y el silencio han ido creciendo de día en día a partir del rompimiento de las hostilidades.

Sea como fuere, el tonelaje de conjunto botado al agua durante el año 1938 fué ya el mayor que se había registrado desde 1921 y, a su vez, ofrece un incremento de 343,013 ton., o sea 12'7 por 100, si se le compara con el de 1937; de 945,669 ton., o 43'2 por 100, con respecto al de 1936, y nada menos que de 1.731,513, equivalente a 193 por 100, comparándolo con el tonelaje global lanzado al agua en 1935. Mas, como antes se apuntó, siempre hay que desconfiar de los florecimientos, de los desarrollos forzados y de las producciones que no se amoldan a necesidades normales y positivas, a las exigencias de un estado tranquilo y de paz entre los pueblos, puesto que la guerra únicamente lo troncha y lo destruye todo, y muchísimo más ahora que en tiempos pasados.

Si se dirige la mirada a lo ocurrido en Inglaterra, y en punto a la Marina, desde los comienzos de esta lucha, véase con plena evidencia cómo desde el comienzo dejó sentir fuertemente sus efectos restrictivos en la libre contratación de nuevos barcos para el comercio y en la producción de los astilleros, sin que pudiera contrarrestarlo con eficacia la decidida protección del Gobierno británico, que se manifestó en seguida, al coordinarlo todo con las necesidades de la Armada y con sus servicios auxiliares. Fuertes sumas se concedieron para subvencionar a la navegación *tramp* o «errante» y para proteger a las Compañías armadoras de *liners* contra toda competencia ruinosa. Para auxiliar a las nuevas construcciones mercantes se otorgaron, desde luego, 10.000,000 de libras esterlinas y otros 2.000,000 para la adquisición de barcos nacionales en buen estado, que eran capaces todavía de rendir buenos servicios y que de no hacerse así podían ser vendidos a armadores extranjeros neutrales o aliados, o bien ser destinados al desguace, y también se resolvió conceder una subvención ligeramente más elevada (1 ó 1'5 chelines por tonelada de registro bruto y por año) a los barcos que quemasen carbón sobre los que usaran aceite mineral o petróleo.

Ya el programa naval para 1939 acrecentó mucho el tonelaje de barcos de guerra que había en construcción en los astilleros ingleses privados. A principios de julio de 1939 totalizaban aquéllos algo más de 690,000 toneladas y representaban un valor de unos 150.000,000 de libras esterlinas, sin contar con unas 22,000 toneladas que se construían en astilleros del Estado. Por añadidura, al comenzar el mes de agosto se encargaron 52 buques de pequeño tonelaje para la Marina Real; así que al finalizar el año 1939, tan sólo en el Clyde se estaba construyendo por valor de ochenta millones de libras para el Almirantazgo. Mas todas las perspectivas favorables resultaron alteradas y dañadas por la guerra que se desencadenó.

Por otra parte, el aumento que inevitablemente se produjo en los astilleros de la Gran Bretaña e Irlanda

del Norte, tanto en el precio de los materiales como en el coste de la mano de obra, fué causa de que se abandonara, por el momento, la construcción de algunos nuevos y grandes *liners*, que debían hacer frente a la competencia extranjera en las rutas a Australia y en los servicios regulares del Océano Pacífico.

En el aspecto técnico tampoco resulta favorable el tiempo de guerra, por lo menos para las investigaciones cuidadosas sobre *problemas pacíficos* y de sólida raigambre científica. Durante el año de 1939 aún se celebró el Congreso de Ingeniería Naval en Hamburgo, con visitas a Kiel y Berlín, y el cual fué organizado por la Sociedad titulada «Amigos del Tanque o Canal Experimental de Hamburgo». Otra asamblea de arquitectos navales y constructores reunió en los comienzos de la lucha en Bruselas. Mas, a causa de la situación internacional, fracasó la visita a la World's Fair, de Nueva York, en el mes de septiembre de 1939, de muy diversas corporaciones científicas. Con ocasión de aquel certamen, el veterano y competente jefe constructor de máquinas marinas Sterry Baines Freeman —que fué inspector-maquinista de la Alfred Holt and Company, de Liverpool, y que ha formado parte de varias comisiones consultivas del Almirantazgo británico—, puso de manifiesto, con poderoso razonamiento y claros ejemplos, el elevado coste de la velocidad; pero reconoció que, cabalmente, constituía una notable directriz de aquel año (en particular en el Extranjero) el gran número de buques para carga y de barcos-cisterna dotados de crecida velocidad que se habían construido ya o se hallaban en grada todavía en Norteamérica, Japón, Italia y Escandinavia. En los medios marítimos de estos países predominaba la opinión de que las velocidades de 9-10 nudos, que aún eran corrientes entre la flota *tramp* británica, no serían económicas y que los acontecimientos bélicos de los últimos meses en el mar demostraban claramente la superioridad de los buques de carga con marcha de 13 a 16 nudos para maniobrar contra los ataques de los submarinos y para formar parte de los convoyes, por permitir una mayor velocidad del conjunto.

En punto a la construcción de cascos y máquinas de todo género, se van empleando de año en año en mayor escala los aceros especiales de elevada resistencia y otras cualidades, así como se generaliza el uso de aleaciones muy ligeras, a base de aluminio, para todas las superestructuras; cabe señalar, como aplicación audaz, la que se hizo en la motonave noruega *Fernplat* en 1939. La soldadura eléctrica logra sin cesar más amplia aceptación y las investigaciones metalúrgicas que se llevan a cabo con aceros de diversas aleaciones que puedan ser utilizados en instalaciones a bordo, con temperaturas de 950° a 1,000° Fahrenheit, resultan muy notables.

Los ensayos con variadas formas de carena, con diversos propulsores y timones, disposición de las superestructuras, etc., constituyen la labor diaria en los canales de experiencias por medio de modelos. Los constructores alemanes e italianos mostraron cierta predilección por las proas bulbosas; la obra viva propuesta por Yourkevitch alcanzó su más sonada aplicación en el gigantesco *Normandie*, y la forma Maier, del casco, ha logrado un notable desarrollo durante estos últimos años, y así, a fines de 1939, unos 450 buques de alta mar (desde 200 hasta 24,000 ton. de desplazamiento) construidos según este sistema se hallaban navegando, e incluyendo los que en dicha época se habían encargado llegábase a un total de 650, con 3.500,000 toneladas de desplazamiento, aproximadamente.

En punto a máquinas marinas motrices, no cabe duda de que la rivalidad existente entre la máquina a vapor alternativa, así como la turbina, de una parte, y el motor de combustión interna, de otra, es causa

—desde hace muchos años— de grandes progresos en uno y otro campo. La máquina a vapor de cilindros mantiene con vigor su puesto tradicional, y por medio de ingeniosas combinaciones con turbinas de baja presión, sobre todo, ha conseguido notables ventajas técnicas, lo mismo que en orden a la economía. En cuanto a calderas, el progreso es incesante y muy notable, merced a las de tubos de agua, en particular. Estas últimas se han impuesto en casi todos los barcos rápidos y de gran potencia, y así el postor transatlántico de muy elevado tonelaje, en el que se han instalado calderas cilíndricas o de tipo escocés, fué el francés *L'Atlantique* (de 40,945 ton. de registro bruto), el cual se terminó en agosto de 1931 y que tan presto ardió torpemente frente a las costas de Francia. A pesar de todo, la caldera cilíndrica se defiende muy bien, y la adopción en ella del petróleo como combustible le ha dado nuevos bríos en muchísimos casos. El motor Diesel o semi-Diesel prosigue su ruta triunfal, pero paralela a la de los avances de las máquinas oscilantes, o bien rotatorias, movidas por el vapor; agente motor este último nunca envejecido y que aun en los momentos actuales resulta insubstituible, en absoluto, para potencias superiores a 50,000 caballos. Merece notarse— pues demuestra el progreso realizado en la construcción de turbinas— la nueva instalación que de éstas se montó en el vapor-correo del África del Sur, de 19,118 ton. br., *Arundel Castle* (durante el año 1937) y que desarrollan 24,000 caballos sobre el eje, no obstante lo cual ocupan menos espacio que las antiguas turbinas que llevaba el buque y cuya potencia era tan sólo de 14,000 caballos, dándole una velocidad en servicio de 20 nudos, en vez de los 18 que alcanzaba antes. A fines de 1939 se esperaban con gran interés las pruebas prácticas, o en la mar, de la turbina a vapor, con reducción de engranaje, que proyectó Jacobo Macleod, de la Macleod Steam Turbine Co., de Glasgow. Este señor, asociado a Sir Hugo Reid, fué quien marchó a la cabeza para la construcción de la locomotora a vapor de turbinas. La nueva máquina marina se proyectó —decía *The Engineer*— para una potencia de 2,500 caballos en el eje, y a toda fuerza registró un consumo de 8⁴/₄ libras de vapor por hora. Esta unidad resultaba muy pequeña y compacta, y su peso eran tan sólo de unas 28 toneladas. Las turbinas de alta y media presión giraban a 10,000 revoluciones por minuto, y las dos de baja presión, a 8,750, mientras el propulsor daba tan sólo cien revoluciones en igual unidad de tiempo.

En confirmación de cuanto se ha apuntado, es oportuno recordar las dos afirmaciones que hizo el almirante de la Flota y Primer Lord del Mar, A. Ernle M. Chatfield, en un discurso que pronunció al terminar el banquete anual del Institute of Marine Engineers, celebrado el 26 de febrero de 1937 en el «Guildhall», de Londres, cuando dijo que «durante los últimos veinte años el peso de las máquinas marinas a vapor para los buques de la Armada británica había podido reducirse en un cuarenta por ciento, y en el breve período de los cinco años postreros el peso de las calderas en un veinte por cientos».

La propulsión turbo-eléctrica —que culminó más por la audacia que por el éxito cotidiano en el colosal transatlántico francés *Normandie*— ha tenido unas pocas aplicaciones importantes durante estos postreros años, sobre todo en Alemania, y la Diesel-eléctrica no ha hecho grandes progresos ni ha logrado muchas instalaciones a bordo, si se exceptúan gran número de remolcadores y barcos-bomba. Como aplicaciones notables en barcos de gran tonelaje durante el año 1939, pueden, empero, señalarse algunas también en la Marina mercante alemana y en dos buques para la Mallory Line, de los Estados Unidos de América del Norte: dos *cargo liners* de 5,000 toneladas. La propulsión Diesel-

eléctrica se adoptó en cuatro motobuques que fueron lanzados al agua en 1936 y que sumaban 8,443 toneladas brutas: en seis, que reunían 4,190 ton., al año siguiente, y en diez, con 64,098, en 1938. En la Gran Bretaña, y en el curso del año 1939, hicieron ensayos con el sistema de propulsión Voith-Schneider, y con el de reacción por chorro, debido a Gill e instalado en un gran bote salvavidas.

En algún vapor para carga, y con miras a un como refinamiento en la utilización de espacios, se han instalado las calderas en la cubierta o en plataformas altas.

Notemos que en a asamblea que celebró en la Gran Bretaña, y en 1928, la Federación de la gente de mar, ya se acordó proponer al Gobierno inglés que se introdujesen grandes mejoras en los alojamientos de las tripulaciones de los buques, en todas sus categorías. De no haberse agudizado en seguida la crisis de la navegación, dichas mejoras se habrían implantado sin tardanza, pues los armadores y constructores estaban dispuestos a ello; pero los malos tiempos las retrasaron, y por esto, a mediados de 1937, el Board of Trade dispuso que en los nuevos barcos que se construyesen la tripulación debía instalarse toda en el centro del buque o bien a popa —con supresión completa de los alojamientos a proa—, y que a los barcos de más de 2,500 ton. debía dotárseles de un pequeño hospital o enfermería. Legislóse también para mejorar todos los servicios higiénicos, baños, duchas, etc.

Entre los buques mercantes, desde 100 ton. de registro bruto en adelante que se botaron al agua durante el año 1936, había 416, que sumaban 877,746 toneladas brutas, movidos por máquinas a vapor (35 por turbinas, 97 por sistema mixto de máquinas alternativas y turbinas, uno —de 5,888 ton.— con propulsión turbo-eléctrica y los restantes por las clásicas máquinas alternativas), y 530, con 1,202,476 ton. brutas, movidos por motores de combustión interna. De los barcos que cayeron al agua en 1937 eran de propulsión a vapor 429, los cuales reunían 1,130,959 toneladas brutas (de ellos, 53 accionados por turbinas, 83 por el sistema mixto de máquinas de cilindros y turbinas, 2 turbo-eléctricos y el resto por máquinas alternativas), y los movidos por máquinas Diesel, o sea por motores de combustión interna, fueron en número de 582, con 1,511,789 ton. br. De entre los lanzados al agua en 1938 había tan sólo 372 vapores, si bien sumaban 1,152,543 ton. br. (53 movidos por turbinas, 91 por el sistema mixto alternativo y rotativo, uno con propulsión turbo-eléctrica y los demás por la tradicional máquina de cilindros), y 657 eran motobuques, que reunían entre todos 1,823,399 toneladas brutas.

Por lo que respecta al número de buques de gran tonelaje que se han lanzado a la mar durante los últimos años, de los que se han publicado estadísticas completas, y a los que los ingleses suelen llamar *ocean going ships*, la siguiente tabla podrá dar una idea de conjunto:

	1935	1936	1937	1938
Buques de un tonelaje comprendido entre:				
4,000 a 6,000 ton.....	60	101	130	105
6,000 a 8,000 ton.....	23	46	72	71
8,000 a 10,000 ton.....	25	41	53	80
Y de más de 10,000 ton....	23	26	29	39

Finalmente, en el curso de los cuatro años 1935 a 1938, se construyeron en el mundo los siguientes barcos-cisterna o *tankers* (para el transporte a granel de aceites minerales, melazas, aceite de ballena, etc.), de un total arqueo no inferior al millar de toneladas:

en 1935, 43 con 329,083 ton. br. (de ellos 33 estaban movidos por máquinas de aceite y sumaban 270,743 toneladas brutas, y había también una gran barcaza —*barge*—, de 1,062 ton. y sin propulsión propia); en 1936, 94 con 676,066 ton. br. (contándose, entre ellos, 73 motobuques, con 559,690 ton. br., y 7 barcasas no autónomas, de 8,272 ton. en total); en 1937, 104 barcos-cisterna, que sumaban 778,521 ton. brutas (de ellos, 68 con 559,276 ton. br., eran motobuques, y se incluían en la cifra global 8 grandes barcasas sin propulsión y que reunían 8,777 ton. br.), y en 1938, 115 buques-tanque, con 910,318 ton. br. (de los cuales 88 eran accionados por motores de combustión interna y sumaban 731,022 ton. br., y 3, con 3,265 ton., eran barcasas no autónomas). Ciertamente que si se atiende al valor militar y naval que hoy en día han alcanzado el petróleo y sus derivados, así como al empleo creciente que del aceite de ballena se hace en metalurgia, este aumento vertiginoso de la construcción de barcos-cisterna era un temible presagio.

SOMERA DESCRIPCIÓN DE LOS MÁS NOTABLES BARCOS MERCANTES PUESTOS EN SERVICIO DURANTE ESTOS ÚLTIMOS AÑOS Y DE LAS MÁS SALIENTES NOVEDADES OCURRIDAS EN LAS GRANDES RUTAS MARÍTIMAS.

Líneas del Atlántico septentrional. Las tenaces luchas de velocidad. Desde principios del siglo XIX ha sido este océano el teatro predilecto de todos los nobles ensayos que han conducido al incansante y maravilloso progreso alcanzado por la navegación comercial, por la Marina mercante; al principio, con las mejoras introducidas en los elegantes y grandes veleros, que tan bien supieron defender su puesto durante varios decenios, y luego merced a la propulsión mecánica por medio del vapor. El ininterrumpido campeonato en punto a dimensiones, velocidad y comodidades, entre los más notables vapores transatlánticos que hacían el servicio entre Europa y América del Norte ha sido ya reseñado con sus rasgos más salientes en anteriores volúmenes de la ENCICLOPEDIA, por lo cual ya no referimos aquí al viaje inaugural del transatlántico-gigante inglés *Queen Mary*, de 81,235 ton. de registro bruto, 56,152 bajo la cubierta principal y 34,120 toneladas netas. Este nuevo coloso del Océano fué la respuesta que dió la Compañía Cunard, de Liverpool, al francés *Normandie*, de la Compagnie Générale Transatlantique, después de cuatro años de cuidadosas investigaciones y de ensayos en gran escala que precedieron al contrato de construcción del *Queen Mary* por los astilleros de John Brown & Co., en Clydebank. Nada menos que dieciséis diferentes modelos en parafina compuesta y de cerca de 5 y medio metros de largo se construyeron para efectuar pruebas en el canal de experiencias que la predicha firma posee desde hace muchos años, y con ellos se hicieron más de siete mil corridas a lo largo de aquél, llevándolo sujeto al puente o carro de ensayos y registro, movido por la electricidad, y produciendo muchas veces tempestades en miniatura en las aguas del canal. También en un túnel aerodinámico se practicaron observaciones sobre la resistencia del aire, el juego de los humos, etc.

El grandioso transatlántico abandonó la dársena de los astilleros el 24 de marzo de 1936, por la mañana y fondeando aguas abajo, hasta que en las primeras horas del 26 zarpó para Southampton y ancló en Cowes Roads a las siete horas de la mañana del día siguiente, entrando al mediodía en el gran dique seco llamado del rey Jorge V, para un recorrido y limpieza general. Salíó del dique el 8 de abril y pasó a atracar al muelle denominado Ocean Dock, hasta que durante la tarde del 15 abandonó el puerto de Southampton para retornar al golfo del Clyde, al que llegó el 17, y proceder a las pruebas de velocidad progresiva sobre la «milla medida» del Almirantazgo frente a la isla

Arran, y otras. En la tarde del 19 de abril ancló de nuevo en aguas de Cowes, y al siguiente día amarró a los muelles de Southampton, la *Meca de los grandes vapores transatlánticos*. El día 12 de mayo tuvo efecto la entrega oficial del nuevo *levialón* a sus armadores por la firma que lo había construído, y el 27 del mismo mes, a las 4'30 de la tarde, zarpó ya para emprender su viaje inaugural a través del Océano Atlántico, llevando a bordo 1,805 pasajeros, que, unidos a 1,101 individuos que componían la dotación, formaban un total de 2,906 personas, con abundante correo y carga de gran valor. Las cámaras de este buque pueden alojar 776 pasajeros de 1.ª clase, 784 de clase turista y 579 de 3.ª; en conjunto, 2,139 pasajeros. Llegó a la rada de Cherburgo a las 8'50 de la noche, y el 28 de mayo, a la 1'39 de la madrugada, cruzó frente al rompeolas del popular puerto francés, y a las 7'17 se hallaba ya el buque delante de Bishop's Rock, en las islas Scilly. La duración total del viaje desde el rompeolas de Cherburgo hasta el barco-faro del canal Ambrosio (en las cercanías de Nueva York) fué de 4 días, 12 horas y 24 minutos, habiendo navegado 3,158 millas náuticas y con una velocidad media de 29'13 nudos o millas por hora (53'9 km.). La travesía desde Bishop's Rock hasta el citado buque-faro duró 4 días, 5 horas y 46 minutos, o sea que invirtió 2 horas y 32 minutos más que el *Normandie* en su primer viaje, hacía cabalmente un año, y en que alcanzó un promedio de marcha de 29'98 nudos entre ambos puntos. El recibimiento que se dispuso al *Queen Mary* en la gran metrópoli comercial norteamericana fué muy entusiasta, a pesar de no haber podido reconquistar para la Marina británica el codiciado «gallardete azul del Atlántico». El viaje de vuelta a Europa lo emprendió el 5 de junio, a las 10'36 de la mañana (hora americana), conduciendo 1,850 pasajeros, y una hora después del mediodía cruzó por delante del barco-faro Ambrosio, habiendo invertido en la travesía del océano hasta Cherburgo —adonde llegó el 10 de junio; a las 9'15 de la mañana (hora inglesa)— 4 días, 15 horas y 15 minutos, y recorriendo 3,195 millas, a la velocidad media de 28'74 nudos (53'2 km.); a las 11'12 salió ya del puerto francés, para terminar su ruta en Southampton hacia las 2'30 de la tarde, quedando en su puesto del Ocean Dock a las 3'25. El consumo de combustible líquido alcanza en este veloz transatlántico a unas 1,000 ton. por día, y la instalación hecha a bordo con objeto de purificar el agua de alimentación de las calderas es suficiente para el tratamiento de cerca de 300 toneladas diarias.

Para dar una idea de lo caras que resultan las muy altas velocidades y los sacrificios que suponen, de ordinario, para las sociedades navieras, he aquí unas pocas cifras, sacadas de una Memoria del general de Ingenieros navales italiano De Vito, sobre los *Atlantic liners* y que apareció en el volumen 71 de las *Transactions of the Institution of Naval Architects*. De una curva de la potencia que requiere un transatlántico rápido de 46,900 toneladas de registro total y 271 metros de eslora, resulta que para que alcance una velocidad de 28 nudos se necesita una potencia de 103,000 caballos sobre el eje; para 29 nudos, 123,000, y para 30 nudos, 145,000. De manera que la potencia que requiere el aumento de un nudo de velocidad sobre los 28 sería suficiente para impulsar a un *liner* de 20,000 toneladas a razón de 20 nudos, y dos nudos más de marcha sobre los 28 exigirían una potencia que sería bastante para dar a un transatlántico como el *Empress of Britain* (42,348 ton. br.), por ejemplo, una velocidad de 25 nudos.

Después del viaje inaugural del suntuoso y rápido *cunarder Queen Mary* se pasaron más de dos años sin que sus armadores dieran muestras de impaciencia por que el gigantesco barco conquistase la pri-



El supertransatlántico inglés *Queen Mary*, de 81,235 ton.

macía absoluta de velocidad, y hasta desdeñaron numerosas sugerencias que se les hicieron a fin de que este supertransatlántico entablara una pugna sistemática con el único competidor que tenía, o sea con el francés *Normandie*. A la postre, las diferencias entre ambos eran insignificantes y la aceptación del público rotunda, por las extraordinarias comodidades que ofrecía a los pasajeros y sin que se notaran en él las molestas vibraciones que tanto dieron que estudiar a los técnicos y que sentir a los armadores del gran buque francés. El *Queen Mary* pudo siempre, sin interrupción alguna, cumplir con exactitud su tabla de viajes, y esto representa una verdadera hazaña y un éxito científico y técnico de indiscutible valor. Sin embargo, en agosto del año 1938, el grandioso transatlántico inglés consiguió establecer cinco distintos *records*, según informes que facilitó la Cunard-White Star Line, y de los que se hizo eco la revista *Engineering*: fueron éstos la mayor singladura hasta ahora corrida por buque alguno mercante, la más breve travesía del Océano Atlántico septentrional, los mayores promedios de velocidad en ambas direcciones (hacia el Oeste y hacia el Este) y el más rápido viaje redondo por el mismo océano. Al comenzar el indicado mes y emprender el viaje hacia América desde Southampton, las condiciones de la marea impusieron un retraso en la salida del coloso, lo que hizo necesario aumentar la velocidad media normal durante la travesía, y así fué cómo ésta la efectuó sólo en 3 días, 21 horas y 48 minutos, desde Bishop's Rock hasta el barco-faro del canal Ambrosio, alcanzando un promedio de marcha de 30'99 nudos (57'4 kilómetros), frente a la de 30'58, que era la mejor del *Normandie*. Todavía la marca para la travesía más veloz en cualquiera dirección la poseía el buque francés, el cual promedió 31'20 nudos entre el canal Ambrosio y Bishop's Rock en agosto de 1937; pero, al cumplirse doce meses de este éxito, el *Queen Mary* recorrió 2,938 millas entre ambos puntos en 3 días, 20 horas y 42 minutos, y con una velocidad media de 31'69 nudos (58'7 km.). En el curso de su viaje hacia el Oeste y desde el mediodía del 5 de agosto al siguiente, navegó

el *cunarder* 790 millas marinas, o sean 1,463 kilómetros, es decir, 9 millas más (16'67 km.) que la más óptima singladura del *Normandie*. Afirmaba, por último, la prestigiosa revista *Engineering* que si algún día fuese menester forzar de nuevo las máquinas del *Queen Mary*, esta proeza podría ser repetida y hasta sobrepujada, pues no había razones sólidas para creer que la potencia desarrollada en ambas travesías fuese la máxima.

El *Queen Mary*, lo mismo que el *Normandie*, son dos magníficos supertransatlánticos que lisonjean el orgullo nacional de sus respectivos países y resultan ser un claro exponente del grado de perfección a que ha llegado la arquitectura naval. La construcción de tales colosos se basa más en motivos sentimentales que en las necesidades del servicio transoceánico, pues supone la inversión en un solo buque de un capital enorme y que, aun en el caso más favorable, ha de dar un rendimiento defectuoso. El enrarecimiento del tráfico de pasajeros durante los tres últimos lustros no aconsejaba, ciertamente, la construcción de tamaños *leviatanes*, ya que el pasaje que cruza el Océano Atlántico del Norte, que es el principal sostén y la razón de ser de estos grandes y veloces buques, está en crisis casi crónica y muy lejos de alcanzar las halagüeñas cifras de antaño; nótese que estas cifras reflejan con mucha fidelidad el estado de depresión o de prosperidad de los negocios en el mundo. Según datos tomados de *The Journal of Commerce and Shipping Telegraph*, de Liverpool, el número de pasajeros que embarcaron en Europa con destino a América del Norte llegó en 1913 a la cifra de 1.858,000; mas sobrevino luego la guerra mundial (que tan sólo calamidades trajo y sembró para el futuro), con el inevitable enervamiento y retroceso del tránsito de pasajeros por el Atlántico, que únicamente alcanzó en dirección al Oeste los siguientes totales en los años 1926 a 1929: 663,000, 721,000, 728,000 y 744,000, y al acentuarse todavía más la crisis, declinó, en 1930, hasta 637,000, y a la cifra miserable de 365,200 en 1931. Esto manifiesta cuánta audacia y confianza en el porvenir supuso la construcción del *Normandie* y del *Queen Mary*.

La construcción del *Queen Mary* condujo como de la mano a la de otro buque de idénticas características, que hiciera posible mantener, sin decaimiento, la altura e intensidad del servicio transatlántico en la ruta predilecta Southampton-Nueva York. Por esto, en cuanto se presintió el éxito de aquél, púsose en Clydebank la quilla del nuevo coloso nombrado *Queen Elizabeth*—que es el nombre de la actual reina de la Gran Bretaña—, el cual ostenta ahora la primacía de dimensiones y arqueo, y acaba de lanzarse al océano en circunstancias verdaderamente trágicas. Los astilleros de la John Brown & Co., Ltd. aprovecharon para su construcción todo el caudal de su dilatada experiencia y, en particular, la que adquirieron con su predecesor, el *Queen Mary*. Cuando su enorme casco se deslizó a las aguas del Clyde, no pesaba mucho menos de 50,000 ton. (el del *Normandie* pesaba 30,500 ton. y el del *Queen Mary*, 36,700); en todas estas cifras se incluye el peso de la cuna o *basada* móvil.

El casco del *Queen Elizabeth* alcanza 314'24 metros de eslora máxima, o sean 3 y medio más que su antecesor, y con igual manga que éste (36'14); se le asignan más de 86,000 ton. de registro bruto o de total arqueo. Su puntal de construcción es de 22'72 m. y la altura desde la quilla hasta lo más alto de la superestructura llega a 41'14 m.; hasta el extremo de la chimenea de proa, 54'86, y «de quilla a perillas» como suele decirse—, 71'31; el puente de paseo tiene 221 m. de largo. En la construcción del casco se emplearon, de remaches, unos 10,000,000, y el peso conjunto del codaste, arbotantes de las hélices propulsoras y timón es de cerca de 600 ton.; tan sólo el timón pesa más de 140 ton. Su estructura comprende 14 cubiertas en total (incluyendo las parciales), y el casco hallábase dividido por 15 mamparos transversales estancos, mientras el doble fondo se extiende a todo lo largo de la eslora y comprende más de 50 compartimientos principales, y se dispuso también una protección adicional que garantizase todavía más la flotabilidad de tan gigantesca nave, merced a una acertada situación y subdivisión cuidadosa de los enormes tanques para el combustible líquido, que corren a lo largo de los costados en toda la sección central del casco y que reúnen

unos 140 compartimientos estancos por debajo de la cubierta de mamparos. Para su propulsión mantúvose, desde luego, la tradicional adhesión a la turbina a vapor, insustituible, en la práctica, para tan formidables potencias cual la que requiere este *leviatán*, que es del orden de los 200,000 caballos. En lugar de las 24 calderas que se instalaron en el *Queen Mary*, este buque lleva tan sólo 12 calderas Yarrow; pero son de enorme tamaño y están distribuidas en cuatro cámaras. Dos grandes centrales eléctricas, con una potencia colectiva de 8,800 kilovatios, suministran la corriente necesaria, la cual sería bastante para el alumbrado de una ciudad que tuviese unas 300,000 lámparas de 30 vatios. Para la ventilación se adoptó el sistema Thermotank, y el volumen total de aire que cada hora puede circular por las tuberías sobre las que actúan los ventiladores y que alcanzan una longitud de 63 km., casi llega a los 120,000,000 de pies cúbicos por hora. Por último, los arquitectos navales de la Gran Bretaña no abandonaron tampoco en el *Queen Elizabeth* las formas clásicas de la carena, si bien aceptaron ciertas variaciones prudentes para la superestructura, tales como la roda, más lanzada que la del *Queen Mary*; la cubierta alta de proa, corrida o sin pozo; las formas aerodinámicas algo más acentuadas

que en el último, y la supresión de una chimenea que permite—al quedar reducidas a dos— una mayor holgura en la distribución de los espacios en la parte central de la cubierta superior. En ambos colosos transatlánticos de la Cunard-White Star Line tampoco se exageró la nota decorativa, cual muchos reprochan al *Normandie*. Howard Robertson, en un artículo que publicó en la revista *Shipbuilding and Shipping Record* (número del 1 de abril de 1937), consideraba excesiva la intervención que se dió a los arquitectos de tierra en este *leviatán* francés, en el cual las condiciones primordiales de rigidez de la estructura no puede decirse que fueran postergadas, pero sí un tanto comprometidas. La decoración resultó muchas veces en este último buque excesiva o sobrecargada, mientras que en los dos grandes *cunarders* campea por doquier un estilo en el que la comodidad aparece asociada a la dignidad, como afirmó, refiriéndose al *Queen Mary*, Juan de la Valette en una conferencia que dió durante el mes de mayo de 1936 en la Royal Society of Arts, de Londres.

El lanzamiento del *Queen Elizabeth* efectuóse el día 27 de septiembre de 1938, en presencia de la soberana inglesa, que actuó de madrina y pronunció en tan solemne acto unas frases muy bien meditadas y muy en consonancia con los negros celajes que entonces se cernían sobre Europa. Terminó su breve discurso de contestación al de bienvenida que le había dirigido sir Percy Bates, gerente de la Cunard-White Star, Ltd., con estas palabras: «La botadura de un barco es, a la vez que el principio de una gran empresa, un acto de fe. No podemos vaticinar el porvenir; pero al prepararnos para afrontarlo, mostramos nuestra confianza en la Divina Providencia. Proclamamos nuestra convicción de que con la gracia de Dios y con la paciencia y buena voluntad de los hombres aún puede sacarse el orden de la confusión y la paz de la agitación y del tumulto. Con esta esperanza y la plegaria en nuestros corazones, enviamos a este noble buque hacia su elemento, para que desempeñe en él su misión.» Por desdicha, la guerra estalló antes de cumplirse los once meses de aquella solemnidad; pero el majestuoso supertransatlántico quedó virtualmente terminado al cumplirse el centenario



El casco del *Queen Elizabeth*, en la dársena de Clydebank, después de su lanzamiento

de la fundación de la Cunard Steamship Co., en 1839. Los peligros que corrieron y los sacrificios que se impusieron los armadores de estos dos supertransatlánticos no resultaron vanos. Las 5,000 ton. más de arqueo total que tiene el *Queen Elizabeth* sobre su antecesor, debidas son a los espacios cerrados que se adicionaron con el fin de ampliar los alojamientos para 200 pasajeros más. El crecimiento sorprendente que ha

tenido el espacio destinado al pasaje de toda clase en los vapores de la Compañía Cunard queda bien de manifiesto si se recuerda que, para alojar un número prácticamente igual de pasajeros que el viejo y ya desaparecido *Maurelania*, se ha construido un barco cuya cabida es casi tres veces mayor. La altura de los entrepuentes, que durante largo tiempo se mantuvo invariable en los 8 pies (2'438 m.), se ha aumentado en esta postrera época hasta 10 y hasta 12 pies (3'05 y 3'66 m.) en muchos salones y departamentos de gran lujo. Las exigencias del pasaje son muy grandes hoy en día, y en el afán de comodidades y de ra-

gravísimos riesgos que la aviación planteaba sin cesar, estos dos colosales palacios flotantes —el *Queen Mary* y el *Normandie*— se trasladasen a Nueva York. También resolvió el Gobierno inglés poner a salvo, en lo posible, al nuevo *Maurelania*.

Después de la construcción de los dos *Queen*, la Cunard-White Star, Ltd., adoptó la resolución de hacer un alto en el camino que conduce a los buques colosales y de altísima velocidad cuando ordenó construir el nuevo *Maurelania*, al que nada mejor podría deseársele sino que tuviera una vida tan gloriosa y tan próspera como su antecesor, el *galgo del océano* más

famoso y más constante en sus triunfos que ha existido hasta ahora. Emprendió su primer viaje desde Liverpool el 17 de junio de 1939 y fué construido en Birkenhead por Cammell, Laird & Co. Este elegante buque señala un nuevo tipo de gran transatlántico, de alto rendimiento económico y proyectado para conducir un gran número de pasajeros, no precisamente a una muy crecida velocidad, pero sí en condiciones de suma comodidad y a precios en extremo limitados.



El nuevo transatlántico a turbinas *Maurelania*, de 35,739 ton.

pidez, no titubea éste en escoger los buques de mayor refinamiento. Así se explica por qué el *Queen Mary*, durante los tres primeros años que prestó servicio en el Atlántico norte, condujo un promedio de 1,300 pasajeros, o sea el 63 por 100 de su total capacidad, y que en unos años en que el movimiento del pasaje en las rutas del indicado océano alcanzaba tan sólo los dos tercios del de los años normales —no de los óptimos, ni mucho menos—, los otros ocho mayores buques de aquella línea llevasen únicamente el 40 por 100 de los pasajeros que podían albergar, consiguiendo así una recaudación en concepto de pasajes que equivalía al 60 por 100, poco más o menos. El otro gigante transatlántico y de gusto refinado, el *Normandie*, fué también el predilecto y logró, en algunos viajes, aceptables beneficios. En este sentido cabe recordar el cruceo de turismo que efectuó en 1937 y que duró 21 días, desde Nueva York a Sud América, con 900 pasajeros no más, pero que reportó a la Compañía armadora unas 200,000 libras esterlinas de ingreso. En vista de los lisonjeros resultados que se lograron con el *Normandie*, y todavía más con el *Queen Mary* —y de tales pueden calificarse, tratándose de buques de tan difícil y costoso entretenimiento cual lo son los rápidos gigantes del océano—, no es de extrañar que el seguro para la construcción del *Queen Elizabeth* no ofreciese las dificultades que surgieron cuando se concertó el de su antecesor. Para el novísimo *cunarder*, el mercado suscribió 3,760,000 libras esterlinas; de suerte que el Gobierno británico, en virtud de la *Cunard (Insurance) Agreement Act*, tan sólo tuvo que suscribir 740,000 para cubrir la suma total de 4,500,000 libras. El mercado de Londres absorbió él solo el 90 por 100 de la primera suma. Este fué el seguro más cuantioso de que hay memoria en el ramo marítimo; para el seguro del *Queen Mary* se reunió una suma inferior en más de 1,000,000 de libras a la suscrita para el *Queen Elizabeth* en el mercado libre. Por último, los Gobiernos de la Gran Bretaña y Francia no tardaron en decidir que, en consideración a los

El moderno *Maurelania* tiene de arqueo o registro total 35,739 ton. y 20,170 netas, midiendo su casco 235'23 m. de eslora máxima, 225'36 de eslora entre perpendiculares, 27'24 de manga, 15'76 de puntal de arqueo y 17'25 de construcción, con un calado de 9'40 metros. Dispone de seis turbinas a vapor, engranadas a dos ejes propulsores, las cuales desarrollan sobre ellos 42,000 caballos, y están alimentadas por seis calderas acuotubulares Yarrow (con calentadores), colocadas en dos cámaras y que trabajan a una presión de 425 libras por pulgada²; el vapor alcanza una temperatura de 725° F. Este transatlántico se proyectó para una marcha de 22'5 nudos; pero en las pruebas llegó a 23'5. En sus cámaras pueden acomodarse 440 pasajeros de 1.ª clase, 450 de clase turista y 470 de 3.ª, que con 780 de dotación, forman un total de 2,140 personas. Por último, bien puede asegurarse que este *liner* es un verdadero compendio de todas las novedades, mejoras y perfeccionamientos que la técnica ha logrado acumular en los buques dedicados al tráfico oceánico de pasajeros y de mercancías. Un detalle interesante lo constituye el alisado de las solapas de las planchas del casco con cemento, que también se aplicó en el *Queen Mary*, con el fin de disminuir la resistencia a la marcha debida al rozamiento del agua sobre la carena, merced a una superficie mojada bien lisa y de gran pulimento.

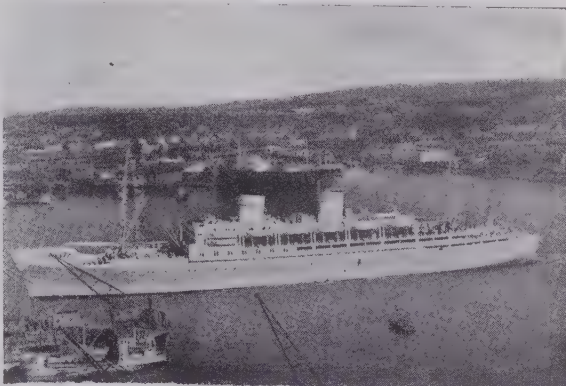
Otro transatlántico de gran interés, y que fué el barco de mayor tonelaje que se lanzó al agua en el curso del año 1937, es el *Nieuwe Amsterdam*, de la Nederlandsch-Amerikaansche S. M. (Holland-Amerika Lijn), de Rotterdam. Ocupa el primer puesto en la flota mercante holandesa y es el buque de más crecido tonelaje que ha salido de los numerosos y acreditados astilleros de los Países Bajos. Ha desbancado al *Statendam* (28,291 ton. br. y 205'48 m.), que era el mayor transatlántico de Holanda; pero no hay que perder de vista que su casco fué construido en Belfast, en 1928-29, por Harland & Wolff y remolcado luego a Holanda, donde se le equipó. El *Nieuwe Amsterdam* tiene

36,287 ton. de registro bruto, 22,491 bajo cubierta y 21,496 de registro neto. Su silueta es, como puede verse, elegantísima, y el casco mide 231'18 m. de máxima eslora, 217'52 entre perpendiculares, 26'91 de manga, 15'24 de puntal de arqueo y 16'83 de puntal de construcción, con cinco cubiertas completas y popa de crucero: la cubierta baja de paseo alcanza una longitud de 185'3 m. Está movido por turbinas engranadas a dos ejes propulsores, con una potencia colectiva de 8,116 caballos nominales, y la velocidad en servicio es de 20'5 nudos, frente a los 19 del *Statendam*.

En 1939, la United States Lines incorporó a la Marina comercial de su país el transatlántico *América*, que es el mayor y el más moderno de los construidos al otro lado del Atlántico. Su tonelaje bruto alcanza 27,000 ton. y 15,500 el neto. El casco tiene seis cubiertas completas y mide 217'22 m. de eslora entre perpendiculares, 28'49 de manga y 9'26 de puntal de arqueo. Fué construido en los astilleros que en Newport News (Virginia) posee la Newport News S. B. and D. D. Co., lo mismo que su maquinaria propulsora, consistente en cuatro turbinas a vapor, con potencia de 34,000 caballos, sobre los ejes, y las cuales mueven dos hélices a través de engranajes reductores del número de revoluciones. Este transatlántico presenta alguna ventaja sobre sus antecesores *Manhattan* y *Washington*, de 24,289 ton. br. y 21 nudos, construidos en Camden, N. J., en 1932 y 1933, y con los cuales mantienen los Estados Unidos un servicio rápido y regular con Europa.

Un transatlántico, veloz y lujoso de verdad, que debía haberse terminado en marzo o abril de 1939, pero que mucho lo dañó un voraz incendio en los días 19-20 de diciembre de 1938, era el *Stockholm*, que la Svenska-Amerika Linien encargó a los astilleros de Montfalcone (Italia) —tan acreditados por la bondad de sus construcciones como por la economía de su mano de obra— para el servicio entre el norte de Europa y los puertos de los Estados Unidos. Su total eslora es de 194'60 m. y 190'49 entre perpendiculares, con una manga de 25'36 y 11'82 de puntal de arqueo. Debían instalarse en este desdichado buque

de ellos se acordó fueran provistos de motores de aceite tipo Hesselman. Esta magnífica motonave, cuyo coste inicial se calculó en 17 millones de coronas, pero que resultaba luego mucho mayor, debía ser la suce-



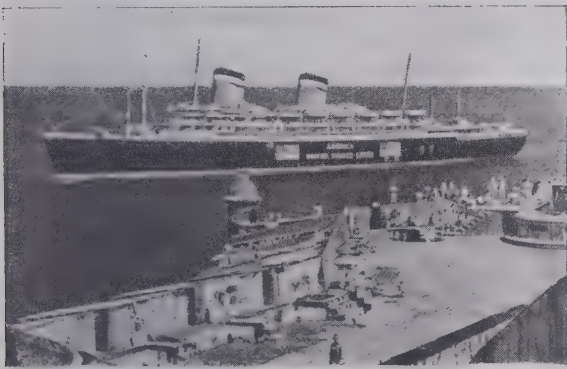
La motonave noruega *Oslofjord*, de 18,673 ton., saliendo de Oslo en el viaje que los príncipes herederos hicieron a Nueva York para visitar la Exposición Universal de 1939

sora o continuadora de las nombradas *Gripsholm* y *Kungsholm*, tan conocidas y celebradas en el mundo marítimo, desde 1925 la primera. Por fortuna pudo aún combatirse el destructor elemento, y, reparadas que fueron las graves averías, prosiguió la construcción: ha sido vendido en más de 33 millones.

Merece un puesto en esta somera relación el transatlántico noruego *Oslofjord*, que fué construido en 1938 en los astilleros de la Deutsche Sch.-u-Maschb. A. G. Weser, de Bremen, para la Norske-Amerikalinié A.-S., de Oslo. Es un buque de 18,673 ton. br. y 10,712 netas, cuyo casco tiene cuatro cubiertas completas y mide 171'74 m. de eslora entre perpendiculares, 22'37 de manga, 10'39 de puntal de arqueo y 13'22 de puntal de construcción. Se le dotó de cuatro motores M. A. N., con 28 cilindros en conjunto, acoplados a dos ejes propulsores y con potencia de 4,270 caballos nominales; su marcha normal es de 19'5 nudos. Destinado a la ruta desde el norte de Europa a los Estados Unidos, posee cómodas y espaciosas cámaras para numerosc

pasaje y una capacidad de 7,600 ton. p. m. (incluidas 1,895 para el combustible líquido). Según informes técnicos de la Compañía armadora, de fecha de 31 de marzo de 1939, el *Oslofjord* ha resultado ser superior en condiciones marítimas a sus dos predecesores en la línea: el *Stavangerfjord* y el *Bergensfjord*.

Por último, otros dos liners que han engrosado en estos últimos años la flota que presta servicio en las rutas del Atlántico septentrional han sido el *Circassia* y el *Cilicia*, ambos de la Anchor Line, de Glasgow, y construidos junto al Clyde por la Fairfield Co., en 1937 y 1938, respectivamente. Son barcos gemelos de 11,136 ton. br., 7,906 bajo cubierta y 6,577 netas, midiendo sus cascos 147'39 metros de eslora, 20'23 de manga y 9'45 de puntal de arqueo. Ofrecen la particularidad de ser los primeros y únicos buques movidos por motores de combustión interna que ha tenido la popular Anchor Line. Su velocidad en servicio normal es de 16 nudos, y mueven las dos hélices sendos motores de tipo Doxford, con cuatro cilindros cada uno.



El transatlántico *América*, de 27,000 ton., el mayor de los construidos en el Nuevo Mundo

tres motores de combustión interna de la patente Sulzer, de 7,300 caballos indicados cada uno. También debía llevar 20 grandes botes salvavidas de aluminio (que es una cosa extraordinaria o no usual), y seis

ción interna que ha tenido la popular Anchor Line. Su velocidad en servicio normal es de 16 nudos, y mueven las dos hélices sendos motores de tipo Doxford, con cuatro cilindros cada uno.

Las compañías o los consorcios italianos de navegación no han incorporado al velocísimo servicio que tienen establecido desde el Mediterráneo a Nueva York a ningún transatlántico notable, de verdad, en el curso de estos últimos años; pero han sostenido espléndidamente el elevado puesto que escalaron gracias a los supertransatlánticos *Rex* (de 51,062 ton. br.) y *Conte di Savoia* (48,502), y a los de menor tonelaje *Roma*

vimiento de los puertos, publicadas, con gran lujo, por el Gobierno brasileño. Numerosos servicios establecidos, en épocas ya pretéritas, desde los puertos de Europa a los situados sobre la costa atlántica de la América central y meridional, se han ido extendiendo, año tras año, hasta los del litoral del Pacífico, a través del canal de Panamá, y esta prolongación ha reportado pingües beneficios a las compañías, tanto por la carga

como por el pasaje. En estas rutas, con escala en los puertos americanos de la costa occidental, colocaron los ingleses a buques tan notables como el *Reina del Pacífico* (en marzo de 1931), rápida motonave de 17,707 ton. br. y 19 nudos en servicio, y cuyo decorado es de estilo genuinamente español, y los italianos substituyeron ya los del tipo *Virgilio* (de 11,718 ton. br., 14 nudos y accionados por motores de combustión interna o Diesel) por los grandes y lujosos transatlánticos, movidos por potentes turbinas a vapor, de la clase *Conte*



El transatlántico francés *Pasteur*, de 30,000 ton., terminado en 1939

(vapor de 30,816 ton. br. y 20'5 nudos), *Saturnia* y *Vulcania* (motonaves de 24,450 ton. br. y 21'5 nudos). Recuérdese que merced al *Rex* pudo la Marina italiana conquistar y disfrutar por algún tiempo el codiciado gallardete azul del Atlántico, cuando en agosto de 1933 fué este buque desde Gibraltar a Nueva York (canal Ambrosio) en 4 días, 13 horas y 58 minutos, con una velocidad media de 28'92 nudos, y nótese también que el 27 de noviembre del mismo año, a su capitán, Tarabotto, acompañado de numerosos oficiales y tripulantes del transatlántico vencedor, se les dispensó el honor de ser recibidos en audiencia especial por el Soberano Pontífice, S. S. Pío XI, el cual les felicitó por el éxito alcanzado y se mostró especialmente satisfecho, porque el *Rex* es —dijo— *Rex pacificus*; por cuanto su actividad, su movimiento, era entonces una actividad y un movimiento de paz, que iba encaminado a transformar en una vía del más rápido contacto los vastos mares que, siglos atrás, formaban una gran barrera entre los pueblos.

Los franceses mantuvieron su ventajosa posición, y la contraseña de la Compagnie Générale Transatlantique, del Havre, pudo ser paseada en triunfo por el Atlántico septentrional a bordo del *leviatán Normandie*, sobre todo, y también en el muy suntuoso vapor de cuatro hélices *Ile de France* (de 43,450 ton. br. y 23 nudos), en el moderno vapor *Champlain* (28,124 toneladas br. y 20 nudos) y en el correcto motobuque con cuatro propulsores, accionados por motores M. A. N., *Lafayette* (25,178 ton. br. y 17'5 nudos), construidos, respectivamente, en 1927, 1932 y 1929.

LÍNEAS A SUR Y CENTRO AMÉRICA Y PROLONGACIÓN DE MUCHAS DE ELLAS HASTA LOS PUERTOS DEL PACÍFICO

Siempre ha tenido gran importancia la navegación al Río de la Plata, y el comercio con el Brasil logró un extraordinario desarrollo desde los comienzos de esta centuria hasta que sobrevino la gran crisis mundial en 1930, sobre todo; como lo demuestran las esmeradas estadísticas sobre importaciones, exportaciones y mo-

Biancamano (23,255 ton. br. y 19'5 nudos) y alguna vez hasta por el *Augustus* (el mayor motobuque del mundo, de 30,418 ton. de registro bruto y 18'5 nudos).

Como las flotas que bajo los pabellones de los principales Estados marítimos servían desde hace años las líneas a Centro y Sudamérica estaban bien nutridas y a envidiable altura, no es de extrañar que a partir de 1935 pocos sean los grandes transatlánticos de nueva construcción y para pasajeros que se han incorporado a ellas o que con tal fin se lanzaron a la mar, sobre todo si se tiene en cuenta el persistente enrarecimiento del tráfico marítimo, así como las trabas impuestas al intercambio. Entre los buques nuevos de este género hay que señalar en primer término al francés *Pasteur*, de la Compagnie de Navigation Sud-Atlantique, de Burdeos. Moderna es esta Sociedad naviera, pues se constituyó el 8 de febrero de 1912, con el fin de asegurar y mejorar los servicios desde Francia al Brasil y Repúblicas del Plata, merced a una línea quincenal rápida y de lujo y a otra mensual con buques mixtos; tuvo desde los comienzos felices iniciativas, que presto malogró la gran guerra de 1914-18. Terminada ésta, el convenio postal de 24 de junio de 1920 le aseguró la cooperación del Estado, y con los vapores *Lutetia* y *Massilia*, de 15,000 ton. br. y 19 nudos, reemprendió el servicio rápido sudamericano, siendo mejorados estos barcos, después de 1924, ante los nuevos *liners* que la competencia extranjera había colocado en dicha ruta. El 31 de enero de 1928 un nuevo convenio con el Estado francés y la asociación con la Empresa naviera Chargeurs Réunis, favoreció la construcción del transatlántico gigante a turbinas y cuatro hélices, *L'Atlantique* —el mayor de cuantos han ido, hasta ahora, al Río de la Plata—, con sus 226'65 metros de máxima eslora, 40,945 ton. br., 45,000 caballos y 21 nudos; el cual emprendió su primer viaje el 29 de septiembre de 1931, pero cuya vida fué en extremo efímera, ya que un misterioso incendio lo destruyó frente a las mismas costas de Francia, en enero de 1933. La pérdida de este buque es, por su tone-

Marina mercante



La motonave holandesa *Oranje*, de 19,830 ton. brutas



El transatlántico polaco *Salieski*, de 11,030 ton. movido a motor



El transatlántico alemán *Huascarán*, de propulsión Diesel eléctrica



La motonave de carga *Breconshire*, de la Línea Glei

laje, la mayor que registran hasta ahora los anales de la Marina mercante mundial, después de la del *Titanic*, con sus 46,329 ton. br. Vencidas, al fin, tan grandes dificultades, pudo la Compagnie de Navigation Sud-Atlantique ordenar la construcción de un digno substituto de *L'Atlantique*, el *Pasteur*, encargándolo a los astilleros de Saint-Nazaire (Penhoët)—los mismos que construyeron el *leviathan Normandie*—, de cuyas gradas descendió en 1938. El transatlántico *Pasteur*, cuyo viaje inaugural se anunció para el día 14 del aciago mes de septiembre de 1939, honra realmente la memoria de tan ferviente y sabio católico francés, puesto que a sus grandes dimensiones une toda una serie de cualidades inmejorables para la seguridad y comodidad del numeroso pasaje que puede transportar. Su eslora extrema llega a 212 m., con 26'79 de manga en la flotación y 27'50 en la superestructura, y 14'57 de puntal hasta la cubierta corrida superior, pudiendo cargar 8,000 ton. y siendo su tonelaje de total registro 30,000 ton. Todos los camarotes son exteriores (incluso los de 3.ª clase) y las precauciones contra el fuego resultan extraordinarias. Está movido por cuatro juegos de potentes turbinas, acopladas a cuatro ejes propulsores, y el valor de tan notable barco se ha estimado en 1,500,000 libras esterlinas. Lleva diez grandes calderas acuotubulares, casi iguales a las del *Normandie*.

Merece también un especial recuerdo, al referirse a las rutas de Centro y Sudamérica, el transatlántico alemán *Patria*, que se terminó en 1938 en los astilleros que tiene junto al Elba la Deutsche Werft A. G., y al cual la Hamburg-Amerika Linie destinó al servicio rápido que tiene establecido para los puertos sudamericanos del Pacífico hasta Valparaíso. Tiene el *Patria* 16,595 ton. de registro bruto y 9,292 ton. netas, y su casco mide 183 m. de eslora total o máxima y 171'38 entre perpendiculares, 22'58 de manga y 11'09 de puntal de arqueo; «de quilla a perilla» tiene 52'5 metros. Su propulsión es Diesel-eléctrica, para lo cual dispone de seis motores de la patente M. A. N., con 46 cilindros en total (cinco de 8 cilindros y uno de 6), con potencia colectiva de 3,390 caballos nominales y velocidad de

terminó en 1939 en los astilleros hamburgueses de Blohm & Voss, y el cual tiene 6,951 ton. br., 5,272 bajo cubierta y 4,026 netas, midiendo su casco metros 141'66 de eslora entre perpendiculares, 18'38 de manga y 8'20 de puntal. Instaláronse en él tres motores (dos de 8 cilindros y uno de 6, con diámetro de 520 mm. y 700 de curso), conectados a dinamos, que suministran la corriente necesaria al electromotor que actúa sobre el eje propulsor único; potencia, 1,621 caballos nominales. Tienen el *Huascarán* y su barco hermano tres cubiertas completas; puede cargar cada uno 8,819 ton. p. m., y disponen de un limitado número de cómodos camarotes para pasajeros de clase. La misma Empresa naviera mantiene también en esta muy remuneradora línea a la motonave *Montserrat*, salida en 1938 de los astilleros Bremer Vulcan, de Vegesack, la cual mide 134'68 m. de eslora, tiene 5,578 ton. brutas, puede cargar 7,456 ton. p. m. y dispone de un motor de aceite de 7 cilindros, que le da una marcha normal de 14 nudos.

El prestigioso Norddeutscher Lloyd, de Bremen, destinó al servicio hasta Valparaíso, por el canal de Panamá, al *Dresden*, motobuque de 5,567 ton. br. y 15 nudos de velocidad en servicio, accionado por motores M. A. N., y que se terminó en 1937; así como al *Leipzig*, buque a motor muy similar, con 5,898 toneladas brutas y 15 nudos, salido del astillero en 1938.

Por último, en la bien calculada ruta a las Antillas y puertos continentales del mar Caribe situó la HAPAG al modernísimo vapor turbo-eléctrico *Antilla*, de 4,363 ton. br., el cual se terminó en 1939, y a su gemelo y coetáneo *Orizaba*.

En el mes de septiembre de 1939, la Royal Mail Steam Packet Co., de Londres, conmemoró el primer centenario de su fundación, y con tal motivo publicó su historia T. H. Bushell. Coincidió con dicha celebración el quedar completo el magnífico transatlántico *Andes*, buque a turbinas, de gran velocidad y de 25,683 ton. de registro total, 17,235 bajo cubierta y 14,787 netas, y cuyas dimensiones son: 196'06 m. de eslora entre perpendiculares, 25'45 de manga, 13'30 de puntal de arqueo y 14'47 de puntal de construcción, con 8'91 de calado; la cubierta superior mide 108'80 m. El *Andes* es el barco de mayor tonelaje que se ha construido con destino a la ruta del Plata después de los franceses *L'Atlantique* y *Pasteur*, del alemán *Cap Arcona* (de 27,561 ton. br., y también de turbinas, construido en 1927), y del italiano *Augustus* (buque a motores, de 30,418 ton. br., según quedó indicado, y que data de 1927); si bien este último ha permanecido poco tiempo y con grandes intermitencias en la predicha línea, así como el *Cap Arcona* ha sido constante en ella. El nuevo *liner* de la Royal Mail resulta dieciséis veces mayor que el *Teviot*, el buque que inauguró los servicios de esta Compañía, cuya contraseña tan familiar es desde sus comienzos en los puertos del NO. de nuestra Península y en los de Portugal. El *Andes* está movido por seis turbinas a vapor Parsons, con reducción sencilla de engranaje a dos ejes

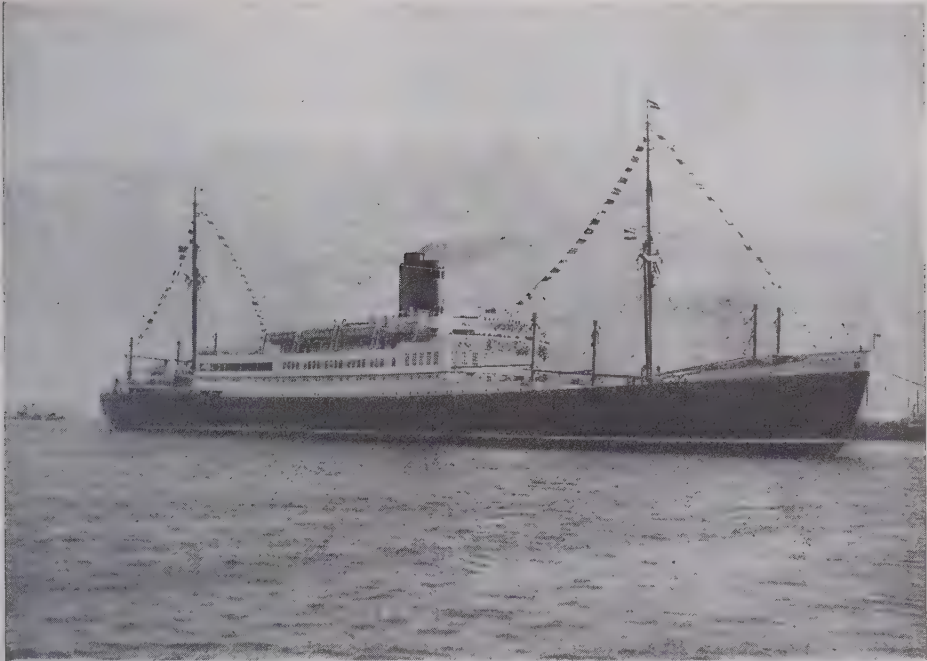


El *Anselm*, transatlántico inglés de 5,954 ton., que visita los puertos del Brasil y remonta el Amazonas hasta Manaos

propulsores y capaces de desarrollar sobre los mismos 30,000 caballos. Notable es su instalación de calderas, por ser la primera que en gran escala se ha hecho de las calderas acuotubulares Babcock-Johnson, con presión de régimen de 430 libras por pulgada cuadrada y vapor a 750° F.; el área total de caldeo es de 33,750 pies², con 10,110 pies² de superficie de calentamiento, y las válvulas de seguridad están reguladas para 485 li-

17 nudos en servicio. Cuenta con espléndidos alojamientos para 160 pasajeros de 1.ª clase y 150 de clase turista. También la HAPAG colocó recientemente en la línea Jamaica-Panamá-Valparaíso a los muy modernos motobuques *Huascarán* y *Osorno*, que son gemelos, dotados con propulsión Diesel-eléctrica y velocidad de 15 nudos. Reprodúcese aquí el *Huascarán*, que se

terminó en 1939 en los astilleros hamburgueses de Blohm & Voss, y el cual tiene 6,951 ton. br., 5,272 bajo cubierta y 4,026 netas, midiendo su casco metros 141'66 de eslora entre perpendiculares, 18'38 de manga y 8'20 de puntal. Instaláronse en él tres motores (dos de 8 cilindros y uno de 6, con diámetro de 520 mm. y 700 de curso), conectados a dinamos, que suministran la corriente necesaria al electromotor que actúa sobre el eje propulsor único; potencia, 1,621 caballos nominales. Tienen el *Huascarán* y su barco hermano tres cubiertas completas; puede cargar cada uno 8,819 ton. p. m., y disponen de un limitado número de cómodos camarotes para pasajeros de clase. La misma Empresa naviera mantiene también en esta muy remuneradora línea a la motonave *Montserrat*, salida en 1938 de los astilleros Bremer Vulcan, de Vegesack, la cual mide 134'68 m. de eslora, tiene 5,578 ton. brutas, puede cargar 7,456 ton. p. m. y dispone de un motor de aceite de 7 cilindros, que le da una marcha normal de 14 nudos.



El vapor turbo-eléctrico alemán *Scharnhorst*, de 18,184 ton., gemelo del *Potsdam* y del *Gneisenau*

bras por pulgada². Con este elegantísimo y rápido transatlántico, los directores de la Royal Mail han reafirmado su adhesión a la turbina a vapor para la propulsión de los buques destinados al pasaje y de considerable velocidad; adhesión tanto más valiosa cuanto que a las dos espléndidas motonaves *Ashurias* y *Alcantara*, de 22,000 ton. br., que se construyeron en Belfast en el año 1925, y a las que se les colocaron motores Burmeister & Wain, de 3,366 caballos nominales, se les retiraron éstos en 1934, colocándose en su lugar seis potentes turbinas en cada buque, con reducción sencilla de engranaje y 4,205 caballos nominales de potencia, con lo cual la velocidad en servicio pasó desde 15'5-16 a 18'5 nudos.

Otro barco destacado y de finas líneas, que casi puede decirse que se terminó en 1939, cuando ya la guerra había trastornado el mapa de Europa y, de hecho, Polonia ya no existía como Estado independiente, fué el transatlántico *Sobieski*, que había sido encargado por la Empresa Gdynia-Amerika Shipping Lines, domiciliada en Varsovia, a los astilleros de Swan, Hunter and Wigham Richardson, Ltd., de Newcastle-on-Tyne. En las pruebas de velocidad alcanzó los 17 nudos, y era propósito de los armadores destinarlo a la línea de Sudamérica. Su casco mide 155'80 metros de máxima eslora y 150'26 entre perpendiculares, 20'51 de manga, 9'63 de puntal de arco y 11'04 de puntal de construcción, siendo sus tonelajes registrados: 11,030 ton. br., 7,344 bajo la cubierta principal y 6,351 netas, y su capacidad para carga, 7,200 toneladas peso muerto. Dispone de dos hélices, accionadas por motores Burmeister & Wain, y con 16 cilindros en conjunto. En sus cámaras podían alojarse con gran comodidad 44 pasajeros de 1.ª clase, 250 de 3.ª y 800 emigrantes.

La Booth Steamship Co., de Liverpool, tan conocida por su servicio regular a los puertos del norte del Brasil y cuyos buques remontan —no obstante ser de tonelaje considerable— el caudaloso Amazonas (el

Río Mar o *Mar Dulce*, como lo llamaron los misioneros) nada menos que hasta Manaos, ciudad situada a 1,460 km. del mar y frente a la cual (en los muelles y desembarcaderos flotantes) atracan los buques con unos 30 m. de agua en la época de crecida (verano) y con 18-19 m. en el estiaje (diciembre-enero); esta Empresa adicionó a su flota y puso en servicio, en el año 1936, el vapor *Anselm*, de 5,954 ton. br. y 3,609 netas, 125'66 m. de eslora entre perpendiculares, 16'97 de manga y 8'68 de puntal de construcción, con un calado de 7'79. Casco y maquinaria (consistente ésta en tres turbinas con reducción sencilla de engranaje a una sola hélice) fueron construidos por Wm. Denny and Brothers, Ltd., de Dumbarton: velocidad en servicio, 14 nudos. En sus cámaras pueden alojarse 40 pasajeros de 1.ª clase y 106 de 3.ª: es el barco más moderno de la Booth Line, la cual se fundó en 12 de marzo de 1901.

LÍNEAS HACIA LA INDIA Y EXTREMO ORIENTE

Desde épocas bien remotas, las rutas hacia las costas del Índico y los mares del Oriente asiático han sido —casi sin intervalo— muy remuneradoras, y hasta en los años de aguda crisis que últimamente ha venido sufriendo la navegación mundial han constituido casi una excepción, si bien el estado turbulento de China ha influido muy desfavorablemente en estos postreros años. No obstante, el comercio con la India, Indochina y Malasia ha seguido siendo intenso y compensador.

En estas líneas hacia el Extremo Oriente se han introducido grandes mejoras en punto a la velocidad, lujo y comodidades de los buques que las servían, hasta el punto de que varios de ellos representarían un magnífico papel en las rutas del Atlántico septentrional, que es donde se encuentra la que algunos han llamado «la aristocracia de la flota mercante». Sin duda que el gesto más audaz en esta postrera época corresponde a la empresa naviera alemana de fama mundial Norddeutscher Lloyd, de Bremen, cuando, al comenzar el

año 1936, dejó completamente organizado el servicio ultrarrápido desde Europa hasta los puertos de Filipinas, China y Japón; el cual habíalo inaugurado bien modestamente hacia medio siglo (el 30 de junio de 1886) el vapor *Oder*, de 3,158 ton. br. Destinó a esta línea dos vapores con propulsión turbo-eléctrica y un tercero con turbinas de alta presión, nombrados *Scharnhorst*, *Poisdam* y *Gneisenau*, cuyas características esenciales eran las mismas y cuyo itinerario se calculó sobre la base de una velocidad media o en servicio del orden de los 20 nudos o millas por hora (37 km.), lo cual constituía en las rutas hacia Oriente una verdadera novedad y con lo que se acortó considerablemente la duración del viaje. Refiriéndonos al *Scharnhorst*, que es el barco que inauguró el servicio y el primero de gran tonelaje y con propulsión turbo-eléctrica que se lanzó al agua en Alemania, hay que consignar que se adoptó para su casco la forma Maier (lo mismo que para el *Gneisenau*), midiendo 198'72 m. de eslora total, 190'66 en la línea de flotación y 186 entre perpendiculares, 22'50 de manga, 13'71 de puntal y 8'84 de calado máximo; cuenta con ocho cubiertas, tres de ellas completas. Tiene 18,184 ton. brutas, 10,179 netas, y un desplazamiento en carga de 24,280 toneladas. Su mayor novedad la constituyó la maquinaria elegida, tras prolijo examen y numerosos ensayos, para su propulsión, que consiste en dos turbo-alternadores; cada uno con una potencia normal de 10,000 kws. y de 12,500 como máximo, que girando a 3,120 revoluciones por minuto suministran corriente trifásica, a la tensión de 3,120 voltios, a dos electromotores, de 13,000 caballos en el eje cada uno, montados directamente sobre los árboles de las hélices, siendo éstas de tres palas y de bronce y al níquel-manganeso, con un peso por unidad de 16 ton. y diámetro de 5'5 m.; en servicio corriente giran a 130 revoluciones por minuto. En cada turbina principal tiene el vapor doble salida al condensador correspondiente, el cual posee una superficie refrigerante de 10,200 pies ingleses cuadrados y una turbo-bomba para la circulación con capacidad de 3.615,660 litros por hora. Los dos electromotores para la propulsión, que van montados sobre los ejes de las hélices, son trifásicos, sincrónicos y de 48 polos; cada uno pesa 90 ton. Otra novedad que ofrecieron estos tres grandes y veloces *liners* alemanes para el Oriente asiático consistió en su aparato evaporador, compuesto por calderas acotubulares que trabajan a muy elevada presión: el *Scharnhorst* (turbo-eléctrico) y el *Gneisenau* (con turbinas engranadas) llevan cada uno cuatro grandes calderas Wagner-Deschimag, de las que el vapor sale a 50 atmósferas y a 470° C. de temperatura, y el *Poisdam* (también turbo-eléctrico), cuatro de la patente Benson, con presión de 90 atmósferas y temperatura de 480° C. La capacidad de los tanques para el combustible líquido de que dispone el *Scharnhorst* llega a 3,200 toneladas, y el consumo puede estimarse en 160 ton. por singladura. Cuando se trazaron los planos de estos vapores tuvieron muy en cuenta el hecho de que una gran parte de la ruta que debían seguir se desarrollaba por mares tropicales; por lo cual se celó mucho de que sus cámaras resultasen en extremo cómodas, amplias, ventiladas y llenas de luz; su decorado sobresale por la distinción y simplicidad. Disponen de magníficos alojamientos para unos 150 pasajeros de la clase de lujo y otros tantos para la denominada «turista»; la capacidad para carga oscila en estos buques entre 10,510 y 11,976 tons. Al resultado tan favorable que estas últimas cifras representan pudo llegarse en virtud de una reducción sorprendente de los espacios destinados a maquinaria y calderas, a éstas sobre todo; pues, como observó el Dr. Federico Münzinger en una Memoria (*Modern Forms of Water-Tube Boilers for Land and Marine Use*), que leyó en la Institution of Mecha-

nical Engineers, de la Gran Bretaña, a fines de 1936, cada una de las calderas del *Poisdam* genera 46 toneladas (103,040 libras) de vapor por hora, y si tales calderas se instalasen a bordo del *Normandie*, el peso de su colosal equipo generador se reduciría desde 2,900 a 900 ton., y el del *Queen Mary* desde 2,000 toneladas a la misma cifra. Algunas dificultades que surgieron en el funcionamiento de los condensadores, sobre todo, fueron rápidamente dominadas en ruta por el experto y diligente personal de a bordo y corregidas luego por la técnica alemana.

El colocar estos tres vapores suntuosos y de gran velocidad en la larga ruta hacia el Extremo Oriente—cuyo itinerario alcanzaba tan sólo a la ida un desarrollo de 13,500 millas, o 25,000 km.—fué un acto de positiva audacia por parte de los directores del Lloyd Norte Alemán, pero del que reportaron, acaso, más honor y fama que provecho; pues si bien no fueron despreciables los beneficios que rindieron estos buques, merced, más que a la afluencia de pasajeros que (atraídos por el lujo y la rapidez del servicio) se disputaban alojamiento en ellos, a la gran capacidad para carga de que disponían y que era, en realidad, extraordinaria en barcos de su clase; sin embargo, el número de camarotes era algo limitado para poder rendir mucho por pasaje, y, en cambio, el coste de construcción y los gastos de entretenimiento resultaban muy subidos. La aparición de estos tres vapores alemanes en la ruta del Extremo Oriente causó verdadera sensación en el mundo marítimo y fué causa de que se mejoraran aquellos servicios, pues ante la competencia germana, la más destacada de las Compañías navieras inglesas en las rutas hacia Oriente y Australia; la Peninsular and Oriental Steam Navigation Co., colocó en la línea desde Inglaterra a la India, China y Japón a alguno de los tres vapores, también turbo-eléctricos, que poseía: *Viceroy of India*, *Strathmaver* y *Strathaird*—dedicado con preferencia el primero (de 19,627 ton. br. y 19 nudos) a un servicio rápido hasta Bombay, y los dos últimos al de Australia—, y probablemente acució la construcción de otros tres grandes vapores de similar velocidad (20-21 nudos) y de gran lujo, que se nombraron *Strathmore* (de 23,428 ton. br.), *Stratheden* (23,722) y *Strathallan* (23,722), pero en los cuales no se adoptó el moderno sistema de propulsión turbo-eléctrico, sino que se volvió al sistema tradicional de las turbinas a vapor con reducción sencilla de engranaje (seis turbinas acopladas a dos ejes y alimentadas por cuatro grandes calderas de tubos de agua y dos auxiliares, con 37,030 pies² de superficie de caldeo). El primero de estos tres *liners* se terminó a fines de 1935; el segundo, en diciembre de 1937, y el último, en marzo de 1938. Son barcos de 28,400 ton. de desplazamiento, 202'50 m. de eslora total, 194'90 de eslora entre perpendiculares, 25'05 de manga, 11'58 de puntal de construcción y 9'19 de calado en carga, con amplias y elegantes cámaras para unos 450-500 pasajeros de 1.ª clase y alrededor de 660 de clase turista. A la mayor parte de estos cinco vapores últimamente citados se les mantuvo con preferencia en la ruta de Australia, por el canal de Suez.

La influencia de los rápidos vapores alemanes que se han descrito, en los servicios entre Europa y el Extremo Oriente, se manifestó también en la más conocida de las tres líneas japonesas hasta Occidente, que es la que va desde Yokohama a Londres. Inaugurada en marzo de 1896, fué siempre muy atendida y se la mantuvo a gran altura, como lo probó el tipo *Hakone Maru* (cuatro vapores a turbinas y hélices gemelas, de 10,400 ton. br. y 15'5 nudos, construidos desde 1921 a 1923); así como los dos *liners* *Terukuni Maru* y *Yasukuni Maru*, movidos por motores Sulzer, de 11,930 ton. br. y 18 nudos, que se construyeron también en el Japón (en los astilleros Mitsubishi, de Na-

gasaki) y en el curso de los años 1929-30. Mas queriendo la gran empresa naviera japonesa Nippon Yusen Kaisha mantener a todo trance su alto rango, resolvió —ante la competencia extranjera— que se construyeran para dicha línea los tres magníficos buques *Nitta Maru*, *Yawata Maru* y *Kasuga Maru*. Para la propulsión de estos barcos se adoptó de nuevo la turbina a vapor. La quilla del *Nitta Maru* se colocó en los precitados

astilleros de Nagasaki el 9 de mayo de 1938 y fué lanzado al agua el 20 de mayo de 1939, siguiéndole los otros dos. Las principales características de estos veloces y suntuosos vapores son: 180 metros de eslora total y 169'94 entre perpendiculares, 22'49 de manga y 12'40 de puntal de arqueo, con 17,200 ton. br. y 22,500 ton. de desplazamiento: la capacidad para carga llega en cada buque hasta 11,800 ton. Van movidos por dos potentes juegos de turbinas Mitsubishi-Zoelly, con doble reducción de engranaje, las cuales desarrollan una potencia normal o en servicio de 21,000 caballos sobre los ejes y les dan una velocidad de 22 nudos. Suministran el vapor cuatro grupos de calderas Mitsubishi, que trabajan a muy alta presión y son de tipo y producción genuinamente nacional. Sus muy amplias y lujosas cámaras, decoradas según un clásico estilo japonés por artistas nativos, disponen de alojamiento para 127 pasajeros de 1.ª clase, 88 de 2.ª y 70 de 3.ª. A causa de la guerra, estos tres espléndidos vapores japoneses no pueden, por ahora, incorporarse a la línea para la cual fueron proyectados y construidos, y así es cómo, en vez de venir hacia los mares de la convulsa Europa, prestan servicio a través del Océano Pacífico septentrional, en combinación con las tres magníficas motonaves de la clase *Asama Maru*, de 16,947 ton. br. y 21 nudos.

Entre los barcos que durante estos últimos años han sido destinados a las líneas que conducen hasta los mares del Oriente asiático ocupa un puesto bien señalado el gran motobuque holandés *Oranje*, de 19,850 toneladas brutas, cuya quilla se colocó en los astilleros de la Netherland Shipbuilding Co., de Amsterdam, el 2 de julio de 1937, por encargo de la Stoomvaart Maatschappij «Nederland», que quería dedicarlo al servicio rápido y de lujo Amsterdam, Southampton, Génova, Colombo, Singapore y Batavia; el cual, desde 1930, se viene prestando (en cooperación con el Rotterdamsche Lloyd) dos veces cada tres semanas. Ambas Empresas se mantienen muy adictas al motor de combustión interna, no obstante algún serio revés sufrido al principio; y tras minucioso examen sobre si era más económico y conveniente para el indicado servicio construir seis buques de 17 nudos de marcha y capaces de alojar 450 pasajeros, ó cuatro también de 17 nudos, pero para 700 pasajeros, o bien tres de 21 nudos y 700 plazas, escogióse este último tipo. El primero que se terminó fué el *Oranje*, cuyo casco mide en la flotación 192 metros, y entre perpendiculares 184'40, con 25'45 de manga máxima, 14'41 de puntal y 8'55 de calado;

puede cargar unas 10,000 ton. y en sus magníficas cámaras hay alojamientos para 747 pasajeros, distribuidos en cuatro distintas clases. Es un buque de triple hélice, movida cada una por un motor Sulzer de 12 cilindros de 760 mm. de diámetro y 1,250 de curso, proyectados para desarrollar 12,500 caballos sobre el eje por unidad y a 145 revoluciones por minuto, con capacidad para sobrecarga de 10 por 100. El consumo



El vapor correo inglés *Strathmore*, de 23,428 ton., movido a turbinas

de aceite resultó muy favorable sobre el banco de pruebas y en la mar: 150 gramos (0'33 libras) por caballo-hora el motor sólo, y con las bombas auxiliares de barrido, etc., 0'36. La motonave *Oranje* es una de las más potentes y más rápidas que existen. La velocidad de contrato era de 21 nudos; pero en las pruebas y sobre la milla medida de St. Abb's Head, alcanzó una máxima de 26'3 nudos (48'7 km.), con lo cual superó en pruebas a todas las motonaves que surcan ahora los mares; si bien hay que considerar que tamaño velocidad no podrá nunca alcanzarla, ni con mucho, en un recorrido algo largo y en carga. Ciertos resultados obtenidos durante las pruebas de velocidad de los buques no deben deslumbrar, y el caso del *Union S. S. Co.-liner «Scot»* (de 6,844 ton. br.), que nunca más durante su larga vida pudo aproximarse siquiera a los 19'295 nudos que alcanzó en 1891 sobre la milla medida de Skelmorlie, frente al Clyde, se renueva con frecuencia (recordemos que el *Scot* lo adquirió, a fines de 1915, la Compañía Transatlántica, de Barcelona, y que acabó sus días bajo el nombre evocador de *Vasco Núñez de Balboa*).

Para la poderosa empresa Peninsular and Oriental S. N. Co., que tan vitales servicios para el Imperio británico mantiene desde 1837 hasta el Mediterráneo, y sucesivamente para Egipto, India, Extremo Oriente, Australia y Sur y Este de África, terminó en septiembre de 1938 la firma Alexander Stephen and Sons, de Glasgow, el vapor a turbinas *Canton*, de 15,784 toneladas brutas y 9,255 netas, 171'68 m. de eslora máxima y 165'07 entre perpendiculares, 22'34 de manga y 14'02 de puntal de construcción. Sus seis turbinas actúan sobre dos ejes propulsores por reducción sencilla de engranaje y desarrollan 4,032 caballos nominales, dando al buque una marcha de 19 nudos en servicio; últimamente estaba incorporado a la línea rápida hasta Bombay, y formaba con los cinco *Strath* y el *Viceroy of India* el grupo de buques más veloces de la

Compañía. Dispone de amplias cámaras y puede cargar 7,826 ton. p. m. Por otra parte, cabe señalar que en diciembre del mismo año 1938 el motobuque *Et-trick*, construido en Glasgow por Barclay, Curle and Co., vino a engrosar la predicha flota. Su casco, con tres cubiertas, mide 157'51 m. de eslora total y 151'32 entre perpendiculares, 19'26 de manga y 10'67 de puntal de construcción, con 11,279 ton. br. y 6,709 netas. Sus dos hélices van movidas por sendos motores, con diez cilindros en total y 1,510 caballos nominales; velocidad en servicio, 14 nudos.

La sociedad British India Steam Navigation Co., que ocupa desde hace tiempo el primer puesto entre las Compañías inglesas de navegación; que llegó a poseer una flota de unos 125 buques, los cuales reunían unos 3/4 de millón de toneladas de registro bruto, equivalente a bastante más de 1,000,000 de toneladas de carga (peso muerto); que ya en 1854 inició sus primeros contratos para la conducción del correo con la caduca East India Company, la cual estaba próxima a perder sus grandes monopolios y el dominio efectivo, económico y político que desde el postrer día del año 1600 venía ejerciendo, progresivamente, en la inmensa India; esta poderosa empresa naviera ha acrecentado su flota durante estos últimos años con diversos barcos, como suele hacerlo siempre; pero los más notables han sido los motobuques gemelos *Dilwara* y *Dunera*, construidos ambos en los astilleros de Barclay, Curle and Co., en Glasgow, terminándose, respectivamente, en enero de 1936 y en agosto de 1937. Sus cascos miden 157'51 m. de eslora extrema y 151'32 entre perpendiculares, 19'20 de manga, 10'67 de puntal de construcción y tan sólo 7'11 de calado. Tienen 11,162 toneladas brutas y 6,634 netas. Pueden transportar un gran número de pasajeros y están especialmente habilitados para el transporte de tropas y para conducir en largos cruceros numerosas expediciones escolares; cargan 5,912 ton. p. m. por unidad. Son buques de doble hélice, que están accionados por motores Doxford (un par en cada buque, con diez cilindros y 6,000 caballos sobre los ejes); velocidad normal, 17 nudos. El *Dilwara* y el *Dunera* son los dos mayores buques de la British India Steam Navigation Co., la cual dis-

La Bibby Line, cuya fundación, por Mr. John Bibby y con una flota de pequeños veleros, se remonta hasta 1807; que tan ligada ha estado siempre con el Almirantazgo para los transportes militares; que es una de las más características Empresas navieras de Liverpool y que ha mantenido ya durante cuatro generaciones su carácter genuinamente familiar, presta con sus buques (casi todos a motor) un servicio muy popular a la India inglesa hasta Rangoon. La última adición a su acreditada flota ha sido la del motobuque *Devonshire*, que se terminó en julio de 1939, en los astilleros de la Fairfield, de Glasgow. Tiene 11,275 ton. br. y 6,758 netas, midiendo su casco 157'51 m. de eslora extrema, 151'48 de eslora entre perpendiculares, 19'29 de manga y 10'39 de puntal de construcción; puede cargar 9,500 ton. p. m. Cada uno de sus dos propulsores va movido por un motor Sulzer de ocho cilindros, y la marcha normal del barco es de 15'5 nudos.

El sindicato naviero Ellerman Lines —a cuyo frente estuvo durante la mayor parte de su vida Sir John Ellerman, fallecido a los setenta y un años (el 17 de julio de 1933), y reputado como el hombre más rico de Inglaterra— es, desde hace años, el consorcio armador más formidable de la Gran Bretaña, y el largo centenar de excelentes vapores y motobuques que posee recorre sin cesar todos los mares del Globo, aunque con gran preferencia los de la India, África del Sur y del Este, hasta Mauricio, y Lejano y Próximo Oriente. Ha añadido a su flota, en el transcurso de estos últimos años —como es ya habitual en tan robusta empresa— numerosos barcos; pero los más destacados son dos. En primer término, el *City of Benares*, de 11,081 ton. br. y 6,712 netas, 148'15 m. de eslora entre perpendiculares, 19'11 de manga, 9'39 de puntal de arqueo y 13'17 de puntal de construcción, que dejaron listo, en octubre de 1936, los astilleros de Barclay, Curle and Co., de Glasgow, y que va movido por tres turbinas a vapor (construidas en Birkenhead por Cammell, Laird and Co.), con reducción sencilla a una sola hélice propulsora; velocidad en servicio, 15 nudos. Espaciosas cámaras para 219 pasajeros de clase y capacidad para 9,756 ton. p. m. El otro es el *City of Edinburgh*, que era considerado en 1939 como el más veloz de la flota,

con sus 16 nudos en navegación normal, y que estaba movido por dos hélices, sobre las que actuaban seis turbinas, con engranaje sencillo, que desarrollaban 1,867 cab. nominales, estando alimentadas por seis calderas de un solo frente y dispuestos sus hornos para quemar petróleo. Mide 157'20 m. de eslora máxima y 151'38 entre perpendiculares, 19'02 de manga y 10'67 de puntal de construcción. Tiene 8,036 toneladas de registro bruto, 3,965 ton. netas y una capacidad para carga de 10,760 ton. p. m. Se terminó en agosto de 1938, en los astilleros de Cammell, Laird and Co., en Birkenhead.

Otra de las empresas navieras para carga de mayor renombre en la Gran Bretaña es la Clan Line. La inició, en Liverpool, Carlos Guillermo Cayzer, en 1878, con dos vapores que zarparon del Mersey para Bombay. Durante la guerra de 1914-1918 perdió nada me-



La motonave inglesa *Dilwara*, de 11,162 ton., apta para el transporte de tropas

nos ahora de 102 grandes barcos, movidos todos por el vapor, salvo once; con los que presta multitud de servicios desde Europa a la India, Birmania y costas africanas del Indico, así como a través de este océano, y a la manera como lo tiene establecido, en forma bien remuneradora, alguna Compañía de navegación holandesa desde sus ricas y pobladas islas de Australasia hasta África y viceversa.

nos que 28 de sus barcos; pero antes de que cesaran las hostilidades ya habían sido reemplazados, y ahora dispone de una flota de 43 buques, que reúnen más de 350,000 ton. de capacidad para carga. Una de sus modernas y mejores adquisiciones fué la del vapor *Clan Macaulay* (gemelo del *Clan Macarthur*), de doble hélice, movidas por máquinas de triple expansión combinadas con sendas turbinas de baja, que salieron de los

talleres de la N. E. Marine Engineering Co., de New-castle-on-Tyne. Este buque, de gran rendimiento económico, lo terminó en noviembre de 1936 la Greenock Dockyard Co., de Greenock, y tiene 10,492 ton. brutas, 6,118 netas y 10,975 ton. para carga p. m., midiendo su casco 151'96 m. de eslora máxima y 145'41 entre perpendiculares, 20'17 de manga, 12'25 de puntal de arco y 13'10 de puntal de construcción. Los barcos de la Clan Line frecuentan los puertos de los más diversos países, pero muy singularmente los de la India y África; algunos son frigoríficos notables, ya que sus cámaras cubren cerca de 400,000 pies.

Merece también un recuerdo especial la Ostasiatiska Kompagni, de Copenhague, que es la primera de las Compañías danesas de navegación, no precisamente por el número de sus buques (que en este aspecto es la Forenede Dampskibs-Selskab A-S), sino por la calidad de los mismos, por sus afortunadas iniciativas y por el prestigio adquirido, sobre todo en su antigua línea a Bangkok, para carga y un número de pasajeros limitado. A fines de 1936 poseía 25 grandes barcos—todos a motor—, que sumaban 179,538 ton. br., y con los cuales se mantenía la predicha línea; otra al Japón, y otras dos hacia Australia y Antillas—costa norte del Pacífico—. Los únicos buques que para esta empresa se han construido con posterioridad a 1935 han sido los nombrados *Selandia*, *Kina* y *Korea*. El nombre del primero es muy evocador, pues recuerda al primer *Selandia* (de 4,964 ton. br.), que emprendió sus navegaciones hasta Bangkok al iniciarse el año 1912, y que no se vieron nunca interrumpidas durante veinticinco años; una ruta de 22,000 millas (40,740 km.), que la realizó cincuenta y cinco veces; lo cual equivale a decir que dio casi cincuenta y seis veces la vuelta máxima al Globo (la longitud del Ecuador terrestre es de 40,070 kilómetros), o bien que podía haber realizado tres veces el viaje fantástico de ida y vuelta desde la Tierra a la Luna. La quilla del nuevo *Selandia* se colocó al cumplirse los cinco lustros del primer viaje de su homónimo, (17 de febrero de 1912), terminándose su construcción en los astilleros de Nakskov en el mes de octubre de 1938. Tiene este motobuque 8,482 ton. de registro bruto, 6,673 bajo cubierta, 5,170 netas, y puede cargar 8,400 ton. p. m., midiendo su casco 137'85 m. de eslora total y 131'79 entre perpendiculares, 19'23 de manga y 9'93 y 10'97 de puntales de arco y de construcción, respectivamente. Va movido por una sola hélice, sobre la que actúa un motor Burmeister y Wain, de cinco cilindros y 7,300 caballos en el eje, a 117 revoluciones por minuto, y que da al barco una marcha en servicio de 15 nudos. Merece notarse, porque demuestra el progreso realizado en la construcción de motores del sistema Diesel, el hecho de que este motor del nuevo *Selandia* se ha instalado en una cámara o departamento cuyas dimensiones son prácticamente iguales a las del antiguo, en el cual había dos motores, conectados a sendas hélices propulsoras, y que entre los dos tan sólo desarrollaban 2,500 caballos en el eje y a 140 revoluciones por minuto, dándole una velocidad media de 11 nudos. El *Kina* salió también de los mismos astilleros, en enero de 1939, y son sus respectivos tonelajes registrados: 9,823, 9,126 y 6,159 ton. Su casco mide: 154'92 y 147'42 m. de eslora máxima y entre perpendiculares, respectivamente; 19'87 de manga, 11'83 de puntal de arco y 15'45 de puntal de construcción. Sus bodegas de proa tienen tres cubiertas y dos las de popa, y lleva un motor Burmeister y Wain, de ocho cilindros y 1,642 caballos nominales. La marcha normal de esta motonave es de 16 nudos, por lo cual resulta ser la más veloz de la Ostasiatiska; después de la *Erria*, construida en 1932, de 8,786 ton. br. y con dos motores B. W., con potencia conjunta de 9,300 caballos indicados. La capacidad para carga del *Kina* (incluida, como de costum-

bre, la provisión de combustible líquido) llega a 12,350 ton. p. m. Por último, el *Korea* es gemelo en dimensiones y maquinaria al anterior y se terminó en los astilleros de Nakskov, en octubre de 1939, resultando medir 9,945 ton. br.

Refiriéndonos a empresas navieras muy acreditadas y de largo historial en las rutas hacia el Oriente asiático, sobre todo en lo que concierne a los servicios para carga—por más que bastantes de sus barcos poseen un cierto número de camarotes para pasajeros de clase única—, queremos recordar las que dirige Alfredo Holt, de Liverpool, cuyos buques constituyen la tan popular Blue Funnel Line, que está integrada por la gran flota de la Ocean S. S., Co. (que data de 1865), y por la de la China Mutual Steam Nav. Co., muy eficientes ambas, pero que no se han enriquecido con nuevos y grandes buques durante estos cuatro últimos años. Mas el magnate naviero Alfredo Holt tiene también la dirección de la Glen Line, de Londres, que es otra conocida Empresa de *cargo-liners*, cuya capacidad para carga oscila entre 10,000 y 13,000 ton. p. m. por unidad, y que es una de las que más se han distinguido en la adopción del motor Diesel, en particular desde que Holt se puso al frente de ella, puesto que encargó una serie de ocho motobuques para los servicios hasta el Extremo Oriente. A ella pertenecen los nombrados *Glenroy* y *Glenearn*, de doble hélice, 9,800 ton. br. y 5,900 netas, 147'21 m. de eslora entre perpendiculares y 154'21 de eslora extrema; 20'23 de manga y 11'58 de puntal de construcción, provistos de motores Burmeister-Wain. Sus seis bodegas y los entrepuentes tienen una capacidad de 653,000 pies cúbicos ingleses y en sus tanques del doble fondo puede llevar cada uno más de 1,000 ton. de combustible líquido; disponen de muy espaciosos camarotes para doce pasajeros. Fueron construidos: el *Glenroy*, por la Scotts' S. B. & F. Co., de Greenock, y el *Glenearn*, por la Caledon S. B. and E. Co., de Dundee, terminándose ambos en el año 1938. Otro motobuque notable de esta empresa naviera es el *Breconshire*, que fué construido durante el año 1939, en los astilleros de la Taikoo D. & E. Co. of Hong Kong, Ltd.; nació, pues, por decirlo así, en su propio *habitat*. Tiene 9,776 ton. br., 7,798 bajo cubierta y 5,908 netas, siendo las dimensiones de su casco idénticas a las de los dos *cargo-liners* que se acaban de mencionar. Dispone también de seis bodegas, una de ellas refrigerada, y con 28 maquinillas eléctricas para la carga y descarga, y puntales de acero capaces hasta para pesos de 50 ton. Cada una de sus hélices gemelas está accionada por un motor de seis cilindros Burmeister y Wain, con potencia colectiva de unos 12,000 caballos en el eje y que pueden darle una velocidad de hasta 18 nudos. El *Breconshire* era, junto con el *Glenorchy*, el mayor de los trece buques con que, al finalizar 1939, contaba la Glen Line; todos a motor, menos tres, y de muy buena marcha.

Una compañía naviera dedicada, casi en absoluto, al tráfico con la India inglesa, y cuyos magníficos vapores de carga frecuentan muy especialmente el puerto de Calcuta, es la Brocklebank Line, también de Liverpool. Constituyen su flota 25 vapores de gran capacidad de transporte, y la mayor parte movidos por turbinas, siendo el más moderno de ellos el *Marland*, que se terminó en junio de 1939, en los astilleros de Wm. Hamilton & Co., en Port Glasgow. Mide su casco 150'80 m. de total eslora, 144'98 entre perpendiculares, 19'11 de manga y 10'61 de puntal de construcción, con 7,967 ton. br. y 4,753 netas. Dispone de tres turbinas con reducción sencilla de engranaje a una sola hélice y con una potencia de 1,065 caballos nominales. Puede cargar más de 10,000 ton. de mercancías (peso muerto).

En esta relación somera de las empresas de navegación especialmente dedicadas al comercio con los puer-

tos del mar Árábigo, golfo de Bengala y golfo Pérsico, debe figurar también la prestigiosa Deutsche D.-G. «Hansa», de Bremen, una de las compañías alemanas mejor administradas y que en el año 1913 tenía en servicio 67 buques, los cuales sumaban 338,881 toneladas brutas, a más de otros 11, con 71,300 ton., que se hallaban entonces en construcción. Su flota ha recordado la mayor parte de su eficiencia, progresando sin cesar; de suerte que dispone ahora de 43 buques, entre los cuales se cuentan de hasta 12,215 ton. de porte

movidas por sendos motores Sulzer. La Nederland, por su parte, ha adicionado a su flota, en 1939, el *Java*, barco de 9,250 ton. br., construido en los astilleros Weser, de Bremen, y provisto de dos motores con acoplamiento hidráulico a un solo propulsor. Su capacidad para carga es considerable y posee grandes tanques a popa para el transporte de aceites vegetales. También la Holland-Amerika Lijn, de Rotterdam, destinó al servicio de las Indias a los grandes motobuques, construidos en 1938, en Rotterdam y en Schiedam, respec-



La motonave de carga alemana *Neidenfels*, de 7,838 ton.

o carga y casi todos ellos son vapores. Durante los años 1936-39 se terminaron para esta Compañía once buques (siete a motor y cuatro a vapor), con un tonelaje de registro del orden de las 7,600-7,800 ton. (excepto uno); una capacidad para carga que oscila entre 10,000 y 11,200 ton. p. m. y velocidad normal, en la mayoría, no inferior a 14 nudos. La *Hansa*, que floreció bajo el imperio absoluto del vapor, no se ha olvidado ahora —en esta época del motor de combustión interna, obra de su compatriota el infortunado doctor Diesel— del agente propulsor causa de su prosperidad, sino que ha ido alternando la máquina de aceite con la de vapor, y así, en el año 1939, se construyeron a un tiempo para ella, en los astilleros Weser, de Bremen, el motobuque *Neidenfels* (para el que se adoptó la forma de carena Maier), de 7,838 ton. br., 149'01 × 18'65 × 9'51 m., provisto de dos motores (con doce cilindros) conectados a una sola hélice, y el vapor *Rheinfels*, de 7,600 ton. br., 148 × 18'99 × 11'31 m. (puntal construcción) y velocidad en servicio de 16 nudos (al igual que el *Neidenfels*). En el *Rheinfels* se instaló una máquina alternativa de triple expansión y cuatro cilindros (dos de baja), que exhaustaba el vapor en una turbina de baja presión y con transmisión hidráulica a un solo eje propulsor; esta ingeniosa y económica combinación es la que se ha adoptado desde hace tiempo para los vapores de la *Hansa*.

Las grandes compañías navieras holandesas han procurado siempre estrechar los lazos de su pequeña patria con las muy vastas y ricas islas que poseen desde remota fecha en los mares que se extienden entre Asia y Australia. Ya se ha dicho cómo la Compañía Nederland acaba de nutrir su línea rápida y de lujo desde Europa con el *Oranje*, que representa todavía una mejora de las magníficas motonaves *Marmix van St. Aldegonde* y *Johan van Oldenbarnevelt*, y el Rotterdamsche Lloyd mantiene paralelamente idéntico servicio con las de igual categoría, en la práctica: *Baloeran*, *Dempo* y *Sibajak*. Para esta última empresa se construyó, en los astilleros de Rotterdam, en 1938, el *Japara*, y en 1939, en los de Flushing, el *Bantam*, dos grandes buques para carga, de 9,312 ton. br. y de doble hélice,

doble hélice, accionados por motores Werkspoor y con 16 cilindros en conjunto, *Straat Soenda* y *Straat Malakka*, matriculados en Batavia y construidos en 1938 y 1939, respectivamente, ambos de 6,439 toneladas brutas y 8,639 ton. para carga (p. m.). Otra empresa naviera holandesa de elevada reputación en los mares del Oriente asiático, la Java-China-Japan Lijn, ha añadido a su flota de grandiosos barcos para carga (desde 8,000 hasta 15,000 ton. p. m.) y para pasaje indoesiático, sobre todo, al buque a motor *Tjitalengka*, de 10,972 ton. br. y 6,623 netas, que en mayo de 1939 se terminó en Amsterdam y cuyo casco mide 138'65 × 19'71 × 11'73 m.; los buques de esta Compañía están inscritos en Batavia.

La Marina mercante francesa no adicionó ninguna unidad de gran envergadura a sus líneas hacia el Extremo Oriente durante estos postreros años; pero mantuvo sus servicios a buena altura con buques de la categoría del *Aramis* y del *Félicx Roussel*, de 17,500 toneladas brutas, movidos por máquinas de aceite y de 17 nudos de marcha. Tampoco las Compañías italianas enriquecieron dichas líneas con nuevos barcos de gran tonelaje; pero sí que el Lloyd Triestino destinó al servicio hacia China y Japón a buques tan notables como la elegantísima motonave *Victoria* (13,098 toneladas brutas y 22 nudos), reputada durante bastantes años como la más rápida del mundo; así como a los acreditados transatlánticos *Conte Verde* (18,765 toneladas brutas) y *Conte Rosso* (17,879), que en sus primeros años formaron parte del Lloyd Sabaud —tan conocido en el litoral español del Mediterráneo— y a los que antes de incorporarlos a la larga línea del Oriente de Asia se les mejoró su maquinaria, instalándoles alguna caldera de muy elevada presión y turbinas a vapor complementarias, con lo cual su marcha normal en servicio mejoró algo, y se considera que, a pesar de sus años, no es ahora inferior a 19'5 nudos.

LÍNEAS A LOS PUERTOS DE ÁFRICA

El comercio con el Continente africano, en sus diversas regiones, ha ido prosperando desde hace largos años con ritmo muy acelerado, aun a despecho de

Marina mercante



El transatlántico *Nieuw Amsterdam*, de 36,287 ton.,
el mayor de la flota holandesa



El *Pretoria Castle*, de 17,392 ton., para carga
y pasajeros



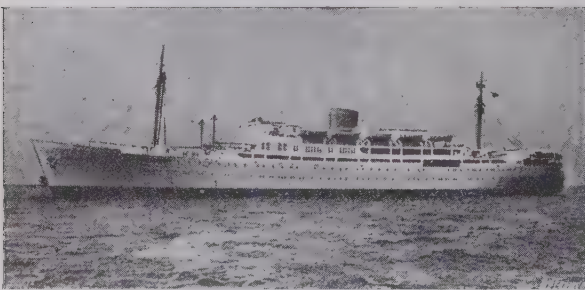
El buque frutero *Richmond Castle*, de 7,798 ton.



El correo a motor *Capetown Castle*, de 27,000 ton.

trastornos territoriales y políticos innecesarios, así como de las trabas impuestas modernamente al comercio internacional. Las vastas y algunas muy ricas posesiones británicas esparcidas por doquier en África, y, sobre todo, el Dominio de la Unión Sudafricana, sirvieron de base al gran incremento de las líneas de navegación inglesas. Tampoco desdénaron Francia y Bélgica la oportunidad de sus posesiones africanas para reforzar el tráfico marítimo bajo sus respectivos pabellones, y Alemania, muy en particular, aprovechó para ello las colonias que, al fin, en 1884, pudo adquirir en el *Continente negro*, irradiando desde allí sus ac-

tal de arqueó y 15'24 el de construcción, con 27,000 toneladas brutas, 19,715 bajo cubierta y 16,454 netas. Capacidad para carga, 15,087 ton. p. m. (incluidas 3,733 de combustible líquido, para el consumo del barco). Se le montaron, al igual que en los dos primeros, dos motores Burmeister y Wain, con diez cilindros cada uno, de 660 mm. de diámetro y 1,500 de carrera, los cuales mueven sendas hélices y desarrollan en conjunto 30,000 caballos indicados, dando al buque una marcha de 21 nudos en servicio. En las lujosas cámaras de estas motonaves pueden acomodarse en óptimas condiciones 291 pasajeros de 1.ª clase y 492 de la denominada *cabin class*. El *Capetown Castle* debe ser considerado como un importante frigorífico, puesto que dispone de 17 cámaras, con una capacidad colectiva de 344,619 pies cúbicos; sus dos buques hermanos poseen idéntica instalación, muy útil para el transporte de carne congelada y, sobre todo, frutas.



El *Baudouinville*, correo belga movido a motor, de 13,761 ton.

tividades con tenacidad y certera visión. Italia, por último, no cesó en mejorar sus servicios marítimos hasta las más lejanas costas de África y dió un golpe de gran audacia, y precursor de acontecimientos sensacionales, cuando estableció, a partir del 6 de febrero de 1934, la línea rápida hasta la Colonia del Cabo —*Espresso Sud Africa*, como la denominó—, con los lujosos vapores transatlánticos *Giulio Cesare* (de 21,900 toneladas brutas) y *Dulio* (23,635), cuya velocidad oscila entre 19'5 y 20 nudos, los cuales habían servido con gran éxito hasta entonces la línea del Río de la Plata y cuyas cámaras fueron un tanto reformadas, a fin de adaptarlas a la nueva ruta. Su puesto en el servicio a Buenos Aires lo ocupan ahora el vapor *Conte Grande* (23,861 ton. br. y 20'5 nudos) y, a veces, la motonave *Augustus* (30,418 y 18'5), junto con las más recientes motonaves *Neptunia* y *Oceania* (19,500 y 20'5). Por su parte, los japoneses —aunque sin posesiones coloniales en África— tampoco las han descuidado; así que sus buques frecuentan los puertos africanos y llaman la atención, sobre todo, los dos servicios que la Osaka Shosen Kaisha tiene establecidos: uno, hacia los puertos del este y sur de África, con prolongación a los del Río de la Plata, Brasil y retorno por igual camino, y otro, con numerosísimas escalas, desde Durban hasta el puerto francés de Dakar.

Como puede suponerse, la sociedad que tiene a su cargo los servicios regulares entre Inglaterra y los puertos de la Unión Sudafricana (que datan ya de 1815) y que no es otra que la tan conocida Union-Castle Mail Steamship Co. —fusión feliz, en el año 1900, de las empresas Union Company (en la ruta del Cabo desde 1857) y Castle Company (también en ella desde enero de 1872)— no quiso quedar postergada, ni hasta igualada, en ningún aspecto, y así fué como en febrero y en mayo de 1936 tuvo ya en disposición de prestar servicio a los dos magníficos buques a motor *Stirling Castle* y *Athlone Castle*, de 25,500 ton. br., que fueron seguidos por el *Capetown Castle*, en abril de 1938. Estos tres motobuques son prácticamente iguales y proceden de los astilleros de Harland y Wolff, en Belfast. Las dimensiones del último son, en concreto, las que siguen: 223'71 m. de eslora máxima y 214'23 entre perpendiculares, 25'14 de manga, 12'80 de pun-

Wain, de dos tiempos y doble efecto y 8,000 caballos sobre el eje; cada motor tiene ocho cilindros de 620 milímetros de diámetro y 1,400 de curso. Se le asigna una velocidad en la mar de 18'5 nudos y su capacidad para carga es considerable, poseyendo once cámaras frigoríficas, cuya cabida de conjunto es de 178,680 pies cúbicos.

La Union-Castle Mail S. S. Co. agregó también a su excelente flota, en junio y agosto de 1936, a los dos motobuques gemelos *Dunmoltar Castle* y *Dunvegan Castle*, salidos de los predichos astilleros de Belfast, de 15,007 ton. br. y 9,181 netas, 170'68 m. de eslora total y 164'58 entre perpendiculares, 21'91 de manga y 13'25 de puntal de construcción. Un par de motores B.-W., con 18 cilindros en total, accionan en cada una de sus dos hélices y le dan una marcha de 16 nudos en servicio. Capacidad para carga por unidad, 10,489 toneladas p. m. (de ellas, 2,170 para combustible) y 12 cámaras frigoríficas cada buque, cuya cabida es de unos 200,000 pies cúbicos. Por último, en febrero de 1939, quedó listo el buque para carga *Richmond Castle*, de idéntica procedencia y movido su propulsor por un motor B.-W. de ocho cilindros y capaz para darle en la mar una velocidad de 16'5 nudos. Dispone también de cuatro cubiertas y mide 144'53 m. de eslora máxima, 139'41 de eslora entre perpendiculares, 19'29 de manga y 11'28 de puntal de construcción. Tiene 7,798 ton. de total arqueó, 6,963 bajo cubierta y 4,728 netas. Puede cargar 9,191 ton. p. m. (incluidas 1,363 ton. de *oil fuel*) y resulta ser un notable barco frigorífico, por disponer de 21 cámaras, cuya cubicación alcanza la elevada cifra de 403,161 pies.

En Amberes-Hoboken, y por la Soc. Anom. John Cockerill, se terminó, en julio de 1939, el barco a motores *Baudouinville*, para la Compagnie Maritime Belge, y destinado al comercio con el Congo. Su casco, de forma Maier y con tres cubiertas completas, mide 164'91 m. de eslora total y 155'95 entre perpendiculares, 20'69 de manga y 11'40 de puntal de construcción, con 13,761 ton. br. y 8,240 netas. Mueven sus dos hélices sendos motores Burmeister-Wain, de nueve cilindros cada uno y que fueron construidos por la firma Cockerill en sus talleres de Seraing. La potencia máxima de cada motor es de 5,810 caballos sobre el

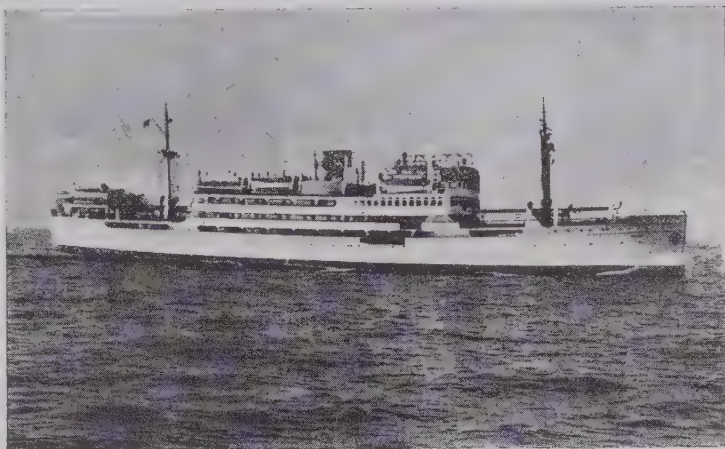
eje: a 110 revoluciones por minuto, desarrollan, en conjunto, unos 9,000 caballos, correspondiendo a esta potencia una velocidad media de 17 nudos. Dispone el *Baudouinville* de excelentes cámaras para 179 pasajeros de 1.ª clase, 116 de 2.ª y 100 de 3.ª; compónese su dotación de 252 individuos. Sus bodegas tienen 9,140 metros cúbicos, y de ellos 720 en cámaras frigoríficas, sin contar las de las provisiones, que alcanzan 825. La Compagnie Maritime Belge había ya remozado los vapores-correos *Albertville* y *Leopoldville*, de más de 11,000 ton. br., y procuró adaptarlos a la forma Maier.

El pabellón alemán ha estado, desde hace varios decenios, muy bien representado en los servicios de navegación hasta los más pequeños puertos africanos, merced a las empresas Woermann-Linie y Deutsche Ostafrika Linie, que antes de la guerra de 1914 llegaron a reunir más de 60 vapores, que sumaban muy cerca de 250,000 ton. de registro bruto. Los más notables buques para pasajeros, y con gran capacidad para carga, incorporados a estas líneas, son los vapores a turbinas *Pretoria* y *Windhuk*, de 16,662 ton. br. y 9,572 netas, cuyo casco mide 166'95 m. de eslora entre perpendiculares, 22'09 de manga y 9'60 de puntal de arqueo. Mueven sus dos propulsores seis turbinas, con engranaje sencillo de reducción y potencia colectiva de 4,050 caballos nominales, que fueron construidas, al igual que los cascos, por la acreditada firma de Hamburgo Blohm & Voss, en 1936. Son vapores muy adecuados para navegar por los mares tropicales.

Merecen un especial y elogioso recuerdo los tres barcos gemelos a motores que, según se indicó antes, hizo construir la importantísima Empresa naviera de Amsterdam-Batavia Koninklijke Paketvaart Maatschappij para la activa línea regular que mantiene entre Java y los puertos del este y sur de África (desde Mombasa hasta Capetown) y a los de las islas de Madagascar, Mauricio, Reunión, Seychelles y Rodríguez. Llámense estos motobuques *Boissevain*, *Ruys* y *Tegelberg*, de 14,150 ton. br. y 8,669 netas, y sus cascos miden 163'67 m. de eslora entre perpendiculares, 22 de manga y 11'06 de puntal de arqueo. Fueron construidos los tres durante el año 1937, en los astilleros de Hamburgo, Flushing y Amsterdam, respectivamente, y con miras especiales para la navegación por los trópicos. Son barcos de tres hélices, movida cada una por un motor Sulzer de ocho cilindros; la velocidad en servicio es de 17 nudos. Su capacidad para carga llega a toneladas p. m. 11,930, y pueden conducir un crecido número de pasajeros, en particular indígenas.

Entre los barcos recién destinados a las líneas de África ocupan un puesto distinguido los dos gemelos *Fernando Poo* y *Dómine*, construidos durante el año 1935 en los astilleros bilbaínos de la Compañía Euskalduna y de la Sociedad Española de Construcción Naval, respectivamente, y por encargo de la Compañía Trasmediterránea, que los incorporó a la línea hasta nuestras posesiones del golfo de Guinea, equipándolos con esmero para los servicios de pasaje y

carga. Son buques de 6,914 ton. br. y 3,866 netas, y sus elegantes cascos miden 119'38 m. de eslora entre perpendiculares, 16'40 de manga, 8'85 de puntal y 6'67 de calado. Desplazan 9,300 ton., pueden cargar 4,300 ton. p. m. y las hélices gemelas de estas motonaves están accionadas por sendos motores Diesel-Krupp, de cuatro tiempos, simple efecto y sin compresor, cada uno con seis cilindros de 620 mm. de diá-



La motonave española *Dómine*, de 6,914 ton.

metro y 1,150 de curso, y cuya potencia a 120 revoluciones por minuto es de 2,500 caballos efectivos; durante las pruebas, desarrollaron 5,400 caballos a 127 revoluciones por minuto. Estos cuatro motores fueron construidos en los antiguos y acreditados talleres de La Maquinista Terrestre y Marítima, de Barcelona, en el curso de los años 1934 y 1935. En sus bonitas cámaras pueden alojarse 58 pasajeros de 1.ª clase, 40 de 2.ª y 36 de 3.ª; admiten también 300 pasajeros negros en los entrepuentes, y la dotación compónese de 101 individuos. La vida del *Fernando Poo* fué muy efímera, puesto que en octubre de 1936, y cuando realizaba su segundo viaje, fué cañoneado y hundido en la bahía de Bata (Guinea española) por el pequeño motobuque armado *Ciudad de Mahón* (de la Trasmediterránea); pero, en cambio, el *Dómine* resultó afortunado, ya que se le armó como crucero auxiliar, prestando valiosos y múltiples servicios a la España nacional durante la heroica Guerra de liberación. Ambos buques alcanzaron en pruebas una marcha de 16'5 nudos.

La Marina mercante francesa ha seguido prestando sus servicios regulares con las colonias del oeste africano y con las del este. La línea hacia estas últimas siguió ocupando un rango muy distinguido merced a los buques de hélices gemelas, accionados por motores Burmeister-Wain, de 8,500 a 10,125 caballos indicados, *Jean Laborde*, *Maréchal Joffre* y *Président Doumer* (de 11,591, 11,732 y 11,898 ton. br., respectivamente; 6,000 ton. de carga p. m., alojamiento para cerca de 900 pasajeros, en seis distintas clases, y 17 nudos de marcha); los cuales fueron encargados por la prestigiosa y antigua empresa de Marsella Messageries Maritimes para el servicio a la costa oriental de África, Madagascar y Reunión.

LÍNEAS A AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA

Estas líneas o *derrotas*, que son las más extensas que pueden trazarse sobre el globo terráqueo, puesto que conducen hasta los mares de los Antípodas, fueron las

que más resistieron a la invasión del barco movido a máquina. Aun después de la apertura del canal de Suez, hasta que se logró rebajar el consumo de carbón en los vapores, no pudieron éstos frecuentarlas. El evo-

10'36 (34 pies). Tiene 27,155 ton. de registro bruto y 15,813 netas; desplaza 36,000 ton. y su capacidad para carga llega a 22,721 ton. p. m., de las cuales 5,361 corresponden a su provisión de combustible líquido.



La motonave inglesa *Dominion Monarch*, de 27,155 ton.

cador velero halló, en cambio, en ellas un refugio acogedor, y estas rutas hicieron florecer con exuberancia la pericia marinera merced a la emulación que despertaban por llevar a feliz término y con rapidez tan largas travesías y a la tenaz lucha contra mares muy bravas y tempestuosas que se encuentran, indelectiblemente, al cruzar el Océano Antártico en sus diversos sectores y, sobre todo, desde Australia al cabo de Hornos.

A las rutas que conducen, tanto por el cabo de Buena Esperanza como por el canal de Suez, hacia el Continente australiano y las pintorescas, ricas y muy salustíferas islas de Nueva Zelanda se destinaron desde 1936 notables barcos, así para pasajeros como para carga; sobre todo, grandes buques frigoríficos. Entre ellos, sin duda que los que más descuellan son el motobuque *Dominion Monarch*, que fué el más importante buque a motores británico del año 1939, y el lujoso *liner* a turbinas *Orcades*.

El *Dominion Monarch* fué lanzado a las aguas de Tyne desde las gradas de Swan, Hunter & Wigham Richardson, Ltd., de Newcastle, el 27 de febrero de 1938; concluyó sus pruebas en enero de 1939 y entró en servicio al mes siguiente. Sus armadores —tan veteranos como destacados en las líneas hacia los Antipodas—, la Shaw, Savill and Albion Co., lo destinaron para que uniese a la Gran Bretaña con los Dominios de África del Sur, Australia y Nueva Zelanda. Merece notarse que es uno de los más grandes motobuques que se han construido; el mayor *liner* que va a los Dominios británicos (excepto al Canadá) y también el mayor barco que hasta el presente ha seguido la ruta del cabo de Buena Esperanza. El *Dominion Monarch* mide 207'86 m. de eslora, 25'75 de manga y 14'78 de puntal hasta la cubierta de mamparos, con un calado de

de diámetro y un curso combinado de 2,250 mm. En servicio normal desarrollan, en conjunto, 25,000 caballos sobre los ejes, pero pueden llegar hasta 32,000. Es la instalación más potente de motores Doxford que se ha hecho hasta hoy en barcos para pasajeros, y garantizan al *Dominion Monarch* una marcha normal de 21 nudos; muy notable es su gran radio de acción.

La Orient Line dispone hoy en día de una serie de grandes vapores a turbinas, desde 20,000 a 24,000 toneladas de total arqueo. La Orient Line, que muy pronto escogió la ruta del canal de Suez, se ha distinguido siempre por su esmerado servicio para pasajeros, por las excelentes condiciones marineras y la gran velocidad de sus barcos, no menos que por el refinado gusto de sus cámaras. En este último aspecto cabe mencionar al *Ophir*, de 6,814 ton. br. y 18 nudos, que se terminó en 1891 y que fué el primer buque para pasajeros de hélices gemelas que pasó por el ca-



El buque inglés *Orion*, de 23,371 ton., movido a turbinas

nal de Suez. Profusa y lujosamente decorado, sobresalió mucho en su tiempo, y hasta en 1901 fué elegido por el Almirantazgo para que condujese al duque y a la duquesa de York (a partir del 6 de mayo de 1910,

el rey Jorge V) a Australia, con ocasión de la apertura del Parlamento de aquel Estado federal o Dominio, llevándoles después a Nueva Zelanda, Sud África y Canadá. La última adición a la acreditada flota de la Orient Steam Navigation Co. ha sido la del vapor, de 23,456 toneladas brutas y 14,029 netas, *Orcades*; el cual se terminó en julio de 1937, en los astilleros que en Barrow-in-Furness posee el potente sindicato Vickers-Armstrongs, Ltd. Pertenece este *liner* al tipo *Orion*, de 28,500 ton. de desplazamiento, y mide su elegante casco 202'52 m. de total eslora, 194'85 entre perpendiculares, 25'05 de manga, 11'58 de puntal de construcción y 9'20 de calado: el puente superior de paseo tiene 99 m. de largo. Dispone de seis turbinas, acopladas, por reducción sencilla de engranaje, a dos ejes propulsores, con potencia total de 4,912 caballos nominales, que dan al buque una velocidad en servicio de 20 nudos bien garantidos. Sus calderas trabajan a 450 libras por pulgada² y tienen una superficie de caldeo de 37,030 pies². La instalación frigorífica es importante, ya que comprende 19 cámaras con 208,190 pies cúbicos.

Una de las empresas navieras de mayor renombre entre las dedicadas al comercio con Australia es la Commonwealth and Dominion Line, más conocida aún por Port Line, domiciliada en Londres y cuya formación sólo data de 1913, si bien agrupó entonces las actividades de las cuatro familias inglesas Tyser, Corry, Royden y Milburn, de largo abolengo marítimo y cuyos buques recorrían desde lejana fecha todos los océanos. Pues bien; la Port Line, que dispone de una flota de 28 grandiosos vapores o motobuques (por mitad, aproximadamente), desde 10,200 a 12,400 ton. de carga (p. m.) y con un reducido número de camarotes muy cómodos para pasajeros de clase, la ha engrosado durante estos últimos años con varios notables buques, siendo el mayor de ellos y uno de los tres más veloces que integran la flota el *Port Jackson*, que tiene 9,687 ton. br. y 5,826 netas, pudiendo cargar 10,905 toneladas peso muerto. Terminó en enero de 1937, en Newcastle-on-Tyne, por Swan Hunter & Wigham Richardson, Ltd., y su sólido casco de acero mide me-

nominales. Cuéntase entre los frigoríficos notables, merced a sus 23 cámaras y 494,751 pies³; en este aspecto es el primero de la Port Line, si bien tienen todos una capacidad frigorífica superior a los 340,000 pies cúbicos.



El buque de carga australiano *Barwon*, de 4,239 ton.

Otro *cargo-liner* notable destinado a las rutas de Australia es el *Perthshire*, terminado en julio de 1936 por la Dockyard Co., Ltd., de Greenock, para la Scottish Shire Line, de Glasgow. Es un vapor de dos hélices, accionadas por sendas máquinas de triple, en combinación con turbinas de baja presión y con potencia de 1,585 caballos nominales. Tiene 151'93 m. de extrema eslora y 145'41 entre perpendiculares, 20'17 de manga y 13'10 de puntal de construcción, con 10,496 ton. br., 6,121 netas y 11,025 ton. de carga p. m.; es un importante buque frigorífico, puesto que sus cámaras cubican 396,050 pies.

La Shaw, Savill & Albion Co., Ltd., que fundaron en 1858 Walter Savill y R. E. Shaw, y que es la más antigua de las empresas navieras que se dedicaron a la ruta de Nueva Zelanda, ha engrosado su flota durante los años 1938 y 1939 con los dos notables motobuques *Waimarana* y *Waiotira*, que se terminaron, respectivamente, en octubre y noviembre de los citados años en los astilleros de Harland & Wolff, en Belfast. Son barcos de 12,843 ton. br. y 7,850 netas, midiendo sus cascos 163'41 m. de máxima eslora y 157'54 entre perpendiculares, 21'45 de manga y 12'40 de puntal hasta la cubierta alta. Mueven sus hélices gemelas sendos motores, con potencia de 2,463 caballos nominales; velocidad en servicio, 17'5 nudos. Cada uno de estos buques posee 28 cámaras frigoríficas, cuya respectiva capacidad alcanza 484,545 y 484,830 pies cúbicos.

Prueba fehaciente del intenso tráfico de pasajeros y mercancías que se desarrolla entre Australia y Nueva Zelanda la constituye el vapor de dos hélices y gran velocidad *Awatea*, puesto en servicio por la Union Steam Ship Company of New Zealand entre los puertos de Sydney (N. S. W.) y Wellington y Auckland. Lo terminó, a mediados de 1936, el consorcio Vickers-Armstrongs, Ltd., en sus astilleros de Barrow-in-Furness. Es un buque de 13,482 ton. br., 7,929 netas y con un desplazamiento de 16,000 ton.; mide 160'71 m. de eslora entre perpendiculares, 22'61 de manga y 10'85 de puntal de construcción, y está movido por dos juegos de turbinas, con reducción sencilla de engranaje y que desarrollan 20,000 caballos sobre los ejes propulsores a 125 revoluciones por minuto.



El *Awatea*, de 13,482 ton., movido a turbinas

tros 158'85 de máxima eslora, 152'57 entre perpendiculares, 20'78 de manga y 10'18 de puntal de construcción. Dispone de dos hélices movidas por motores de aceite con ocho cilindros y potencia de 2,025 caballos

Puede alcanzar una velocidad de 22'25 nudos (41'2 kilómetros). Dispone de lujosas y cómodas cámaras para 377 pasajeros de 1.ª clase, 151 de clase turista y 38 de 3.ª Sin duda que, contra lo que muchos se ima-

ginan, navegan por los mares de los antípodas buen número de barcos notables y provistos de los últimos adelantos, cual el *Rangitira*, de 6,152 toneladas brutas, 123'77 m., y de la misma Compañía armadora del *Awatea*, y que, botado al agua en Barrow el 16 de abril de 1931, fué encargado con miras principalmente al servicio entre Wellington y Lyttelton —en Nueva Zelanda—, siendo el primer barco con maquinaria turbo-eléctrica que se construyó en la Gran Bretaña para un servicio semejante. En las pruebas alcanzó 22 nudos y puede conducir 720 pasajeros de 1.ª clase y 236 de 2.ª. A la citada Compañía le corresponde la gloria de haber incorporado a su numerosa flota, en 1925, el primer buque a motores para pasajeros, de gran tonelaje y crecida velocidad que hubo en el mundo, el cual fué el *Aorangi*, de 17,491 toneladas brutas, 182'88 m. de máxima eslora y 18'5 nudos en pruebas. Se le dedicó al servicio entre Victoria (Vancouver) y Sydney (N. S. W.) y solía hacer esta travesía (con escalas en Honolulu, Suva-Fidji y Auckland) en veinte días y con una marcha media de 17 nudos. Presto alcanzó la singladura *record* de 436 millas (18 millas largas por hora), y su provisión de aceite le permite hacer el viaje redondo —unas 15,000 millas— sin repostarse.

Como barco de carga de reciente construcción, dedicado con preferencia a navegar por el Océano Pacífico del Sur, se reproduce en estas páginas el vapor inglés *Barwon*, que se terminó en septiembre de 1939, en Dundee (Escocia), por la Caledon S. B. & E. Co., para los armadores de Melbourne Huddart Parker, Ltd. Es un barco de 4,239 ton. br. y 2,391 netas, movida su hélice por una máquina de triple expansión combinada con una turbina de baja. Mide su casco 115'29 m. de total eslora y 111'88 entre perpendiculares, 15'33 de manga y 8'30 de puntal de construcción.

Ante la imposibilidad de ir detallando los muchos y notables buques que no tan sólo para carga, sino para pasajeros, se han ido incorporando a las rutas que desde Europa, y también desde Norteamérica, se dirigen hacia Australia y Nueva Zelanda, se anotarán a continuación los principales barcos frigoríficos con que la Marina mercante británica se enriqueció en el curso de los años 1936-39, como presagiando los tiempos amargos que se avecinaban y que en tan apurado trance iban a poner el complicado abastecimiento de la Gran Bretaña. Los frigoríficos que se han terminado durante los cuatro años mencionados y cuyas cámaras tienen una capacidad que excede al medio millón de pies cúbicos, constan en la lista de la página siguiente, la cual demuestra, muy a las claras, cómo todos responden a un tipo básico muy bien estudiado.

Estos novísimos *Empire Food Ships* siguen con preferencia las rutas de Australia y Nueva Zelanda, por más que también frecuentan la de Sudamérica. La flota de barcos frigoríficos que visita los puertos de los Antípodas, de los Dominios de Australia y Nueva Zelanda, es verdaderamente espléndida, puesto que además de los que se mencionaron en los comienzos de esta monografía, al hacer una breve reseña del desarrollo de este tipo de buque, tan útil como ingenioso, y de los que acaban de relacionarse; las grandes Compañías de navegación que se dedican exclusivamente a estas rutas hasta los mares más apartados, disponen de un conjunto de frigoríficos de gran capacidad y eficiencia, y así la Shaw, Savill and Albion Co. cuenta entre su flota a los barcos nombrados *Waiwera*, *Wairangi* y *Wai-pawa*, que se terminaron en 1934 y 1931, y que tienen un espacio frigorífico de 522,500 pies³; la New Zealand Shipping Co. posee desde hace años las tres grandes motonaves de la clase *Rangitane*, con unos 433,000 pies cúbicos por unidad en sus cámaras frigoríficas, a las que siguieron muy presto las tres de la clase *Otaio*, con unos 428,000, y a la altura de ambas

Compañías están, en realidad, la Federal Steam Nav. Co. y la Port Line, dedicadas al tráfico con Australia y Nueva Zelanda.

Los buques frigoríficos están también muy bien representados en las rutas del África del Sur y, en menor escala, en las del Extremo Oriente. Los más modernos y grandes barcos de este género están movidos por máquinas de aceite o Diesel, y su velocidad en servicio suele oscilar entre 16 y 17 nudos.

Por último, durante estos postreros años han sido mejoradas o ampliadas las instalaciones frigoríficas de algunos grandes buques; tal se hizo en los de la Blue Star Line: *Almeda Star*, *Andalucia Star* y *Avila Star*; en *El Argentino*, del Sindicato naviero Furness, y en algún otro.

LA NAVEGACIÓN POR EL OCEANO PACÍFICO.—LÍNEAS REGULARES ALREDEDOR DEL GLOBO

Si se examinaba, hace unos pocos decenios, un planisferio en el que se hubiesen trazado las rutas que seguían los principales servicios de navegación que había entonces establecidos en el mundo, notábase en seguida una extraordinaria densidad a través del Océano Atlántico, con disminución sensible desde Norte a Sur, así como otra región de gran intensidad desde Europa hacia la India y Extremo Oriente. Las líneas hacia los mares de los Antípodas eran pocas todavía, y las transpacificas, con ser algo numerosas, no acusaban, empero, una gran densidad. Mas la situación en el Océano Pacífico varió mucho a partir de la guerra mundial de 1914-1918; los servicios por el más vasto de los océanos fuéronse multiplicando en todas direcciones, y la apertura del canal de Panamá —si bien desoló la zona más austral del Grande Océano— facilitó sobremanera la intensificación del tráfico en todas las restantes zonas del Pacífico, así como el establecimiento de líneas regulares que circunvalasen el Planeta. Ya se apuntó cómo, merced al gran canal interoceánico —tan suspirado, desde hacía años, comercial y militarmente— los puertos de las costas occidentales de América son ahora mucho más visitados, por haberse prolongado hacia el norte y el sur de Panamá numerosos servicios que fatalmente morían antes en el fondo del mar Caribe.

Mas dejando a un lado esas líneas que siguen los bordes orientales y occidentales del Grande Océano, existen muchas otras que atraviesan con regularidad el que es *rey de los océanos*, por sus zonas septentrional y central, y no precisamente bajo pabellón japonés, sino bajo el de algunos otros Estados, cual el inglés y el norteamericano. A la Canadian Pacific Steamships, Limited, pertenece el *Empress of Japan*, que con sus 26,032 ton. br. mantiene aún la primacía de tonelaje y velocidad en los servicios transpacificos desde mayo de 1930, y este magnífico vapor a turbinas, al ir desde Yokohama a Vancouver en sólo 7 días y 20 horas, estableció un verdadero *record* sobre el Grande Océano. Los barcos de las líneas inglesas Bank y Silver, y alguna norteamericana y noruega, cruzan también este Océano desde uno a otro Continente. Sin embargo, hay que reconocer que corresponde, sin disputa, a la Marina mercante del Japón el primer puesto en la navegación por el Pacífico, que constituye en casi todas sus regiones su propio *hábitat* y su zona natural de influencia. Las poderosas Empresas Nippon Yusen Kaisha y Osaka Shosen Kaisha, como también la Mitsui Bussan Kaisha (que dispone de un crecido número de buques de gran capacidad para carga y casi todos a motor, algunos de más de 8,000 y 9,000 toneladas brutas y velocidad de 16'5-17'5 nudos); la Kokusai Kisen Kabushiki Kaisha (con sus 21 grandes motores y vapores desde 4,000 hasta 9,300 toneladas brutas) y alguna otra, ejercen un papel preponderante en el tráfico de pasajeros y mercancías a tra-

Nombre del buque	Eslera máxima	Fslera entre perpendiculares	Manga	Puntal hasta la cubierta alta (4)	Tonelaje bruto	Tonelaje neto	Núm. de cámaras frigoríficas	Capacidad de las máquinas en caballos	Potencia de los motores en caballos nominales	Año y mes en que se terminó su construcción	Constructores y emplazamiento de los astilleros	Armadores: residencia
<i>Dunedin Star</i> ...	167'93	161'53	21'45	10'67*	11,168	6,853	33	562,306	2,516	1936- 2	Cammell, Laird & Co., Ltd. (Birkenhead)	Blue Star Line (Londres)
<i>Sydney Star</i> ...	165'43	159'76	21'45	13'22	12,696	9,225	33	557,532	2,463	1936- 3	Harland & Wolff, Ltd. (Belfast)	Frederick Leyland & Co. (Liverpool)
<i>Melbourne Star</i>	167'26	161'53	21'45	12'19	11,076	6,788	33	558,706	2,806	1936-11	Cammell, Laird & Co., Ltd. (Birkenhead)	Blue Star Line (Londres)
<i>Essex</i>	—	162'20	21'45	13'13	13,647	8,273	32	516,709	2,538	1936-12	John Brown & Co., Ltd. (Clydebank)	Peninsular and Oriental S. Nav. Co. (Londres)
<i>Brisbane Star</i> ..	167'26	161'53	21'45	12'19	12,791	7,948	33	559,298	2,806	1937- 1	Cammell, Laird & Co., Ltd. (Birkenhead)	Blue Star Line (Londres)
<i>Sussex</i>	—	162'20	21'45	13'13	13,647	8,263	32	516,709	2,538	1937- 2	John Brown & Co., Ltd. (Clydebank)	Peninsular and Oriental S. Nav. Co. (Londres)
<i>Beacon Grange</i> ..	141'57	136'39	19'96	11'64*	10,119	6,221	62	584,740	1,006	1938- 5	Hawthorn, Leslie & Co., Ltd. (Newcastle-on-Tyne)	Houlder Line (Furness) (Londres)
<i>Wellington Star</i>	169'21	163'21	21'45	13'22	13,212	9,422	32	636,919	2,463	1939- 9	Harland & Wolff, Ltd. (Belfast)	Blue Star Line (Londres)
<i>Suffolk</i>	168'02	162'20	21'45	14'47	13,890	8,432	26	533,269	2,538	1939- 9	John Brown & Co., Ltd. (Clydebank)	Federal Steam Nav. Co. (Londres)
<i>Auckland Star</i> ..	169'21	163'21	21'45	13'22	13,212	9,435	32	636,919	2,463	1939-11	Harland & Wolff, Ltd. (Belfast)	Blue Star Line (Londres)

Todos estos barcos frigoríficos son de doble hélice.

(4) El asterisco que acompaña a algunas cifras indica que el puntal que se designa es hasta la cubierta principal.

vés del incommensurable pílagro, que constituye por sí solo casi un hemisferio. Al finalizar el mes de septiembre de 1939, a causa de la situación internacional y de las restricciones al comercio por doquier impuestas, el tonelaje japonés operante en otros océanos había descendido a menos de 1.000.000 de ton. Ya el *Japan Year Book*, 1939, decía que, debido a las circunstancias del momento, a las hostilidades de China, etc., el tonelaje de buques japoneses ocupado en navegaciones por los mares cercanos al Japón había pasado de 2.000.000 a 3.500.000, por la transferencia de 500.000 ton., y a unas 900.000 procedentes de nuevas construcciones.

Precisa reconocer que las compañías navieras no pueden permitirse en el Océano Pacífico los alardes y dispendios que les es dable hacer en el Atlántico, en particular en esa zona septentrional de este último; pero, aun reconociendo este hecho, precisa proclamar que desde hace media centuria cruzan el Grande Océano, con perfecta regularidad, buques muy notables y veloces. Y a propósito de este hecho indiscutible, será oportuno observar que, si bien el pasaje no puede soportar en el Pacífico los gastos tan crecidos que consigo llevan los barcos ultrarápidos y ultralujos, se verifica a través de tan inmenso océano el transporte de una mercancía valiosísima y que constituye una base económica muy firme para las empresas que hacen el servicio entre el Japón y Norteamérica; esta mercancía es la seda. Cuando, al iniciarse el postrer decenio del pasado siglo XIX, estableció la Canadian Pacific la línea rápida a través del Pacífico septentrional con sus tres magníficos y veloces vapores *Empress*—que tanta sensación produjeron en todo el mundo marítimo— el transporte de la seda cruda o en rama desde el Japón fué, en realidad, el más firme sostén que halló para su mantenimiento, y desde entonces las cosas siguen igual o poco menos. Merced al gran valor y escaso volumen de esta mercancía, puede ser ésta conducida con facilidad en los rápidos barcos para pasajeros, y así tan sólo el ahorro que se obtiene en el seguro paga algún nudo de velocidad. Nótese, además, que, a diferencia de lo que ocurre con otros cargamentos caros, no requiere la seda cruda precauciones extraordinarias para su transporte seguro, si bien debe ser tratada con cuidado. Esta influencia que la seda ejerce en el comercio del Pacífico septentrional no puede sorprender, ya que, por un lado, una de las más preeminentes industrias del Japón es la cría del gusano de seda y la fabricación de tejidos con dicha fibra; en tanto que, por otro, el mercado norteamericano resulta un consumidor incomparable. La seda cruda o en rama es el más importante producto japonés de exportación y representa el 37 por 100 de la totalidad de su comercio exterior. El Japón suministra alrededor del 60 por 100 de la producción total de seda cruda, frente al 30 por 100 que corresponde a China, y los Estados Unidos consumen del 85 al 90 por 100, por lo menos, de lo que exporta el Japón. En el año 1929, por ejemplo, de 560.000 balas de seda cruda que se expor. taron, 546.000 lo fueron a los Estados Unidos. En el predicho año, el valor total de las exportaciones japonesas ascendió a 2.148 millones de yens, y de esta enorme cifra correspondieron a la seda 784 millones. Bien parece que la colosal influencia que la seda y sus manufacturas ejercen en la economía del Japón y en el sostén de los servicios transpacíficos de la zona septentrional del Grande Océano justifican esta breve digresión.

Después de cuanto se ha apuntado en estas páginas conviene hacer resaltar también la existencia de algún que otro servicio regular que circunvala el Planeta. El más destacado, al par que el más antiguo, es, sin duda, el que unos tres años después de terminada la pasada guerra mundial se estableció bajo la denominación de la Dollar Steamship Line, creación genial del viejo capitán y prestigioso naviero americano Roberto

Dollar, que nació en Falkirk (Escocia) el 20 de marzo de 1844 y falleció el 16 de mayo de 1932 en su casa de San Rafael, en California. El primer buque que hizo construir el capitán Dollar fué lanzado al agua en 1901. Su flota se desarrolló, al principio, con lentitud, pero con celeridad después de 1914, hasta el punto de establecer la predicha Dollar Line con los vapores de la clase *President*, que llegó a ser pronto la mayor empresa naviera norteamericana de buques para pasajeros. El capitán Roberto Dollar, familiarmente llamado *the Grand Old Man of American Shipping*, presidió, sin interrupción, la Compañía de navegación que él fundara, así como la Admiral Oriental Co. La Dollar S. S. Co. llegó a contar con cerca de veinte vapores de más de 10.000 ton. de registro bruto, construidos en los astilleros norteamericanos en 1920 y 1921. La mayor parte de estos vapores, con alguno que otro que se le ha adicionado más tarde, prestan ahora este servicio para pasaje y carga alrededor del mundo bajo la contraseña de la American President Lines, Ltd., y de la American Mail Line, Ltd. Su tonelaje oscila entre 10.500 y 15.500 toneladas brutas, y su velocidad de 14 a 18 nudos. Los únicos barcos modernos de verdad con que se dotó esta línea fueron el *President Hoover* y el *President Coolidge*, que se terminaron en agosto y octubre de 1931, respectivamente, en los astilleros de la Newport News S. B. and Dry Dock Co.; dos notables vapores de 21.936 toneladas brutas, 199 m. de máxima eslora, propulsión turbo-eléctrica, con potencia de 26.000 a 27.000 caballos en los ejes, y 21 nudos; cada uno dispone de alojamientos para 307 pasajeros de 1.ª clase, 133 de clase turista y 170 de 3.ª, así como para 380 individuos de razas orientales, con los que hay que contar en buena parte de la ruta que siguen los buques que prestan este servicio y que ya desde los comienzos salían de Nueva York cada dos semanas, escalando en los puertos de La Habana, Colón, Balboa, Los Angeles, San Francisco, Honolulu, Kobe, Shanghai, Hong Kong, Manila, Singapur, Penang, Colombo, Suez, Port Said, Alejandría, Nápoles, Génova y Marsella, retornando luego a Boston y Nueva York. Compuesta ya esta monografía, la antigua sociedad naviera Ybarra y Compañía, de Sevilla, ha querido compensar la pérdida de sus tres mejores barcos—el *Cabo Santo Tomé*, que voló en las costas de Argelia, cuando traía muchos miles de toneladas de material de guerra y municiones de Rusia; el *Cabo San Agustín*, retenido por los Soviets en el mar Negro, y el *Cabo San Antonio*, perdido en la ruta de Sudamérica— con la adquisición de los dos vapores a turbinas *President Lincoln* y *President Wilson*, buques gemelos construidos en Camden, N. J., en 1921, de 12.595 toneladas brutas, doble propulsor y 18 nudos. Ostentan ahora los nombres de tan gran relieve geográfico y marítimo como son *Cabo de Hornos* y *Cabo de Buena Esperanza*.

Otro servicio no menos notable alrededor del Globo, bien que de reciente fundación, es el que estableció la gran compañía japonesa Osaka Shosen Kaisha, que dispone de una flota que excede algo del centenar de unidades, las cuales reúnen medio millón, bien cumplido, de toneladas de registro bruto. Acaban de destinarse a este servicio a los muy veloces motobuques de dos hélices *Argentina Maru* y *Brasil Maru*, de 12.750 ton. de arqueo total y 7.110 ton. netas, 166'30 m. de eslora máxima y 155 entre perpendiculares, 21'18 de manga y 12'6 de puntal de arqueo, con una capacidad para carga de 10.500 m.³ (600 en cámaras frigoríficas) y alojamiento, en espléndidas cámaras, para 101 pasajeros de 1.ª clase, 136 de 3.ª especial y 674 de 3.ª ordinaria. Fueron construidos, en 1938-39, por la poderosa Sociedad Mitsubishi en sus grandes astilleros de Nagasaki, de cuyos talleres salieron también los dos pares de potentes motores Diesel-Sulzer que llevan ambos liners. Cada uno de estos motores se compone

de once cilindros de 720 mm. de diámetro y 1,250 de carrera; la potencia normal de cada par es de 16,500 caballos en el eje y dan a estos buques una velocidad en servicio que, con facilidad, llega a los 21'5 nudos. Estos rápidos motobuques circunvalan el Planeta, siguiendo la ruta del cabo de Buena Esperanza y del canal de Panamá. Salen de Yokohama y tocan en Kobe, Hong Kong, Singapore, Colombo, Ciudad del Cabo, Río Janeiro, Santos, Montevideo, Buenos Aires, Belém, Cristóbal, Balboa, Los Ángeles (California) y retorno a Yokohama. El *Argentina Maru* zarpó de Yokohama, en viaje inaugural, el día 11 de julio de 1939.

Dos líneas de gran reputación en el mundo marítimo: la Bank Line, dirigida por Andrew Weir & Co., de Londres, y la Silver Line, regida por Stanley & John Thompson, Ltd., también de Londres, y en combinación con la Prince Line, mantienen sendos servicios—casi exclusivamente para carga—. Ambas líneas parten de Nueva York, por el canal de Panamá, se extienden a California, y, cruzando el Pacífico, escalan en Japón, China, Filipinas, Java e India; por Suez, atraviesan el Mediterráneo y el Océano Atlántico, y terminan en Nueva York. La razón social Andrew Weir & Co. dirige, como se ha dicho, la Bank Line, que está integrada por 32 buques a motor y 13 a vapor, casi todos muy modernos y todos muy eficientes, con una capacidad para carga y por unidad que oscila entre 8,000 y 10,000 toneladas p. m., y también tiene la dirección de la Inver Transport & Trading Co., que dispone de tres motobuques para carga general y de siete barcos-tanques novísimos, de más de 9,000 ton. br. Cálidamente, estos siete *tankers* fueron construidos en astilleros alemanes, durante el año 1938: cuatro lo fueron por la Deutsche Werft A. G., en Hamburgo; son del tipo *Inverliffey*, de 9,456 ton. br., 14,000 toneladas de carga p. m., 156'09 y 153'36 × 20'51 × 10'42 m., y los tres restantes, del tipo *Inverlee*, salieron de los Bremer Vulkan, en Vegesack, y tienen 9,158 ton. br., 13,800 ton. para carga, 151'75 y 146'33 × 19'44 × 10'88 m., y todos son de un solo propulsor, al que accionan robustos motores de la patente M. A. N. Los numerosos buques de la Bank Line visitan los puertos *of the Seven Seas* (de los siete Mares), como dicen los ingleses; pero, en realidad, son *cargo liners*, muchos de ellos con algunos camarotes para un muy reducido número de pasajeros de clase y que siguen con mayor o menor rigor, según las circunstancias, largos y muy variados itinerarios. La Silver Line, propiamente dicha, cuenta con 18 espléndidos barcos para carga—desde 8,142 hasta 10,086 toneladas p. m.—y con algunos camarotes, con velocidad normal en servicio de 13'5 a 14'5 nudos y movidos todos por motores de combustión interna, a excepción del más moderno de sus buques, que es el *Silverlaurel*, y el cual es un vapor movido por tres turbinas engranadas a un solo eje propulsor, con calderas y maquinaria modernísimas. Lo terminó en marzo de 1939 J. L. Thompson & Sons, de Sunderland; tiene 6,142 toneladas br. y 3,817 netas, y su casco mide 141'75 y 136'66 m. de eslora total y entre perpendiculares, respectivamente, 17'98 de manga y 9'02 de puntal de construcción. Merece notarse el hecho de que para el más reciente de los *cargo liners* de la *Linea Silver* se escogiese la propulsión a vapor, abandonando, de momento, el Diesel. También el Japón ha intensificado en estos postreros meses la construcción de vapores, y el Gobierno británico ha procurado siempre estimular su mejoramiento y desarrollo por medio de subven-

ciones y concursos, etc., con miras proteccionistas y a una mayor independencia, en caso de guerra, de abastecimientos lejanos y cada día más contingentes.

Una de las empresas de navegación más formidables que existen, que por el carácter personal o familiar que ostentó desde sus comienzos hasta el 1 de enero de 1927, no ha tenido hasta hoy parangón en el mundo entero; que algo conserva aún de este carácter y que nos recuerda—aunque con mayor integridad hasta terminar el año 1926—la antigua constitución



El Toulouse, buque de carga noruego de 7,027 ton.

de la gran empresa naviera inglesa Ellerman, es la Wilhelm Wilhelmsen, de Oslo y Tönsberg (Noruega). Wilhelmsen (nacido en 1839) la fundó modestamente, en Tönsberg, el año 1861, actuando, a la vez, como armador y consignatario; pero el primer buque a vapor no lo adquirió hasta 1887, y el último velero lo vendió en 1902. Al fallecer, en el año 1910, reunía su flota unas 100,000 toneladas peso muerto, creciendo luego con mucha mayor rapidez todavía. En el decurso de la pasada guerra mundial, y por efecto de la campaña submarina, se asegura que perdió alrededor de 100,000 ton. Al promediar el año 1939 disponía esta firma de 43 grandes buques a motor (casi todos de dos propulsores), 7 vapores muy eficientes para carga general y un vapor-cisterna (el *Mirlo*, de 7,455 toneladas brutas); en total, 51 buques. Flota modernísima, de gran rendimiento económico, magníficamente cuidada y administrada; ha venido mejorándose año tras año, enriqueciéndola sin cesar con barcos nuevos y dotados de los últimos adelantos; desde 1936 hasta 1939 (inclusive) se le adicionaron nada menos que 10 nuevos buques a motores y de muy crecido tonelaje, directamente encargados a reputados astilleros. El conjunto de la flota de W. Wilhelmsen suma unas 325,000 ton. de registro bruto y tiene una capacidad para carga de 450,000 ton. p. m., aproximadamente. Esta firma naviera no tiene establecida ninguna línea regular que por sí sola circunvale el Planeta que habitamos; pero entre todas las que mantiene, sí que lo rodea por doquier, pues sus buques visitan las costas de todo el mundo, hecha excepción de las de Nueva Zelanda, puertos occidentales de la América meridional e islas de la Polinesia y Micronesia. Todos los barcos tienen 12 nudos o más de velocidad en servicio; pero en la mayor parte oscila su marcha entre 14'5 y 17'5 nudos. El buque más moderno y, a la vez, el de mayor tonelaje que se ha añadido a tan potente y eficiente flota ha sido el *Támesis*; motonave de hélices gemelas, que terminó en septiembre de 1939 F. Schichau, en sus antiguos y celebrados astilleros de Danzig. Tiene 7,256 ton. de arqueo total y 4,411 ton. netas, pudiendo cargar unas 11,000 ton. p. m. Su casco, con tres cubiertas, mide 153'73 m. de eslora, 19'32 de

manga y 9'62 de puntal de construcción. Lo mueven dos potentes motores, con 18 cilindros y potencia de 2,053 caballos nominales. Este motobuque, como todos los de Wilhelmssen, se proyectó con miras al transporte de un gran volumen de carga, si bien disponen la mayoría de un cierto número de espaciosos y muy cómodos camarotes para pasajeros de clase.

Por último, será oportuno recordar que al iniciarse el segundo decenio de esta centuria ya se organizó algún viaje alrededor del Globo únicamente para pasajeros y en plan de gran lujo, y que alguna Compañía naviera inglesa y alemana los llevó a término feliz, con éxito notorio. Merced al desarrollo del *turismo marítimo*, estos magnos periplos se multiplicaron en estos postreros años. Parece ser que el primer impulso a los viajes de turismo por mar lo dió la Orient Line en 1891, cuando organizó unos interesantes cruceros por el Mediterráneo y por los fiordos de Noruega, en sus vapores *Chimborazo* y *Garonne*. No podían entonces los directores de esta empresa sospechar siquiera el enorme desarrollo que unos cuarenta años más tarde había de alcanzar el *turismo marítimo*, por efecto, cabalmente, del enrarecimiento alarmante del movimiento de pasajeros en las líneas regulares a través de los océanos que, fatalmente, sobrevino años después de la terminación de la guerra mundial de 1914-18 y que impuso la reducción del número de viajes y fué causa de que muchos acreditados *liners* fuesen destinados a esos viajes de recreo, de más o menos envergadura. A fines de 1932 se publicó en revistas marítimas de Inglaterra una larga lista de 228 viajes o cruceros especiales para turistas que desde 4 de enero a 18 de diciembre del año siguiente tenían proyectados las grandes Compañías de navegación de la Gran Bretaña y Alemania, la Canadian Pacific, la noruega B. & N. y la Svenska-Amerika, sin contar con los que planeasen las más acreditadas empresas marítimas de Francia, Italia, Estados Unidos, etc. Entre estos 228 viajes los había que consistían en dar la vuelta al Planeta (con largo itinerario de hasta 139 días), y otros, en cambio, con recorrido y duración muy exiguos: tales como los de Inglaterra a la costa española del Cantábrico, a través del mar del Norte, etc. El grandioso y lujosísimo transatlántico *Empress of Britain*, de 42,348 ton. br. y

el suntuoso *Columbus*, del Lloyd Norte-Alemán, víctima ya de la guerra.

El *turismo marítimo* condujo también a la construcción de algún que otro buque proyectado exclusivamente con miras a él, cual lo fué el alemán *Meteor*, de finas líneas y de 3,613 ton. br., y el noruego *Stella Polaris*, de 5,020, y a la completa y costosa reforma de otros, tales como el «antiguo volador del Atlántico» *Deutschland*, de 16,502 ton. br., y al que se le llamó *Victoria Luise* después de su transformación, de su *capitis diminutio* en el año 1911, y *Hansa* en sus postreros y tristes años, y el *Atlantis*, de 15,135 y perteneciente a la Royal Mail, que ostentó antes el nombre de *Andes* en las rutas de Sudamérica.

SERVICIOS DE NAVEGACIÓN POR LOS MARES DE EUROPA

No precisan de buques de gran tonelaje, pero sí de considerable velocidad, de buenas condiciones maríneas y de cómodos alojamientos. Las líneas de intenso tráfico para pasajeros entre la Gran Bretaña y el Continente, y también con Irlanda, no se han nutrido durante estos cuatro postreros años (1936-39) con barcos muy sobresalientes por su extrema velocidad, que puedan, desde este punto de vista, colocarse al lado de vapores a turbinas tales como el *Cambria*, *Hibernia* y *Scotia*, por ejemplo, los cuales se construyeron para la London Midland & Scottish Railway Co. en 1920 y 1921, y que aún alcanzan, sin dificultad, velocidades de 25 nudos.

Sin embargo, ocupan, entre esta clase de buques, un puesto destacado las dos motonaves rápidas holandesas *Koningin Emma* y *Princess Beatrix*, de la Stoom. Maats. Zeeland Zee, destinadas al servicio oficial entre Flessinga y Harwich, a través del mar del Norte. Fueron construidas en los astilleros de Schelde, en Flessinga, en 1939, y tienen 115'78 m. de eslora total, 109'59 entre perpendiculares, 14'38 de manga, 8'53 de puntal hasta la cubierta alta y 3'97 de máximo calado, con 4,135 ton. de arqueo total y 2,100 ton. netas. Son buques de dos hélices, accionadas por sendos motores Schelde-Sulzer, con potencia conjunta de caballos 12,500 sobre los ejes y con diez cilindros cada motor de 580 mm. de diámetro y 840 de carrera. Se les proyectó para que a 250 revoluciones por minuto dieran a estos barcos una marcha de 23 nudos: cada una de estas dos veloces motonaves puede albergar 1,800 pasajeros de 1.ª y 2.ª clases.

En el mes de junio de 1939 comenzó a prestar servicio en la activa ruta Londres-Rotterdam el vapor *Batavier III*, de 2,687 ton. br., 86'40 m., 15 nudos y de muy económica explotación, el cual es propiedad de la conocida firma de Rotterdam Wm. H. Müller & Co., muy acreditada en el tráfico entre la Gran Bretaña y la laboriosa Holanda.

Para las más largas rutas a través de la parte septentrional del mar del Norte y para la línea rápida entre Noruega e Inglaterra se construyó en 1938 el motobuque *Vega*, que encargó la conocida empresa Bergenske Dampskibs Selskab a los Cantieri Riuniti dell' Adriatico, en Trieste, y que tanto crédito lograron, en estos últimos años sobre todo, tanto



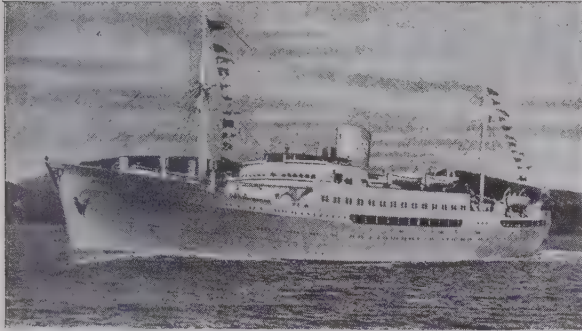
La motonave holandesa *Koningin Emma*, de 4,135 ton., construida en 1939

por la bondad de sus construcciones como por su economía en el coste. El *Vega* mide 129'41 × 17'77 × 8'68 m., con 7,287 ton. br. y 4,184 netas, y accionan sus hélices gemelas potentes motores, que reúnen en total 20 cilindros, desarrollan 2,270 caballos nominales y dan al buque, que es de elegante factura, una velocidad de 20 nudos. Construyóse en el mismo año y en los astilleros de la A/S. Akers Mek. Verks., de Oslo, el moto-

buque de 24 nudos, efectuó todos los años (desde 1932) y durante el invierno, en el período en que la navegación por el río San Lorenzo ha de suspenderse, un completo viaje alrededor del mundo y a velocidad de crucero. También algún *cunarder*, tales como el *Carinthia* y el *Franconia*, llevaron a término el periplo (este último realizó uno primordialmente por el hemisferio Sur), y lo mismo el *Resolute*, de la Hamburg-Amerika Linie, y

buque de considerable velocidad *Black Prince*, de toneladas brutas 5,039 y 2,935 netas, 111'27 × 16'24 × 8'07 m., y movidos sus dos propulsores por motores Diesel, con 18 cilindros en conjunto. Perteneció a la

la Compagnie Générale Transatlantique. Es un paquebote gemelo del *Ville d'Alger*—que fué construido el año anterior en Penhët-St. Nazaire—y cuyo casco, con cuatro cubiertas completas, mide 140'78 m. de eslora entre perpendiculares, 19'26 de manga y 11'76 de puntal hasta la cubierta alta. Dispone de dos propulsores movidos por sendos juegos de turbinas, que se construyeron en los Ateliers et Chantiers de St. Nazaire, desarrollando 3,333 caballos nominales y dando al buque una velocidad de 21 nudos en servicio.



La motonave noruega *Black Prince*, de 5,039 ton.

A/S. Ganger Rolf, de Oslo, y su marcha normal es de 18 nudos.

De los muy acreditados astilleros, en la construcción de buques rápidos sobre todo, que la familia Denny estableció junto al Clyde (en Dumbarton), en época muy anterior, sin duda, a la adopción del vapor como elemento de propulsión, salieron durante el año 1939 dos buques de estimable velocidad y para cortas travesías. Uno fué el *Princess Victoria*, que la London, Midland and Scottish Railway Co. encargó para la línea entre Escocia y el norte de Irlanda, desde Stranraer a Larne y a través del canal de San Patricio. Tiene una capacidad para 1,500 pasajeros de 1.ª y 3.ª clases, y en una bodega-garage especial pueden acomodarse 80 coches. Mide su casco 91'43 m. de eslora máxima y 14'63 de manga, y su puntal hasta la cubierta superior o de paseo llega a 8'84; tonelaje de registro bruto, 2,197 ton. Lleva dos motores Sulzer, que, en total, desarrollan 5,000 caballos sobre el eje, a 265 revoluciones por minuto, y le dan una marcha de 19 nudos.

El otro barco salido en 1939 de las gradas de Denny Brothers, y al que se ha hecho referencia, fué el *Royal Daffodil*, para la General Steam Navigation Co., de Londres, la cual se considera como la más antigua de las compañías armadoras de vapores que estableció servicios, más o menos regulares, entre puertos de diferentes Estados. Se formó, en 1821, al asociarse numerosos navieros de la Gran Bretaña. El moderno *Royal Daffodil* es un rápido buque de 19-20 nudos, accionado por dos motores Sulzer (cada uno de 2,250 caballos en el eje, a 320 revoluciones por minuto) y destinado para el activísimo servicio de verano entre Londres y Ostende. Es capaz para más de 2,000 pasajeros de una sola clase, y su casco mide 95'40 m. de máxima eslora, 15'24 de manga y 3'81 de altura hasta la cubierta principal.

Entre los barcos destinados a las rutas del Mediterráneo, durante estos últimos años, descuellan muy particularmente dos tipos. Uno es el grande y rápido vapor a turbinas *Ville d'Oran*, dedicado a las líneas entre Francia y norte de África, de 10,172 ton. de total arqueo y 3,811 ton. netas, y el cual se terminó en 1936, en los astilleros de La Ciotat, por la Société Provençale de Constructions Navales, para

lanzamiento efectuóse el 11 de febrero y 28 de abril de 1938, y las pruebas se desarrollaron en los días 3 y 8 de septiembre del mismo año. Destinados a la travesía del mar Negro y del Mediterráneo, navegaban entre los puertos de Constanza y Alejandría, con escalas en los de Estambul, Pireo, Haifa y Beyrouth. Tienen 6,672 toneladas de registro bruto y 3,917 netas, midiendo sus airosos cascos 131'82 m. de eslora máxima y 123'44 entre perpendiculares, 17'49 de manga y 9'21 de puntal. En sus cámaras hallan excelente alojamiento 80 pasajeros de 1.ª clase, 100 de 2.ª y unos 230 de 3.ª; sus bodegas tienen una capacidad de 100,000 pies cúbicos, y cada uno de estos barcos puede cargar 2,150 ton. p. m. La maquinaria propulsora para cada unidad consiste en dos motores B. & W. de 12 cilindros, dos tiempos y simple efecto, capaces de desarrollar, normalmente y en conjunto, 14,400 caballos indicados, equivalentes a 11,500 caballos en el eje. La velocidad de contrato era de 21'5 nudos; pero en las pruebas finales el *Transilvania* alcanzó un promedio de marcha de 24'5 nudos, con una potencia máxima de 19,450 caballos indicados, a 135 revoluciones por minuto, y la velocidad extrema que sobre la milla medida



La motonave inglesa para el canal de San Patricio, *Princess Victoria*

logró el *Basarabia* fué de 25'7 nudos (47'6 km.), con un promedio de 25'3 en cuatro corridas consecutivas y una potencia que llegó hasta 21,885 caballos indicados, a 141 revoluciones por minuto. La velocidad

de 25'7 nudos se considera como la más alta lograda en buques de este tonelaje accionados por motores Diesel. Lleva cada uno tres motores auxiliares, de 360 caballos efectivos, acoplados a sendas dinamos.

DE ALGUNOS TIPOS ESPECIALES DE BUQUES MODERNOS

Deben recordarse, entre estos barcos, los dos grandiosos moto-buques *Wilhelm Gustloff* y *Robert Ley*, exclusivamente destinados a facilitar unas vacaciones ideales a los trabajadores alemanes encuadrados dentro de la moderna organización del Frente Alemán del Trabajo (*Deutsche Arbeitsfront*), que ostenta el lema

un gran crucero hacia el Sur, llegando hasta Canarias y Madera y haciendo escala en Lisboa y Bilbao, en su viaje de retorno, llevando a bordo 1,500 laboriosos pasajeros. A propósito de estos cruceros, hízose notar que desde 1934 hasta 1938 el departamento de Viajes, Excursiones y Vacaciones de «Al vigor, por la alegría», había organizado unas 400 excursiones por mar, valiéndose de buques propios o bien fletados, y merced a las cuales alrededor de 500,000 trabajadores alemanes habían tenido ocasión de visitar, en las mejores condiciones que pueden apetecerse, regiones muy variadas: desde Noruega a las Azores, Canarias y Mediterrá-

neo. Algunos de estos largos cruceros se efectuaron en transatlánticos de las rutas a Sudamérica y de la clase *Monte Sarmiento*, intercalándose, de vez en cuando, en su itinerario escalas en Barcelona y Palma de Mallorca, por ejemplo.

Pasando ahora a considerar otros tipos de buques más prosaicos, cuales son los «barcos-cisterna» o «tanques», pero cuya necesidad se siente cada día con mayor fuerza, así en tiempos de paz como en los trágicos períodos de guerra, según se explicó en la primera parte de esta monografía, es de razón recordar siquiera alguno de los más notables entre el colosal enjambre que de tales buques se ha construido en los años 1936-39. El petrolero *Emile Miquet* fué el barco de mayor tonelaje que se lanzó a la mar en Francia durante 1937. Mide



La veloz motonave rumana *Transilvania*, de 6,672 ton.

«Al vigor, por la alegría». Buques ambos sin «clases», contruidos bajo un plan de perfecta igualdad y que ofrecen todas las comodidades y hasta refinamientos que habían sido hasta aquí patrimonio exclusivo de los grandes transatlánticos, frecuentados principalmente por los mimados de la fortuna. Las características de estas dos particularísimas motonaves se consignan a continuación: *Wilhelm Gustloff*: 25,484 ton. br. y 17,350 netas; 198'23 × 23'59 × 13'07 m., con cinco cubiertas completas, y en la superestructura la cubierta de paseo alcanza 163'97 m. de longitud. Dispone de cuatro potentes motores de combustión interna, conectados a dos ejes propulsores por reducción sencilla de engranaje, con 32 cilindros en total y potencia de 2,360 caballos nominales. Fué construido en 1937 por la conocida firma Blomh & Voss, de Hamburgo, y está virtualmente incorporado a la flota de la Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft. El *Robert Ley* se construyó y terminó al año siguiente, en los astilleros Howaldts, de Hamburgo, y se colocó bajo la dirección de la HAPAG. Tiene su casco, de 193'69 × 24'08 × 13'74 m., cinco cubiertas completas, y la cubierta superior de paseo mide 160'62 m. de largo. El tonelaje bruto registrado llega a 27,288 ton. y el neto a 17,762. El *Robert Ley* creemos que es el mayor buque con propulsión Diesel-eléctrica que existe en el mundo, y, con su antecesor, fueron los de más crecido tonelaje (excluidos los de guerra) que se construyeron en los astilleros alemanes durante los años 1937 y 1938. 36 cilindros reúnen los motores Diesel del *Robert Ley*, y actúan sobre los robustos ejes de sus dos hélices propulsores potentes electromotores; fuerza en caballos nominales, 2,655. Tan modernísima maquinaria fué construida en los talleres Howaldts, de Kiel. Este barco, tan bien intencionado, ya que se proyectó para solaz de los trabajadores alemanes, tiene un gran teatro de dos pisos, como no lo hay igual en ningún transatlántico, e inició su travesía de ensayo el 23 de marzo de 1939. A principios de abril embarcó el primer contingente de obreros, procedentes de todas las comarcas de Germania, para una hermosa excursión por el mar del Norte, y a mediados del mismo mes emprendió

su casco (con popa de crucero) 166'44 m. de eslora entre perpendiculares y 175 m. de eslora total, 22'49 de manga y 12'22 de puntal, con 14,115 ton. br., 13,198 bajo cubierta y 7,780 netas. Sus dos hélices están accionadas por sendos motores, cuya potencia es de 982 caballos nominales, y fué construido en Dunkerque por los Ateliers et Chantiers de France para la Compagnie Navale des Pétales, de París, habiendo sido botado al agua el 12 de abril de 1937. Puede cargar 21,340 toneladas y se le considera como el mayor buque petrolero de Europa.

Otro buque-cisterna destacado es el *Sveadrott*, de la Stockholms Rederiaktiebolag «Svea», de Estocolmo, que fué construido en Malmoe, según la forma Maier y con superestructuras que acusan líneas aerodinámicas, por la Kokums Mek. Verkstads Aktiebolag, terminándose en septiembre de 1938. Tiene su casco 159'52 m. de eslora total y 156'75 entre perpendiculares, 19'20 de manga y 11'15 de puntal de construcción; 9,598 ton. de registro bruto, 8,746 bajo cubierta y 5,678 netas. Puede cargar hasta 15,310 ton. de aceite mineral, incluidas 1,065 para su consumo. Mueve su hélice un potente motor de ocho cilindros, capaz de desarrollar 5,500 caballos en el eje y dar al barco una velocidad de 14'5 nudos.

En los precitados astilleros de Malmoe, en Suecia, se construyó el *tanker Braconia* para el armador noruego I. G. Braathen, de Oslo, y su terminación coincidió con la del calamitoso año 1939. Este es el primer caso de un gran buque-cisterna construido en Europa y que ha sido totalmente soldado, según *The Engineer*. Su capacidad de carga es de 15,500 ton., o sea de 300 a 400 más que otro barco de sus dimensiones, pero con remaches. Su tonelaje de total arqueo es de 10,204 toneladas, 9,406 el de bajo cubierta y 6,097 el neto, midiendo su casco 162'48 metros de eslora máxima, 156'35 entre perpendiculares, 19'26 de manga, 11'80 de puntal y 8'99 de calado. Lleva un motor M. A. N. de dos tiempos, doble efecto y 5,500 caballos sobre el eje; velocidad en servicio, 14'5 nudos.

En otra nación nortea, de floreciente Marina y de activa y acreditada construcción marítima, cual es Dinamarca, se lanzó al agua, en 1936, el petrolero *Esso*

Belgium, cuyo casco construyóse, con el acostumbrado refuerzo longitudinal y según el tipo *Arcform*, para la sociedad American Petroleum Co. (S. A. Belge), de Amberes, por la prestigiosa firma Burmeister & Wain, de Copenhague. Fué el barco de mayor tonelaje que se produjo aquel año en Dinamarca y tiene 10,568 ton. br. y 5,557 netas; su casco mide 148'79 × 22'83 × 11'34 m.; mueven sus dos propulsores sendas máquinas de aceite B. & W., con siete cilindros cada una y potencia conjunta de 5,500 caballos indicados, y su capacidad de carga llega a 15,250 ton. p. m. Al finalizar el año 1939, y en los mismos astilleros, se estaba terminando, para la empresa naviera de Oslo Dampskitsk. Garonne, el barco-cisterna *Fernplant*, de 5,274 ton. br. y 3,125 netas, 129'44 × 17'19 × 8'01 m., y provisto de un motor B. & W., de 9 cilindros, en el que tan acreditada empresa constructora de buques y motores Diesel —de tipo marino y también terrestre— hizo gala de su experiencia en el campo de la Metalurgia, al utilizar para las superestructuras del *Fernplant* 14 ton. de aleaciones de aluminio, equivalentes a 50 ton. de acero; el coste de esta innovación resultó mucho mayor respecto al acero; pero, a fin de cuentas, las ventajas subsistieron.

Un tipo muy excelente, de rendimiento abundoso como barco de carga y apto para el embarque de grandes pesos, es el *Tiba*, que se terminó en septiembre de 1938 en los astilleros y talleres de P. Smit, jr., en Rotterdam, para la sociedad naviera del mismo gran puerto holandés Mij. Vrachtvaart N. V. Su marinero casco, de forma Maier, mide 138'95 m. de eslora máxima y 132'31 entre perpendiculares, 18'07 de manga y

Las «factorías balleneras flotantes» o «bucques hervideros» o «cocina» constituyen otra clase especialísima de barcos, hasta de enorme tonelaje, a que ha dado origen la guerra implacable —que llegó hasta el



El buque cisterna sueco *Sveadrott*, movido a motor y capaz para el transporte de 15,000 ton. de aceite mineral

atolondramiento y la imprudencia— contra los pacíficos y más grandes mamíferos que existen, o sean las ballenas, las cuales habitan con preferencia en muy lejanas y solitarias zonas de los océanos, y cuyas migraciones abarcan las mayores distancias, desde las regiones australes a las boreales, o viceversa. Hace más de diez centurias que el hombre se dedica a la pesca de la ballena, sin que por esto hubiera peligrado —cual ocurre ahora— la existencia y propagación de este colosal y útil cetáceo; pero la frenética industrialización moderna (lo mismo en el ramo pacífico que en el bélico) ha inducido a desarrollar con exceso esta lu-

crativa industria, que es esencialmente marítima, pues a flote se desarrolla toda ella, y, por otra parte, si su ejercicio fué en un tiempo muy penoso y de gravísimo riesgo, hoy en día no lo es. La persecución de las ballenas ha llegado a extremos tales, que los Gobiernos de los Estados marítimos han tenido que reglamentar su pesca y dictar medidas de protección durante estos últimos lustros, en evitación de un posible agotamiento: en algunos casos, hasta se emplearon los hidroaviones, como auxiliares de los buques balleneros, para descubrir a las pacíficas ballenas y sus crías, que con tanto ardor defienden.

Según las últimas estadísticas, durante



La motonave *Wilhelm Gustloff*, de 25,484 ton., construida en 1937 por el Gobierno alemán para los viajes de recreo del Frente del Trabajo

8'38 de puntal de construcción. Tiene 5,239 ton. br. y 3,102 netas, accionando su hélice un motor de siete cilindros, tipo B. & W. y de 2,850 caballos indicados. El *Tysa* es un buque gemelo del *Tiba*.

la campaña de 1938-39 en el Océano Antártico, se capturaron 38,356 ballenas, en vez de 46,039 en la anterior, y el aceite recogido fué tan sólo de 2,870,771 barriles, en lugar de los 3,340,333 de la campaña precedente.

Resultó la de 1938-39 una semana más corta; pero el número de barquitos balleneros empleados fué de 281, frente a los 256 en la campaña anterior. De dicha producción correspondieron al Japón unas 80,000 ton., es decir, algo más del 18 por 100; lo cual representa un incremento de 12 por 100 en el breve periodo de diez años, con la particularidad de que el Japón, que antes había llamado a muchos pescadores de ballenas norue-

trozos, pasando éstos a numerosas y grandes calderas para la extracción del codificado aceite, que es conducido después a una larga serie de purificadores centrífugos; todos los demás subproductos son cuidadosamente aprovechados. Estas grandiosas y modernas factorías balleneras a flote actúan también como buques-nodrizas de la flotilla de pequeños balleneros (movidos a vapor o por motores y de 150 a 250 ton.), que



La motonave holandesa de carga *Tiba*, de 5,239 ton.

gos, ahora ha colocado en casi todos los puestos dirigentes de su gran industria ballenera a expertos nativos, atraídos, sin duda, los directores de estas empresas por la baratura de la mano de obra en dicho país y en todos los ramos, la cual contrasta con los muy elevados sueldos que casi por tradición tiene por doquier establecido el personal noruego y, en particular, los arponeros. Sin embargo, conviene advertir que la pesca de tan enormes cetáceos se ha organizado en aquel activo país de acuerdo con el método noruego. La producción de aceite de ballena en los mares antárticos ha sido, en la referida campaña, y por países, la siguiente:

Países	Núm. de factorías flotantes	Núm. de buques balleneros	Producción de aceite en millares de toneladas	Porcentaje de dicha producción por países
Gran Bretaña.....	10	83	120	29'5
Noruega.....	10	76	130	27'2
Alemania.....	7	50	85	19'3
Japón.....	6	49	80	18'5
Estados Unidos de Norteamérica...	1	9	12	2'7
Panamá.....	1	8	13	2'8
Totales.....	35	275	440	100'0

Nótese que importantes *liners*— por ejemplo, el antiguo *Athenic*, de 12,083 ton. br., hoy *Pelagos*, de Tönsberg— y grandes barcos-cisterna o tanques han acabado sus días como factorías balleneras flotantes, estacionadas en ciertos puertos, si se trata de buques muy trabajados, o bien operando en alta mar, a enormes distancias de la costa, con las flotillas de balleneros. Pero, de ordinario, para este último cometido suelen construirse ahora enormes buques, con estructura sumamente reforzada para la navegación por entre los hielos y en cuya popa tienen un espacioso varadero, con el fin de poder subir con facilidad hasta la cubierta superior a las más enormes ballenas, donde son despieceadas y cortada luego la carne en pequeños

les acompaña; estos barcos persiguen y capturan las ballenas y las remolcan luego hasta el barco-hervidero. Durante estos últimos años, la construcción de esta clase de buques—cada día de dimensiones mayores— había tomado gran incremento, pues además de que los restos de estos colosales cetáceos son muy útiles para la agricultura, como fertilizantes, y que ciertos productos sirven pa a industrias muy variadas e inofensivas, su aceite y su grasa interesan en gran manera a las industrias de gue-

rra para la obtención de glicerina, para el tratamiento de aceros especiales, para el temple, a veces, de las ánimas de los cañones, etc.

Durante los años 1936-39, los astilleros alemanes y japoneses son los que más se han distinguido en la construcción de grandes factorías balleneras flotantes o buques-hervideros. En septiembre de 1936 se terminó por la Deutsche Sch.-u-Maschb. A. G. Weser, de Bremen, el *Terje Viken*, y no precisamente para armadores alemanes, sino para la United Whalers, Ltd., que es una sociedad domiciliada en Londres, si bien la dirigen H. Krogh-Hansen y N. R. Bugge, de Tönsberg (Noruega). Se le ha considerado como el barco mayor que de los de su clase se ha construido, y sus características son: 20,638 ton. br., 14,387 bajo cubierta y 13,931 netas, con 185'09 m. de eslora entre perpendiculares, 24'44 de manga y 12'31 de puntal de arque; posee dos cubiertas completas. Tiene dos propulsores, que están movidos por máquinas de triple expansión, combinadas con una turbina a vapor de baja presión, a doble reducción de engranaje y accoplamiento hidráulico; construido todo en los talleres de la Sociedad Seebeck. Lleva este buque 28 calderas para la extracción del aceite, etc., las cuales trabajan a 60 libras por pulgada cuadrada. Acompañan a esta factoría nueve balleneros, nombrados *Terje 1*, *Terje 2*, etcétera.

En los mismos astilleros que el *Terje Viken* concluyóse al año siguiente, en 1937, otro buque-hervidero o cocina, de dimensiones casi idénticas, pero con algunos detalles de construcción que, junto con ciertas normas del Registro germano, alteran bastante los resultados del arque. Este buque—que alcanza la más alta cifra de tonelaje bruto entre los de su clase— es el *Unitas*, de la Jürhens Van den Bergh Margarine Verkaufs Union, G. m. b. H., de Berlín-Bremen. Tiene tres cubiertas completas; mide 183'63 x 24'44 x 14'96 m. (hasta la cubierta alta), y sus tonelajes registrados son: 21,846, 18,256 y 11,841 ton. Su maquinaria propulsora es gemela de la del *Terje Viken*; se le matriculó en Bremen, y con él va también una flotilla de nueve balleneros: *Unitas 1* y sucesivos. En el mismo

Marina mercante



El buque japonés, *Yawata Maru*, de 17,200 ton.



El buque japonés *Argentina Maru*, de 12,750 ton.



La *Tonan Maru* n.º 2, factoría ballenera flotante, japonesa, de 19,425 ton.



La popa del *Tonan Maru* n.º 2, en medio de la cual se ve la entrada al plano inclinado o varadero para subir a bordo las ballenas

año 1937, y en los astilleros del Elba, en Hamburgo, se construyó el *Walter Rau*, otra factoría ballenera notable, bien que de dimensiones más reducidas, para la *Walter Rau Neusser Oelwerke A. G.* Tiene 13,752 toneladas brutas y 7,145 netas, 167'57 × 22'67 × 10'21 m.; y va movido este barco por dos máquinas a vapor de cuádruple expansión y de 1,079 caballos nominales; pertenece asimismo a la matrícula de Bremen. Por último, en los astilleros de la *Howaldtswerke A. G.*, de Kiel, se terminó en 1939 el *Antarktis*, de 10,711 ton. br. y 153'09 m., provisto de un motor Krupp de ocho cilindros, para la *Erste Deutsche Wal-fang. G. m. b. H.*, de Hamburgo.

La flota ballenera japonesa, tan activa y próspera como las demás ramas de la formidable Marina mercante del Imperio del Sol Naciente —que tan bien ha sabido sortear los largos años de crisis de la navegación mundial, hasta el punto de que, según informe de la Asociación de Armadores del Japón, el 10 de diciembre de 1938, cuando el tonelaje total útil amarrado en el mundo era todavía de 3,217,000 ton., tan sólo correspondían 14,000 al Japón—, se ha enriquecido en estos postreros años con diversos buques-hervideros y con un enjambre de balleneros excelentes, tripulados por gente muy adiestrada.

Entre los primeros descuellan los que a continuación someramente se describen. El *Nisshin Maru n.º 1*, que se construyó en Kobe, por la *Kawasaki Dockyard Co.*, para la *Hayashikane Shoten K. K.* de Tokio, en 1936. Mide su casco, con popa de crucero, 163'67 × 22'55 × 14'87 m., y tiene 16,764 ton. de total arqueo, 15,337 bajo cubierta y 13,350 netas; dispone de un solo propulsor, pero accionado por potente motor de dos tiempos, simple efecto y ocho cilindros, que fué construido en el Japón y desarrolla 1,561 caballos nominales. Para la *Taiyo Hogeí K. K.*, de Kobe, se construyó al año siguiente, y en los predichos astilleros, el *Nisshin Maru n.º 2*, con iguales características el casco e idéntico motor que su homólogo, si bien resultó medir 17,553 ton. br. y 14,320 netas. Para la poderosa empresa pesquera *Nippon Suissan K. K.*, domiciliada en Tokio, y que dispone de una flota de un centenar de buques, los cuales reúnen algo más de 80,000 ton. de registro bruto, se construyeron las grandes factorías flotantes *Tonan Maru n.º 2* (de la que se ofrecen aquí dos vistas) y *Tonan Maru n.º 3*, en 1937 y 1938, respectivamente, ambas en los vastos astilleros de la *Osaka Iron Works, Ltd.*, en Osaka. Son buques de tres cubiertas y sus dimensiones resultan prácticamente iguales. El primero mide 163'85 × 22'55 × 17'31 m. (hasta la cubierta alta), 19,425 toneladas brutas y 13,402 netas. El segundo, 162'99 × 22'55 × 17'31, con 19,210 ton. br. y 13,264 netas. Disponen ambos de dos hélices, que están movidas por sendas máquinas de triple expansión, con cilindros de 570, 939 y 1,549 mm. de diámetro y 1,149 de carrera, de las que pasa el vapor a una turbina de baja presión, con doble reducción de engranaje y acoplamiento hidráulico sobre los ejes propulsores. Estos dos barcos son los de mayor tonelaje de que dispone la flota comercial del Japón. Por último, ha de mencionarse aquí al buque-hervidero a motor, pero de una sola hélice, *Kyokuyo Maru*, que se construyó en los astilleros que tiene en Kobe la *Kawasaki Dockyard Co.* —aludidos más arriba—, por encargo de la *Kyokuyo Hogeí K. K.*, de Tokio. Tiene las mismas características esenciales, en punto a casco y aparato motor, que los precitados *Nisshin Maru*, pero con un solo propulsor, 17,549 ton. de arqueo total y 13,764 ton. netas.

El pueblo japonés, que, como ya se dijo, es el pueblo más pescador del mundo, practica, desde remota fecha y en gran escala, la pesca pelágica; y la de la ballena, que ya le era familiar en el Pacífico septentrional, le ha llevado con gran empuje hacia el ininte-

rrumpido y proceloso Océano Antártico. A él fueron enviados, en septiembre y octubre de 1938, los cinco grandes barcos-hervideros o cocina que se relacionan: *Tonan Maru n.º 1*, de 9,866 ton. br., con 250 tripulantes y acompañado de cinco barquitos balleneros (el *Tonan Maru n.º 1* es el antiguo vapor frigorífico de doble hélice *Opawa*, construido en 1906 por los hermanos Denny, en Dumbarton, para la *New Zealand Shipping Company.* y que lo compró no hace muchos años una Compañía ballenera noruega, que le dió el nombre de *Aniarcic*, adquiriéndolo en 1934 los japoneses, que le respetaron, al principio, este último y tan adecuado nombre); *Tonan Maru n.º 2*, de 19,425 toneladas brutas, con 334 tripulantes y ocho balleneros. *Tonan Maru n.º 3*, de 19,210 ton. br., con 300 hombres y ocho balleneros; *Nisshin Maru n.º 1*, de toneladas brutas 16,764, con 592 tripulantes y ocho balleneros, y el *Nisshin Maru n.º 2*, de 17,553, con 300 hombres y nueve balleneros. Con respecto a los resultados de esta campaña, se sabe que el *Tonan Maru n.º 2* regresó al puerto de Kobe el día 18 de abril de 1939, después de haber capturado 600 ballenas y llevando a bordo 6,500 ton. de aceite, 300,000 kilos de carne salada de estos cetáceos y 54,000 kg. de pieles para cueros de imitación. El *Nisshin Maru n.º 1* entró en Yokohama al siguiente día, 19 de abril, habiendo cazado con su flotilla 1,520 ballenas y recogido —aparte de los otros productos principales— 72 toneladas de barbas de ballena, 3 ton. de dientes y 5 de huesos de dichos enormes mamíferos, así como 340 ton. de carne salada.

Por último, es digna de notarse la extraordinaria capacidad para carga de estos buques-hervideros de que se ha hablado. Así, el *Tonan Maru n.º 2*, por ejemplo, puede cargar 22,588 ton. p. m., correspondiendo de esta cifra 2,300 ton. a la provisión de combustible; mas téngase en cuenta que en otros barcos de esta clase se alcanzan aún mayores capacidades para carga, y así el *Kosmos I*, de Sandefjord (el gran puerto ballenero noruego) y construido en Belfast por Workman Clark (1928), Ltd., en 1929 puede cargar 24,120 toneladas p. m., no obstante ser su tonelaje de total arqueo inferior al del japonés que se ha citado, pues sólo tiene 17,801 ton. br., y lo mismo ocurre con el *Kosmos II*, de igual matrícula y salido en 1931 de los mismos astilleros irlandeses, y que, a despecho de sus 16,966 ton. de registro bruto, puede tomar nada menos que 25,410 ton. p. m. (incluido también el combustible). Estas formidables cifras casi puede asegurarse que no son superadas, ni casi alcanzadas, por ningún buque de carga.

Unas líneas no más acerca de los modernos buques destinados al transporte de frutas, que tanta importancia han adquirido durante los últimos lustros. Las mejoras introducidas en ellos son de gran relieve y suponen un cuidadoso estudio, guiado por una larga experiencia; la gente de mar de nuestros puertos fruteros, y, en particular, del de Valencia, pueden dar testimonio de ello. Los armadores ingleses, y más, si cabe, los escandinavos, marchan a la cabeza del sorprendente mejoramiento de tales barcos; pero también los norteamericanos y los alemanes se han afanado por su progreso; recuérdese lo que se consignó al tratar de los buques refrigerados y de los destinados a las líneas del África del Sur. Al finalizar el año 1939 era inminente la terminación en los astilleros noruegos del frutero a motor *Jasmin*, del armador Anders Jahre; que, dirige, a su vez, las dos importantes Compañías balleneras *Kosmos*, de Sandefjord. Es un buque de unas 3,000 toneladas de registro bruto, 101'85 m. de eslora extrema y 14 de manga, movido por un motor Sulzer de siete cilindros y que a 145 revoluciones por minuto desarrolla 4,200 caballos indicados; se le proyectó para una marcha normal no inferior a 16 nudos. Todas sus bodegas están

refrigerarlas y su capacidad total es de unos 128,000 pies cúbicos. Podrá cargar 600 ton. de combustible líquido, que es mucho para un barco de tan modesto tonelaje, y esta provisión le permitirá efectuar viajes de 12,000 a 13,000 millas marinas, a toda velocidad y sin repostarse de aceite.

Otro motobuque frutero notable que se está terminando es el *Panama Express*, matriculado en Oslo y construido en los astilleros de Landskrona (Suecia). Tiene 4,288 ton. br. y lleva un motor Sulzer, de 6,850 caballos indicados, que será capaz de darle una velocidad de 17 nudos, aun cargado. Dispone de doce cámaras refrigeradas, con 225 480 pies cúbicos.

Es muy satisfactorio poder registrar aquí la adquisición para la flota mercante española de un vapor frutero que, si bien es de dimensiones moderadas, creemos constituye la instalación a vapor más moderna y eficiente de nuestra Marina comercial. Es el vapor *Tormes*, con dos cubiertas y popa de crucero, que construyó, en 1938, la Kristiansands Mek. Værks. A/S para el armador Olaf S. Knudsen, de Kristiansand (Noruega); pero que lo adquirió muy presto para su hermosa flota de barcos frutereros el conocido armador gaditano Miguel M. de Pinillos. Tiene 1,339 ton. de total arqueo, 1,156 bajo cubierta y 729 netas, midiendo su casco 76'40" \times 12'83" \times 4'27" m. Su maquinaria, que procede de los talleres Lindholmens, consiste en una máquina de triple expansión, con cilindros de 437, 660 y 1,168 mm. de diámetro y 851 de carrera, pero con aprovechamiento del vapor que exhausta del cilindro de baja presión a una turbina de baja; mas ésta no tiene ningún acoplamiento al eje propulsor, ya que el aparato es un turbo-compresor Gotaverken, o sea que esta turbina hace trabajar a un compresor para que el vapor, después de haber actuado en el cilindro de alta, en vez de pasar al de media lo hace al compresor, que lo inyecta en el de media, después de haber elevado su presión. La máquina de este buque trabaja, desde luego, con vapor recalentado y tiene una potencia de 122 caballos nominales. El *Tormes*, que puede cargar con 2,500 ton. p. m. (de ellas 217 para carboneras), tiene la más alta clasificación del *Norske Veritas*.

La importantísima flota del reputado armador danés J. Lauritzen, de Copenhague, que en su casi totalidad está compuesta por buques frutereros, muy conocidos, por cierto, en los puertos españoles, ha adquirido, desde 1936, unos quince buques de novísima construcción, movidos por máquinas de aceite o bien por otras a vapor y con turbina anexa de baja presión. El *American Reeler*, que se construyó en Nakskov, en 1936, tiene 2,328 ton. br., 101'37" m. de eslora y motor B.-W. de 4,300 caballos indicados, pudiendo cargar 3,000 ton. p. m., y el *Lotta*, por ejemplo, que fué construido en Aalborg y se terminó en junio de 1938, lleva la combinación de una máquina de triple y turbina de baja, y tiene 1,858 ton. br. y 85'55" m. de eslora.

Vayan, por último, unas breves indicaciones acerca de las Marinas mercantes de Italia y de los Estados Unidos de América del Norte.

Ya se hizo notar que durante estos postreros años no se realizaron construcciones sensacionales a fin de engrosar la flota de comercio italiana. Sin embargo, las obras de reforma y mejora en ciertos buques ya construidos no fueron escasas (según algo que se apuntó antes), y no cabe duda de que los armadores de aquel país hicieron muy buenos negocios. Por otra parte, para rehozar su Marina, proyectóse en esta última etapa una serie de once *cargo-liners*, en los que mucho se fijaron los navieros ingleses. El primero que se ha lanzado a la mar, y que debe entrar en servicio a mitad de 1940, ha sido el *Fabio Filzi*: un buque de 6,500 ton. de registro total y unas 9,000-10,000 ton. de carga p. m., con 138'68 m. de eslora entre perpendiculares, 18'90 de

manga y un calado, en plena carga, de 7'74. Ha de llevar un motor *Fiat*, de 7,500 caballos sobre el freno, y se proyectó para algo más de 18 nudos en pruebas y 16 en servicio. Dispondrá de cómodos alojamientos para 12 pasajeros, y se le instalan 14 maquinillas eléctricas sobre cubierta para las operaciones de carga y descarga. Destinado a la línea del Extremo Oriente, que sirve el Lloyd Triestino, había de ser éste el primer barco italiano provisto de motor Diesel que funcionara con el llamado *boiler oil*, que es 25 ó 30 por 100 más barato que el *Diesel oil*, sobre todo en la América del Norte. Durante estos tres o cuatro últimos años se han construido en los astilleros italianos bastantes petroleros de gran tonelaje, y precisamente algunos de ellos para armadores ingleses (tales como el *John A. Brown*, a motor, y de 10,455 ton. br., lanzado en 1938). A fines de 1939 entró en servicio el motobuque *Doña Aurora*, primero de una serie de tres encargados por armadores de Filipinas (por la De la Rama S. S. Co., de Ilo-Ilo) a los Cantieri Riuniti dell' Adriático, de 5,011 toneladas brutas, 133'92 m. de máxima eslora y 9,500 toneladas de carga p. m., provisto de un motor Sulzer, construido en los talleres anexos a los astilleros, de 5,500 caballos en el eje, y que le da, cargado, una marcha de 15 nudos. Para Suecia se construía en Montfalcone el infortunado transatlántico *Stockholm* cuando el fuego se cebó en él, según se anotó antes, y para navieros de Noruega también se ha trabajado en los astilleros de Italia durante el corto periodo que comprende esta monografía.

La necesidad de aumentar la flota comercial y de proseguir su rejuvenecimiento la proclamó muy alto, en la Cámara de los Fascios, el ministro de Comunicaciones, en 17 de marzo de 1938, y a tal objeto se trazó muy pronto un programa de nuevas construcciones, que comprendía, sobre todo, la de 44 buques, con cerca de 250,000 ton. de porte, hasta finalizar el año 1942; casi todos eran barcos para carga, y unos pocos, mixtos; pero todos de estimable velocidad.

La reconstrucción de la Marina mercante norteamericana, después de los largos años de desigualada crisis que ha sufrido y que únicamente pudo superarlos merced a los grandes recursos del Tesoro de los Estados Unidos, está llevándola a cabo, por resolución de la Merchant Marine Act, la U. S. Maritime Commission, por medio de la construcción de gran número de barcos, algunos de tipo *standard* muy estudiados y seleccionados. El plan que, en principio, se aprobó a fines de 1938 comprendía la construcción de 500 buques, por lo menos, durante los próximos diez años. Lo que en definitiva resulte cae de lleno en lo incierto, atendida la grave y cruenta situación internacional imperante cuando estas líneas se escriben, la cual hace prever y temer un trastorno completo en la composición de la Marina mercante mundial e induce a suponer se desarrolle en los astilleros de Norteamérica otro periodo de inusitada actividad—recuérdese que en el decurso de los cuatro años 1917-1920 se construyeron en los Estados Unidos (incluyendo los astilleros situados a orillas de los Grandes Lagos) 2,815 buques de 100 toneladas de registro bruto en adelante y que reunían entre todos 10,582,587 de dichas unidades—. En el plan de conjunto se incluían tres *liners* de gran velocidad para el servicio de Sudamérica, los cuales se proyectaron de manera que pudieran transformarse con facilidad en portaaviones; también comprendía un buen número de barcos-cisterna, de 18 nudos, para servir como auxiliares de la flota de guerra.

Durante el año 1939 se han terminado los dos primeros buques mixtos, para carga y pasajeros, de la serie C. 2, encargados por la U. S. Maritime Commission a los astilleros del país, con destino a la nueva flota mercante. Se les dió los nombres de *Donald Mc Kay* y *Challenge*. Son buques de 139'90 m. de eslora

máxima y 133'80 entre perpendiculares, 19'26 de manga, 12'34 de puntal hasta la cubierta alta y 7'88 de calado hasta la marca de verano. Pueden tomar 7,500 toneladas p. m., y su desplazamiento, cargados, es de 13,500 ton. La velocidad en servicio de estos vapores es, con tiempo normal, 15'5 nudos. En el *Donald McKay* se instaló una máquina alternativa de la patente Sun-Doxford, y el *Challenge*, que tiene 6,085 toneladas brutas y 3,597 netas, lleva dos turbinas a vapor acopladas a un eje y con engranaje; ambos disponen de calderas Foster-Wheeler, de gran rendimiento. El *Challenge* fué construido en Kearny (N. J.) por la Federal Shipbuilding and Dry Dock Co., y en él, así como en su buque-gemelo, empleóse en gran escala la soldadura eléctrica.

Al acabar el año 1939 se terminó en los astilleros de la Sun S. B. and D. D. Co., en Chester (Pa.), el *Mormacpenn*, encargado por la repetida U. S. Maritime Commission, y que fué el primero de la clase C. 3, y, a la vez, el buque a motor más grande y de mayor potencia que hasta entonces se había construido en los Estados Unidos. Tiene 7,886 ton. de registro bruto y 4,682 netas, pudiendo cargar 11,900 ton. p. m. Su casco mide 149'95 m. de eslora total y 142'76 entre perpendiculares, 21'21 de manga y 8'87 de puntal de arco, con 8'28 de calado. Como todos los buques similares que se están construyendo en Norteamérica, créese que podrá mantener el *Mormacpenn* una marcha de 16 a 16'5 nudos. Dotóse su casco, que es de dos cubiertas completas —a más de la de abrigo—, de refuerzo o consolidación longitudinal, y se instalaron cuatro motores Busch-Sulzer, construidos en los talleres de la Sulzer Brothers Diesel Eng. Co., en St. Louis, cada uno de los cuales tiene siete cilindros y desarrolla 2,250 caballos en el eje; trabajan acoplados a un solo eje propulsor, y la velocidad de giro, que es de 240 revoluciones por minuto en los motores, se reduce a 92 en el propulsor y a toda fuerza. Este buque es, hoy por hoy, el de tonelaje más crecido de la Moore and McCormack Lines, Ltd., de Nueva York, que lo destinará a la línea Boston-Nueva York y otros puertos del Atlántico y Sudamérica, proyectándose su primera salida para mediados de marzo de 1940.

El comandante R. C. Lee dollase hace poco tiempo, en una Memoria que leyó en la American Society of Mechanical Engineers, de que —aun reconociendo que los astilleros norteamericanos producen mucho y bien— el coste de las construcciones resulta muy elevado, y añadía que precisaba una amplia reorganización o

reciente suplemento industrial de *The Times* declase que el precio de las nuevas motonaves que se construían en los Estados Unidos se calculaba en 48 libras esterlinas por tonelada de carga (peso muerto), y que los buques movidos a vapor tan sólo resultaban allí dos libras más baratos por igual unidad.



La motonave norteamericana *Mormacpenn*, dotada de un copioso sistema de plumas para la carga y descarga rápidas

La U. S. Maritime Commission también se ha preocupado de organizar un plan de instrucción para el personal de la Marina mercante, que dirigirá la U. S. Coast Guard que, en principio, ya se calculó que había de proporcionar 3,000 marineros aptos y 300 oficiales por año.

BUQUES A VELA

Un recuerdo de admiración, cariñoso y agradecido —lector benévolo— para estos barcos que fueron contemporáneos de las primeras civilizaciones y que señorearon por doquier la navegación antes de que el vapor se aplicase a la propulsión de los buques. En el Mediterráneo y en los mares interiores y pequeños pudo, en remotas épocas, alcanzar la antipática galera una gran importancia; pero en el océano dominó siempre el velamen, conforme en un todo con el viejo refrán marino: «más vale palmo de vela que remo de galera». El velero fué el instrumento sin par de los grandes descubrimientos; el que ensanchó hasta límites insospechados el mundo conocido por los antiguos; el que multiplicó, sin medida posible, las riquezas y los recursos de la Humanidad; el vehículo incomparable para la difusión de la civilización cristiana y de la cultura general, y el lazo de hermandad entre los pueblos más alejados.

El buque de vela nos trae recuerdos de epopeya; hace revivir en nosotros la *edad de oro* de nuestra Historia y evoca tiempos que pasaron para no volver; proezas, casi innúmeras, cuya repetición es imposible. Con evocar, empero, tantas glorias y beneficios, observamos ahora con sentimiento cómo decae y degenera, cómo desaparece o se desnaturaliza. Mas nadie podrá decir que la vela no haya defendido su alto rango, su elevado y honroso puesto con tenacidad, ya que más de cien años ha precisado el vapor para vencer a la vela, y, aun para conseguirlo, tuvo que proceder en amigable consorcio con las blancas y pintorescas lonas, y hasta hubo barcos que habiéndose construido como mixtos, e incluso como vapores, les fué, al fin, retirada la máquina y quedaron transformados en veleros auténticos, sin mediatizaciones. El buque de vela auténtico y sin mixtificaciones exhala de sí un aroma poético, se mueve en un ambiente heroico, es una escuela de disciplina, una fuente inagotable de formación marinera y de recursos, y bien puede asegurarse que el velero o, con más exactitud, el espíritu que lo informaba, no envejecerá jamás, ni se cultiva en balde. Brota de sus largos anales copiosísima ejemplaridad y provoca sentimien-



El buque mixto norteamericano *Challenge*, uno de los primeros modernamente construidos en serie

reajuste, a fin de poder competir con el Extranjero. Este es achaque viejo en Norteamérica, y sus consecuencias pueden, desde luego, atenuarse durante un período de guerra, si bien queda un lastre difícil y penoso que se manifiesta en seguida en cuanto renace la normalidad en el complicado negocio naviero. En un

tos de respeto y de gratitud en toda persona reflexiva y de corazón noble.

El buque moderno —digámoslo sin ambages, sin eufemismos— es más apropiado para servir de escuela de mecánicos que de marinos; en tanto que el velero ha sido, y sigue siendo, el plantel insuperable y la escuela única de los auténticos *hombres de mar*; de tal manera, que la vieja frase del almirante Suffren: *Donnez-moi des paysans, du bois, de la toile et du filin, et je vous rendrai des matelots*, no ha sido desvirtuada, y así observamos cómo el buque de vela se conserva con respeto, con cariño y hasta donde las circunstancias lo permiten, en la mayor parte de las flotas de guerra, grandes y chicas, en famosas empresas de navegación y en corporaciones marítimas de profunda raigambre náutica. Hombrés tan enfrascados en la técnica como el sabio y prudente almirante inglés lord Jellicoe, por ejemplo, profesan todavía un gran entusiasmo por los veleros y los defienden aún como buques-escuela o de instrucción, no tan sólo para la Marina mercante, sino para las flotas militares; porque, como observó un crítico naval, «se navega siempre, pero se combate rara vez». Hay ocasiones, en el curso de polémicas muy apasionadas en pro y en contra de la navegación a la vela, sostenidas en países de profunda tradición marinera, en que ciertas acusaciones de *rotundo arcaísmo* parecen más bien encaminadas a excusar y consolar la actual desposesión.

En el aspecto técnico, razonaba así, hace muy pocos años, un experto crítico: «No nos asombra, ni mucho menos, el que exista algún profano al que la predilección por el velero pueda parecerle algo así como el agarrarse a una herencia sentimental de otros tiempos, y a quien el atribuir virtudes especiales a las prácticas en barco de vela —virtualmente en la agonía y cuando la propulsión mecánica lo invade todo— se le antoje una exageración. Pero un profesional ecuaníme no siente ni piensa así; porque es indudable que hay un comportamiento personal y una confianza indefinibles en el oficial de Marina que ha hecho sus prácticas en barcos a vela, y que uno y otra no acompañan, en cambio, al que tan sólo ha navegado en buques a máquina. Si es que los largos viajes del barco de vela y la incesante batalla con los elementos provocan en el marino una más íntima comunicación con la mar, o si el continuo subir a los palos, largar y aferrar las velas, bracear las vergas, empalmar cabos y otras cien faenas le hacen físicamente más apto y le infunden una mayor confianza en sí mismo, no es fácil precisar; pero, cualquiera que sea la causa, el hecho tangible es que los capitanes de los buques tienen una marcada preferencia por los oficiales y marineros que han efectuado largas navegaciones en veleros, y esta preferencia no puede basarse en un mero prejuicio. Téngase en cuenta, además, que la mayor parte de los capitanes de los mejores *liners* del mundo poseen una dilatada práctica de navegación a la vela. Siendo esto así, es muy de lamentar, como aseguraba una prestigiosa revista marítima inglesa, que no sea condición precisa, *sine qua non*, para poder adquirir en Inglaterra el título de capitán de la Marina mercante el haber hecho un tiempo prudencial de prácticas a bordo de un velero y en navegación de altura o gran cabotaje.»

Otro experto en cuestiones de formación e instrucción náuticas, y oficial muy prominente de la Marina alemana, aseguraba no hace mucho tiempo que, a su juicio, la razón de la superioridad del marino formado a bordo de buques de vela bien dirigidos no consistía precisamente en que su educación fuese, en el aspecto científico o teórico, mejor que la de los demás; sino que estribaba, en primer término, en su gran cariño por la profesión, adquirido en la ruda y laboriosa vida característica del velero y en su resolución de permanecer en la mar durante toda su existencia. Así —añadía—,

aunque el tiempo sea frío o asfixiante, húmedo y malo, el marino avezado a la navegación en barco de vela no se da nunca por vencido, por anonadado, y puede considerarse que esos sentimientos de gran depresión moral, contra los que se siente aquél inmunizado, son la causa de que muchos oficiales que no han navegado a vela busquen ocupación en tierra a la primera oportunidad. Finalmente, el capitán de una magnífica fragata-escuela de la Marina japonesa afirmó hace algunos años que, en último término, pudiera ocurrir que la navegación a vela no sea de muy manifiesta utilidad para el oficial de un gran transatlántico o transpacífico; mas para el de un buque-tramp o alquilón sí lo es, pues se hallan en condiciones generales parecidas a los de vela y han de excogitar con frecuencia recursos extraordinarios, a fin de resolver casos críticos y apurados.

En estos tiempos en que hay tantos mortales que viven bajo el peligroso *frenesí de la velocidad*, no es de extrañar que menudeen los que sienten antipatía hacia el buque de vela, tan sólo con pensar en la relativa lentitud de sus viajes. Conviene mucho, pues, colocar las cosas en su punto y proclamar que los largos viajes en barcos a la vela de buenas condiciones y bien equipados y dirigidos no eran, de ordinario, tan prolongados como muchos se imaginan, en particular, las largas travesías por los océanos, en los cuales los vientos y las corrientes marinas son tan regulares como el curso de los ríos en tierra. En confirmación de esto, se consignan algunas travesías-cumbre de célebres veleros (casi siempre aparejados de fragata), entre muchos centenares que casi exactamente iguales o muy parecidas se podrían mencionar: desde Londres hasta Melbourne (Australia), el *Thermopylae*, de 948 toneladas, en 60 días (años 1868-69); de Melbourne a Liverpool, *Lightning*, 2,090 ton., en 63 días (1853); de Londres a Hong Kong (China), *Ariel*, 853 ton., en 80 días (1866-67); desde Foochow (China) a Inglaterra, *Sir Lancelot*, 886 tons., en 89 días (1869); desde Cantón (China) a la costa atlántica de los Estados Unidos de América del Norte, *Sea Witch*, 890 ton., en 78 días (1847-48); desde el Canal de la Mancha a Sandheads (delta del Ganges), *Almowick Castle*, 1,087 ton., en 67 días (1860); desde Cardiff a San Francisco de California, *Senator*, 1,766 ton., en 90 días (1889); de San Francisco a Queenstown (Irlanda), *Falls of Garry*, 2,088 ton., en 83 días (1891-92); desde Nueva York a San Francisco, *Flying Cloud*, 1,793 ton., en 89 días (1851); de San Francisco a Nueva York, *Comet*, 1,836 ton., en 76 días (1851); desde el cabo Lizard (Inglaterra) hasta Iquique (Chile), *Preussen*, la grandiosa fragata alemana de acero y cinco palos, y de 5,081 ton., en 57 días (1903); de Iquique a punta Prawlé (canal de la Mancha), *Potosi* (fragata-barca alemana, de acero y cinco palos, con 4,027 ton.), en 57 días (1903); de Boston a Liverpool, *James Baines*, 2,275 ton., en 12 días y 6 horas (1854); de Greenock (Escocia) a Nueva York, *Howard D. Troop*, 2,165 toneladas, en 14 días (1892); de Koné (Nueva Caledonia) al cabo Lizard, *Emilie Siegfried*, 3,104 ton., en 77 días (1910); de Yokohama a Astoria (Estado de Oregón), *Selkirkshire*, 1,287 ton., en 21 días (1897), y desde Newcastle (N. S. W., Australia) hasta Valparaíso, *Wendur*, 2,046 ton., en 29 días y 13 horas (1896).

Se han registrado en los anales de la navegación a la vela corridas tan extraordinarias como la que emprendió, bajo el mando impaciente y hasta malhumorado del capitán Forbes, la veloz fragata de madera *Lightning*, construida en East Boston por Donald McKay (*el mago de los constructores de los grandes veleros*) para la Black Ball Line, de Liverpool. Inicióse esta gran carrera el 20 de agosto de 1854, a la salida del vasto puerto de Melbourne, y no paró hasta el cabo de Hornos, que ya alcanzó el 8 de septiembre, y cuando

hacia tan sólo 19 días y una hora que había despedido al remolcador; junas 6,000 millas marinas en tan contados días!... Verdad es que esta azarosa y rapidísima travesía hecha casi a toda vela, no obstante el tiempo duro que encontró el *Lighning*, costó diversas averías a la arboladura. Los grandes veleros que construía Donald McKay obtenían, empero, sus mayores triunfos cuando eran impulsados por vientos frescachones y cuando se mecían en mares agitados, y esto explica por qué otro clipper famoso, el *Sovereign of the Seas* (de 2,421 ton.)—obra del mismo constructor—, asomó a su dotación al retornar de su viaje inaugural a California (desde donde se dirigió a Honolulu), cuando en los comienzos de 1853 navegaba por el Océano Pacífico del Sur en demanda del cabo de Hornos; pues hubo momentos en que alcanzó una marcha de 19 nudos (35.2 km.), y el resultado fué que en 10 días recorrió 3,144 millas náuticas, equivalentes a kilómetros 5,822. Esta fragata llegó a Nueva York el 6 de mayo de dicho año, y desde allí zarpó para Liverpool. No obstante haberle sido desfavorable el tiempo en la primera parte del viaje, invirtió tan sólo en la total travesía 13 días, 22 horas y 50 minutos; mas para ir desde los bancos de Terranova hasta el Mersey empleó únicamente 5 días y 17 horas, lo cual constituyó un éxito resonante: Otra célebre fragata nombrada *Dreadnought* y construida por Currier y Townsend, en Newburyport (Massachusetts), el año 1853 y para armadores americanos, de 1,413 toneladas, alcanzó en idéntica travesía su mejor triunfo, desde el 27 de febrero al 12 de marzo de 1859, según manifestaba siempre su experto capitán Samuels; puesto que fué desde Nueva York a Liverpool en 13 días y 8 horas y recorrió 3,018 millas; si bien aseguraba Samuels que desde Sandy Hook a Queenstown tan sólo invirtió 9 días y 17 horas, y que en lo restante del viaje fué retardado su barco por brisas flojas y variables. Nada digamos de las tremendas corridas que son ya características y habituales en el ininterrumpido Océano Austral, cuyos mares arbolados han tragado numerosos buques misteriosamente desaparecidos, lo más probable en altas latitudes del hemisferio Sur; desde el famoso clipper del té, *Ariel*, de sólo 852 toneladas—muy veloz y de excepcional belleza, pero que exigía ser manejado con gran cuidado, en zonas de mal tiempo sobre todo, y que no fué construido, ciertamente, para ser enviado a Australia, cual por primera, única y fracasada vez se intentó en 1872—, hasta el infortunado barco-escuela danés *Köbenhavn*, magnífica y moderna fragata-barca, de cinco palos y 3,901 ton. br., trágicamente desaparecida, con numerosa tripulación y muchos alumnos, en 1929 y en mares del Sur, en el desolado océano que ci cunda y defiende el Continente antártico. Durante uno de los viajes a Australia del clipper *Cutty Sark*, de sólo 963 ton. br., logró tan célebre nave un recorrido promedio de 256 millas durante 30 días, lo cual da una distancia navegada de 7,680 millas, o sean 14,222 km., en un mes, y registró asimismo durante dos semanas un recorrido medio diario de 286 millas, equivalentes en total a 4,004 millas o 7,414 kilómetros. La fragata *Samuel Plimsoll*, de 1,510 ton. br., hizo en 1883 su mejor viaje hasta Sydney, y cuando corría hacia el Este consiguió durante tres días consecutivos hacer un promedio de 278 millas (la mejor singladura fué de 337); es decir, que en dichos 13 días navegó 3,614 millas, o sean 6,693 km. La fragata-barca de cuatro palos y 2,081 ton., *Loch Torridon*, cuando navegaba en 1892 por el Océano Austral, con rumbo al Continente australiano, recorrió en una semana 2,419 millas, equivalentes a 3,924 km. Corridas como éstas podrían registrarse aquí en grandísimo número,

Constan también en los copiosos y casi inagotables canales de la navegación a vela regatas tan interesantes como la del pequeño clipper *Thermopylae*, cuan-

do, hacia 1895, navegó paralelamente durante tres días y logró mantener su marcha a igual altura que el vapor-correo *Empress of India*, de la Canadian Pacific Railway (una de «las tres Emperatrices», y cuyos liners fueron los campeones de velocidad durante muchos años en el Océano Pacífico). Iba este rápido vapor desde Yokohama a Victoria (isla Vancouver-Colombia británica), y nótese que durante estos tres días la corredera marcó en él, la mayor parte del tiempo, una velocidad superior a 16 nudos. Por último, en los diarios de navegación de famosos veleros, han podido anotarse algunas singladuras superiores a 400 millas, hasta de 436 millas, o sean 807 km., entre dos pasos consecutivos del Sol por el meridiano.

Por otra parte, nadie crea que la regularidad estuviere reñida con la navegación a la vela, sobre todo en ciertas travesías. En prueba de ello, bien merece recordarse el caso de la fragata inglesa *Torrens* (construida en 1875 para la ruta de Australia, y de 1,335 toneladas brutas); la cual, bajo el mando del capitán H. R. Angel (que era, a la vez, su principal armador), efectuó sus quince primeros viajes de ida, con un promedio de 74 días, desde el rompeolas de Plymouth hasta el rompeolas de Port Adelaide (Australia meridional). Las fechas de su salida y llegada eran casi tan regulares como las de un vapor-correo de nuestros días, y lo mismo cabe decir con respecto a la duración de tan larga travesía, puesto que ésta osciló tan sólo entre 64 y 85 días. El clipper *Thermopylae* hizo durante los diez primeros años de su vida diez viajes desde Inglaterra hasta Melbourne, y sus travesías desde el cabo Lizard oscilaron entre 60 y 74 días, excepto uno en que invirtió 80. El tiempo que requirió el *Cutty Sark* para ir desde el canal de la Mancha hasta frente a Port Phillip o al S. W. *Cape de Tasmania*, cuando se dirigía al puerto de Sydney y en los seis viajes que realizó desde 1873 a 1878 (ambos inclusive), fluctuó tan sólo entre 66 y 73 días. Finalmente, la fragata *Patriarch*, de 1,450 toneladas brutas—una de las naves apodadas voladores de la *Aberdeen Line*—, en ocho viajes también hacia Sydney, el tiempo que precisó para alcanzar el mismo cabo de Tasmania o bien el Otway (al N. del estrecho de Bass), osciló entre 68 y 75 días, y para llegar a la entrada del maravilloso Port Jackson o puerto de Sydney, de 71 a 79, debido a vientos flojos y de proa a lo largo de la costa SE. de Australia.

En el tormentoso Océano Atlántico norte, y entre los puertos ingleses y norteamericanos, la regularidad no podía ser tan grande, en particular en los viajes hacia el Oeste. El promedio de las travesías del océano por las fragatas (*sailing liners*) que prestaban el servicio regular transatlántico, fué de 22.1 días en los viajes hacia Inglaterra, y de 24.1 días en los viajes hacia Boston o Nueva York, en el año 1839, o sea antes de que pudieran asentarse sobre bases firmes los servicios a vapor transatlánticos. Los preciosos estudios de Maury favorecieron muchísimo la regularidad y rapidez de los viajes por mar.

Finalmente, el punto de vista de la seguridad en el mar no quedaba malparado, ni mucho menos, en los tiempos de la vela, sino que alcanzaba una alta evaluación en los buques que cuidadosamente contruían y conservados eran puestos en manos expertas, como lo probaron, entre otros, los señores Thompson, de la *Aberdeen Line*, en razonada protesta cuando el aumento de las primas de seguro del Lloyd en 1897, y puede también hoy atestiguarlo el capitán finlandés Gustavo Erikson, que hace años posee la principal flota de grandes buques a vela del mundo, ya que desde que terminó la guerra mundial de 1914-1918 hasta que se perdió el famoso *Hersogin Cecilie*, cuando regresaba de Australia (con trigo), en la costa de Devon, cerca de Salcombe y durante la noche del 24 al 25 de abril de 1936, ni uno solo de sus veleros,

no obstante ir hasta los últimos confines del Planeta, naufragó, ni se estrelló o perdió sobre la costa.

Recuérdese que a los vapores les costó muchos decenios de lucha el poder aventajar a los veleros, y que las largas rutas, tales como las de Australia, India y China les estuvieron vedadas por larguísimo tiempo. Así fué cómo la competencia entre la vela y el vapor, para la conducción de pasajeros hasta Australia, se hallaba en su punto culminante nada menos que en la segunda mitad de la década del 70 de la pasada centuria.

La mayor confianza del público en los veleros para los largos viajes por mar fué bien difícil vencerla, sobre todo en ciertos países de espíritu mariner. Por otra parte, los médicos fueron muy aficionados, durante varios decenios, a prescribir algún viaje oceánico para muchas enfermedades: en particular, para las consuntivas y nerviosas: una *cura de reposo*, como ahora se dice. Este género de tratamiento muy raras veces resultaba equivocado, pues la paz y ausencia de preocupaciones y tribulaciones, el aire fresco y puro —sin los humos y gases de las calderas y de los motores de hoy—, la plácida ignorancia de cuanto por el mundo pasaba y la vida saludable que se hacía a bordo de un velero bien organizado, resultaban ser para el paciente muy beneficiosas.

Nadie puede, por consiguiente, maravillarse —dice un autor inglés— de que sean en número tan crecido los que conservan todavía en su corazón un rincón predilecto y muy sensible para el barco de vela de los viejos tiempos, mientras se conducen de la desaparición de aquellas nobles y altivas naves que, balanceándose con las velas en cruz, recorrían valientemente los océanos en demanda de los puertos de la patria, con sus hermosas proas blancas de espuma, cortadas en curva tan fina y rematadas por un simbólico mascarón. Los grandes veleros representan, a un tiempo, ciencia y arte combinados —añadía—, y tales buques no pueden, aun ahora, entrar en nuestros puertos sin reunir a una muchedumbre de admiradores, que discuten con apasionamiento sus rasgos más característicos, sus proezas, su vida toda. Es muy ajustada a la realidad esta observación, y, por contraste, cabe añadir que los barcos con propulsión mecánica entran, salen y maniobran en los puertos en medio de la indiferencia de la gente de mar, como no se trate de buques excepcionales por sus enormes dimensiones, y aun esto ocurre únicamente en sus primeros viajes.

El barco de vela es, indiscutiblemente, un excelente medio para hacer propaganda marítima y sus encantos es fácil saborearlos desde tierra adentro. Durante estos postreros años se ha establecido en la Gran Bretaña un servicio de relaciones postales entre las escuelas y los buques: cada barco adopta a una escuela, o viceversa. Al finalizar el año 1936 habíanse establecido entre unas 350 escuelas y otros tantos barcos; mas observaba, con acierto, la revista *Shipbuilding and Shipping Record* que estas relaciones serían más fáciles, más naturales y en nada forzadas, más íntimas y sentidas, si pudieran trabarse con grandes buques a vela, por dicha desaparecidos, sobre todo en la Marina británica. Conocida es también la gran afición —más o menos ingenua o inconsciente— que en casi todos los países existe por los pequeños modelos de barcos; pero los predilectos son siempre los de vela, salvo en casos rarísimos y tan extraordinarios como el del velocísimo y provechoso *cunarder Maurelania*, en hora triste desgazado. Lo mismo cabe observar acer-

ca de la literatura sobre los veleros, cuya aceptación maravillosa ha ido *in crescendo* durante esta última época.

Mas, a pesar de las glorias, de los méritos y de las ventajas que se han apuntado, lo cierto es que el velero auténtico de gran porte y sin máquina auxiliar es casi tan sólo un recuerdo, y que aquellas *beldades de blanca lona* han poco menos que desaparecido de las



La fragata-barca de cuatro palos *Herzogin Cecilie*, antes buque-escuela alemán y el más popular velero que ha surcado los mares durante esta última etapa

azuladas aguas de los océanos. ¿Qué queda de aquellas antiguas y famosas regatas del té de China, de California, de la lana y del trigo de Australia, que atraían y apasionaban a los centros marítimos de todo el mundo? Sólo una leve figura de esta última, de la *regata del trigo australiano*, se mantiene; pero los buques que participan en ella disminuyen de año en año, y le falta también el estímulo de la lucha entre pabellones de bien diversos países marítimos; el de la simpática Finlandia es el que señorea esta regata, casi sin contrincante. Los veleros de la *grain fleet* finlandesa-escandinavo-germana cumplen, por un lado, una misión comercial y, por otro, una misión instructiva y cultural, pues son ellos el refugio óptimo para los alumnos de Náutica en prácticas. A los britanos les llega al alma tener que ir como mendigando unos puestos en dichas naves, y por esto lord Walter Runciman, ministro del Board of Trade, sostuvo una vez más, en febrero de 1936 y en la reunión anual de la North of England Shipowner's Association, la firme convicción que tenía acerca del gran valor del buque de vela para la instrucción y formación del oficial de Marina, y se lamentó de que la flota mercante inglesa no dispusiese del número necesario de veleros para este noble cometido, expresando, a la vez, su confianza en el apoyo del Gobierno para el porvenir. Por esto fué en la Gran Bretaña tan aplaudida la iniciativa del competente marino Alan J. Villiers, cuando, en la primavera de 1934, compró la antigua y pequeña fragata danesa *Georg Stage*, de 212 ton. br., a la que dió el nombre del popular escritor marítimo José Conrad, para que sirviera como barco-escuela y registrándola como yate en Ipswich. Su armador y capitán, Villiers, resolvió no aceptar carga alguna y si tan sólo un cierto número de alumnos de Náutica, y reservó numerosas plazas para jóvenes ingleses. La tripulación era, en su conjunto, finlandesa y conocedora de la ruta a los Antipodas, y el primer viaje que emprendió este pequeño velero-escuela fué nada menos que un completo y valiente periplo al Planeta que nos alberga.

No es posible ofrecer aquí un cuadro completo, ni mucho menos, de la situación de la Marina velera mundial en nuestros días. Mas el firme propósito de abreviar y resumir no exime del deber que impone el

hecho de haber encontrado los grandes buques de vela y con aparejo redondo o de cruz un asilo bienhechor, después de la guerra de 1914-18, en alguna de las naciones escandinavas y en Alemania. Finlandia marcha, desde hace años, al frente de todos los países marítimos en este aspecto, y el ilustre capitán Gustavo Erikson dirige, desde Mariehamn —la pintoresca capital del archipiélago de Åland (conocido por el *pais de las seis mil*

buque de instrucción: se llama ahora *Admiral Karp-langer*.

La función docente para la cual se construyó *L'Avenir* bien puede asegurarse que no se interrumpió jamás, y sea dicho en honor de la verdad y en elogio de los grandes veleros del capitán Erikson y sus congéneres, todos ellos sirven —según se ha indicado— como barcos de instrucción práctica, para que los

futuros oficiales y capitanes puedan completar su formación y adquirir la más alta pericia marinera. Por esto son tan grandes los esfuerzos que jóvenes marinos de todos los países (ingleses, en particular) realizan a fin de poder embarcar como *agregados* en estos veleros que tan largos meses se pasan recorriendo los océanos solitarios. Por esto hasta los mismos Gobiernos de los Estados marítimos deben estar muy reconocidos a ese núcleo de verdaderas naves-escuela que les brinda el mejor medio para formar marinos mercantes competentes y aguerridos. Nótese el alto valor científico que el velero transoceánico alcanzó desde remota fecha y cómo lo conserva aún, ya que a él se le debe, en proporción enorme, el



El puerto natural de Mariehamn, capital de las islas Åland, último acogedor refugio de los grandes veleros

islas) —, la más notable flota de grandes veleros que existe, y los cuales, con su majestuoso y complicado aparejo, siguen, en eficaz explotación comercial, las más dilatadas y variadas derrotaes que cruzan los océanos. Al comenzar el año 1936 contaba entre los barcos de su flota a 17 veleros, cuyo tonelaje de registro bruto oscilaba entre 1,039 y 3,137 ton. y con unas 60,000 toneladas (peso muerto) de capacidad para carga. A mediados de 1939 todavía conservaba la mayor y mejor parte, pues contaba con 11 veleros superiores al millar de toneladas brutas, dejando a un lado crecido número de veleros con o sin máquina auxiliar y de menor porte. El capitán Gustavo Erikson es un enamorado del mar; navegó hasta 1913, en que desembarcó y se estableció en Mariehamn, habiendo poseído hasta la fecha no menos de 60 buques, casi todos veleros auténticos. Este ilustre marino es, desde hace mucho tiempo, el que más coopera al sostenimiento de la *gran regata del grano de Australia*, y sus notables fragatas y corbetas disponen de muy espaciosos y cómodos alojamientos para 8 ó 12 pasajeros: en alguno no se llega a estas cifras; pero, en cambio, la fragata-barca de cuatro palos *L'Avenir* (en la que se practicaron diversas reformas y mejoras) poseía una cámara capaz para 70 pasajeros. Cada año era mayor el número de pasajeros que embarcaban para el largo viaje hasta Australia, muchos de los cuales no retornaban a Europa en vapor, sino que quedaban en el barco hasta que completase éste su cargamento de trigo en los pequeños y tranquilos puertos de los golfos de Spencer y de San Vicente (Australia del Sur), sin temor alguno a los temporales característicos de la ruta de Hornos. Los veleros de Erikson también admiten pasajeros para cortas travesías, y así muchos embarcan en los puertos ingleses para los del Báltico, cuando regresan a Mariehamn desde los mares de los Antipodas. El buque *L'Avenir*, el antiguo barco-escuela de la Marina belga, efectuaba en julio y agosto algunos viajes de turismo por el mar Báltico, y en sus viajes de ida a Australia aceptaba también pasajeros desde Copenhague hasta la isla Madera. Este magnífico velero lo adquirió el capitán Erikson en 1932 por la suma de 3,500 libras esterlinas, y al promediar el año 1937 lo vendió por 17,700 libras a la Hamburg-Amerika Linie a fin de que volviera a servir como

conocimiento que ahora tenemos de los mares, y ciertamente que la vida a bordo de un velero es muchísimo más propensa a la observación minuciosa de todos los fenómenos de la Naturaleza que a bordo de una nave con propulsión mecánica, y hay, además, vastas regiones de los océanos que casi tan sólo las recorren los grandes veleros. Muy puesta en razón está, por consiguiente, la simpatía hacia estos buques, vestigio de tiempos gloriosos y añorados.

Indicóse ya hasta qué punto el desarrollo y solución de la gran regata desde Australia mantiene en vilo el interés de la gente de mar y de los *amateurs* de todo el mundo; pues de la misma manera, cuando ocurre un contratiempo a alguno de estos pocos veleros de gran porte que aún restan, atrae la atención y el cariño por doquier. Bien pudo observarse cuando embarrancó, en las costas inglesas del Canal de la Mancha, el popular *Herzogin Cecilie*; pues personas instruidas, y hasta de alta categoría social, se disputaron el honor de poder ocupar un puesto en los penosos y modestos trabajos que con urgencia se hicieron para su alijo y salvamento.

Los armadores de veleros de gran porte experimentaron, durante la anterior guerra mundial, tremendas pérdidas; mas como los fletes resultaban tan remuneradores y, por otra parte, a los marinos que en aquellos embarcaban no solían arredrarles los graves peligros que había que correr, pudieron superar todas las dificultades y recoger pingües beneficios. Bien parece que los marineros de las islas Åland no fueron nunca segundos en punto a bravura y fidelidad. Varios importantes navieros de aquellas islas se retiraron del negocio poco después de la cruenta lucha, tal el capitán Augusto Troberg, también de la Mariehamn; donde hizo construir una hermosa iglesia, que luego regaló a la ciudad, en acción de gracias a Dios y en provecho de sus paisanos; pero otros armadores, y por encima de todos el capitán Erikson, han querido mantener sus posiciones. Este marino y defensor acérrimo de los barcos a vela auténticos se ha visto forzado a aceptar durante estos últimos años unos pocos con motor auxiliar, así como tres vapores y un motobuque. Mas al incorporar a su magnífica e interesante flota estos cuatro últimos barcos con propulsión mecánica,

ha querido que precisamente con ellos se perpetuara el recuerdo de cuatro veleros famosos que poseyó antes, y así ha creado para cada uno de estos barcos a máquina cuatro pequeñas sociedades, que el mismo capitán Erikson administra y que llevan el nombre de los veleros *Herzogin Cecilie*, *L'Avenir*, *Ponapé* y *Warma*. Este último buque fué una corbeta de madera y de sólo 718 ton. br., que se construyó en Nystad (Finlandia) en 1922, y aunque se hizo más bien célebre por la desesperante lentitud de muchas de sus travesías, como la de Haparanda a Londres, en 40 días (1929); Fowey a Génova —con arenilla—, en 41 días (1930), y de Trapani a Estocolmo, en 96 días (1930), era, sin embargo, un barco muy robusto y que se mantuvo siempre fiel a la carrera del Báltico.

Casi no quedan en las otras Marinas escandinavas ejemplares de *windjammers* (como les llaman los ingleses a los grandes buques a vela cruzados): la fragata-barca de cuatro palos, sueca, *Abraham Rydberg*, de 2,345 ton. br., es el más sobresaliente. En Alemania, y en las flotas de firmas antes tan conocidas como propietarias de veleros de crecido porte, cual las de F. Laeisz, de Hamburgo, y F. A. Vinnen, de Bremen, estos barcos han desaparecido. Uno solo de los cuatro buques (con motor auxiliar) que para esta última firma naviera se construyeron en el año 1922 en los astilleros Germania, de Fr. Krupp, en Kiel, subsiste todavía y sirve de barco-escuela; estos cuatro veleros mixtificados, y que no rindieron el resultado que se esperaba, llevaban un aparejo singularísimo, compuesto de cinco palos, que alternativamente sostenían velas de cruz o redondas (gavias y juanetes) y velas de cuchillo (cangrejas y escandalosas). La grandiosa fragata-barca de cuatro palos *Magdalene Vinnen*, de 3,476 ton. br., y que es el buque de vela mayor que existe, si bien lleva un motor auxiliar Diesel-Krupp, la compró, a mediados de 1936, el Norddeutscher Lloyd, de Bremen, para destinarla a buque de instrucción de su gente, renovando así la tradición velera de tan acreditada empresa, aunque no sea en toda su pureza; dióle el nuevo nombre de *Kommodore Johnsen*. La flota de F. Laeisz, de Hamburgo, está ahora integrada por buques a motor y por un vapor, conservando únicamente, como recuerdo de tiempos mejores, los dos magníficos veleros *Privall*, de 3,185 ton. br., y *Padua*, de 3,064. Este último ha sido el postrer velero de gran porte y con aparejo de fragata que se ha construido en el mundo; se terminó en agosto de 1926, en los astilleros de la prestigiosa firma J. C. Tecklenborg A. G., a orillas del Weser y su lanzamiento habíase efectuado el 24 de junio. Ambos buques han sido muy constantes en la ruta del nitrato de Chile, cuando no han tomado parte en la regata del trigo de Australia.

El velero de considerable tonelaje, que durante tantos decenios constituyó el nervio de la flota mercante de los Estados Unidos de América del Norte, nada representa ahora en ella. La antigua empresa Rolph Navigation & Coal Co., de San Francisco de California, tan sólo conserva la fragata-barca de cuatro palos *Golden Gate* (de 2,332 ton. br.); la firma Charles Nelson Co., también de San Francisco, ha desaparecido, y la Alaska Packers Association, que poseyó antes una muy importante flota de fragatas y corbetas —muchas de ellas con dilatado y brillante historial—, ha evolucionado hace muy pocos años, inaugurando una nueva era en sus campañas pesqueras a base de vapores y motobuques, y así es como únicamente conserva la corbeta de acero *Star of Finland*, de 1,699 ton. br., y que construyó *Sewall*, en Bath (Maine), el año 1899. Por último, la fragata de hierro *Tusitala*, de 1,748 toneladas brutas, que salió, en 1883, de los astilleros de Steele, en el Clyde, y que perteneció a Jaime A. Farrell, de Nueva York, uno de los *reyes del acero*, ha sido adquirida por la U. S. Maritime Commission, que desde

1939 la ha destinado para que sirva como barco de instrucción. Originariamente navegó la *Tusitala* bajo bandera inglesa con los nombres de *Inverugles* y *Sierra Lucena*, y fué vendida más tarde a unos armadores noruegos, que la llamaron *Sophie*.



La fragata-barca alemana *Padua*, de cuatro palos y 3,064 ton., que es el velero más moderno de gran porte

Tal es, a grandes rasgos, la situación actual de los veleros, y en verdad que las perspectivas para el porvenir, que ya eran cada vez más sombrías, con la guerra a muerte que ha estallado lo son mucho más todavía. No es, por consiguiente, de extrañar que sean tantos los que sienten la nostalgia de los grandes barcos a vela que flotaban majestuosos sobre las olas encrespadas y que daban a la navegación un cierto aire de espiritualidad. Conservemos siquiera un agradecido, provechoso y dulce recuerdo de su paso triunfal durante siglos a través de la inmensidad de los océanos.

CONCLUSIÓN

La extensión que ha alcanzado esta monografía impide de todo punto explicar en ella las novedades que se han registrado durante estos últimos años en lo que concierne a grandes buques pesqueros, a los rompehielos, embarcaciones auxiliares y artefactos (remolcadores, barcos-bomba, dragas, etc.), y buques especiales para trabajos de Hidrografía y estudios oceanográficos, así como en las muy simpáticas y necesarias embarcaciones de salvamento.

En estos tiempos amargos y oscuros, el examen de tan beneficiosas y pacíficas embarcaciones resulta más atrayente que nunca; si bien produce en el ánimo reflexivo sentimientos de dolor y de protesta al considerar cómo inutiliza ahora su bienhechora acción el furor bélico que azota las tierras y los mares y que hasta emponzoña los aires.

Cuando uno se para a reflexionar sobre los destrozos y horrores de las guerras modernas —de los que nadie se exime— y se consideran, por otro lado, los perfeccionamientos de todo linaje introducidos en la construcción de los pacíficos barcos destinados al tráfico

comercial, la apertura de nuevos puertos y las mejoras llevadas a feliz término en los que ya existen; el costo- todo alumbreado y balizamiento de las costas y la habilitación de rutas difíciles y peligrosas para la navegación, que, cual la del estrecho y bahía de Hudson, han exigido tantos estudios preliminares, tantas penalidades y tantos dispendios, instintivamente se pregunta el ánimo dolorido y perplejo: *Quid prodest?*... Mas nuestro anhelo, nuestro afán cotidiano, ha de consistir, cabalmente, en que esos trabajos puedan cuanto antes revalorizarse, que no resulten baldíos, estériles.

Porque esa labor tan prolija y tan múltiple que supone la existencia y desarrollo de la Marina, en su más amplia acepción, es de todo punto necesaria para el bienestar de la Humanidad; ya que la Marina es el complicado instrumento con el cual podemos aprovecharnos del mar, que es el elemento físico predominante en la superficie del Planeta, puesto que casi tres cuartas partes de ella están cubiertas por los océanos y por los mares intercontinentales y costeros, y es, a la vez, el *camino real* que la Providencia nos depará para que los más diversos y distanciados pueblos pudieran comunicarse y beneficiarse. El eximio clásico fray Luis de Granada ya lo entendió y lo proclamó así cuando en la parte primera, capítulo VIII, de su obra *Introducción al Símbolo de la Fe*, en que trata «del elemento agua», y ocupándose de otras excelencias y propiedades del mar; que simbolizan los atributos de su Criador, escribió: «...La mar por una parte divide las tierras, atravesándose en medio de ellas, y por otra las junta y reduce a amistad y concordia con el trato común que hay entre ellas. Porque queriendo el Criador amigar entre sí las naciones, no quiso que una sola tuviese todo lo necesario para el uso de la vida, porque la necesidad que tienen las unas de las otras, las reconcilia entre sí. Y así la mar, puesta en medio de las tierras, nos representa una gran feria y mercado en el cual se hallan tantos compradores y vendedores, con todas las mercaderías necesarias para la sustentación de nuestra vida. Porque, como los caminos que se hacen por tierra sean muy trabajosos y no fuera posible traer por tierra todo lo que nos es necesario, proveyó el Criador de este nuevo camino por donde corren navíos pequeños y grandes, uno solo de los cuales lleva mayor carga que muchísimas bestias pudieran llevar, para que nada faltase al hombre ingrato y desconocido.»

Muy ajustadas a la verdad son estas palabras del literato maestro granadino y su actualidad será perenne; porque el mar es, en su conjunto, el medio principal de comunicación con todas las partes del Globo que habitamos, elemento de progreso interno y de expansión, fuente de riquezas y vehículo de cultura, y nunca los dirigentes de un país pueden olvidarse impunemente del mar; el cual no admite ni el descuido ni el menosprecio, ya que puede ser causa lo mismo de engrandecimiento que de ruina para los pueblos que bañan sus aguas. Estos pueblos, si quieren mantenerse libres y vivir prósperamente, necesitan poseer una Marina mercante que les relacione y enriquezca, y una flota de guerra, proporcionada, que la defienda y proteja; lo cual siempre lo ejecuta esta última, aun en medio de la paz más octaviana, sin necesidad de combatir, actuando como protectora y como poderoso agente diplomático y hasta comercial; pues con fundamento aseguró en cierta ocasión el ilustre marino y fecundo escritor naval José Ricart y Giralt, que una escuadra poderosa es la mejor pluma para firmar tratados comerciales y la mejor llave para abrir mercados extranjeros.

Hay que persuadirse de que únicamente el examen y estimación del problema marítimo en sus más vastos

aspectos puede conducir a las naciones hasta la posesión del llamado Poder Naval; del cual es un error pensar que está basado casi tan sólo en la fuerza bruta y que lo nutren los dioses de la guerra. Por esto un concepto menos belicoso, al par que más real y estable que el que dió del mismo el almirante norteamericano A. T. Mahan en sus célebres y discutidos libros, nos parece que es el expuesto por el ingeniero naval y profesor Sir Westcott Abell en una memoria leída en Glasgow, en plena guerra, en el año 1916, y que ratificó luego en otra, titulada *Merchant Shipping and World Commerce in relation to Sea-Power*, y que leyó el día 5 de abril de 1922 en la 63ª asamblea de la *Institution of Naval Architects*: por más que un español de corazón no puede suscribir alguna de sus afirmaciones de carácter histórico-político.

Por eso en las horas lúgubres de trastorno mundial en que se vive, de sufrimientos e inquietudes imponderables por su multiplicidad y gravedad, conviene mirar hacia el mar, pues en él descubre el espíritu sereno y reflexivo al instrumento óptimo de solidaridad entre los hombres —por ser un elemento que en vez de separarles, como algunos equivocadamente creen, los une y los relaciona—, a la par que es un claro exponente de la poquedad e insuficiencia providenciales de los hombres y hasta de las naciones, y todo esto ha de alentar en nosotros la esperanza en tiempos mejores, ha de estimular los anhelos por una paz razonada y estable, lograda en virtud de la rectificación de añejos errores y de intolerables y contumaces egoísmos particulares y colectivos. Ante el horizonte tan cerrado que se presenta y que impide, en buena lógica, todo presagio acerca de cómo pueda quedar distribuida y organizada la flota mercante mundial —tan dañada en sí misma y en su cuna, en los astilleros— una vez haya terminado la actual agotadora contienda, levantemos las miradas a lo alto y prestemos atento oído a las siguientes augustas palabras del Soberano Pontífice, pronunciadas en una admirable homilía: «Haz, Señor —dijo Su Santidad—, que los hombres sientan que Tú eres la luz del mundo; que vuelvan a Ti y depongan las armas a tus pies. Une sobre el ara de una paz cristiana, desconocida a las legiones de los céesares paganos, a las mentes discordes y a las voluntades de quienes son los árbitros de los destinos de las naciones, para que, con confianza y noble sinceridad, te ofrezcan a Ti —oh, Dios, autor y armador de la paz—, como magnánima victoria sobre las pasiones, el sacrificio del olvido de todas las ofensas, restaurando en la justicia y en el amor el honor y la concordia entre los pueblos.»

Procuremos también por todos los medios, con firme confianza y entusiasta ahínco, el engrandecimiento marítimo de España, pensando en los gravísimos males que nos acarreó desde antiguo la falta de Marina; en la posición estratégica preponderante que ocupa nuestra Patria, que nos obliga a vivir alerta desde el punto de vista militar, y más, si cabe, en el aspecto comercial, ya que somos fácil presa de las competencias extranjeras, y considerando la gran merma que sufrió nuestra flota mercante durante la Guerra de Liberación, al reducirse su tonelaje desde 1.170,000 a unas 900,000 toneladas; insuficiente a todas luces por su exiguo número y también, en general, por su edad; que tanto dificulta el obtener un buen rendimiento económico. Por imperio de la lógica, por gratitud y hasta por instinto de conservación, España ha de vivir de cara al mar, y sus hijos debemos mantener siempre fija la mirada en la gloriosa divisa: *Tu régere Imperio flucius Hispan æ memento*. «Acuérdate, España, de que te fué otorgado el imperio del mar.» — J. M. G.

MEDICINA

SUS PROGRESOS EN ESTE PERÍODO

ALERGIA

En el capítulo de *Medicina y Cirugía*, de este SUPLEMENTO, correspondiente al año 1934, puede leerse en su primer apartado, que se refiere a *Alergia*, la significación de la palabra, su historia y su concepto desde Von Pirquet hasta nuestros días. Sólo estudios de carácter especial han venido a enriquecer este interesante capítulo de la patología, que procuraremos exponer con el máximo de claridad, intentando fijar conceptos básicos.

Hipersensibilidad (Idiosincrasia). Entendemos por tal una reacción individual desusada frente a un agente externo, ya sea éste de ordinario inofensivo para muchos o verdaderamente nocivo para la mayoría. La patogenia del fenómeno puede depender de factores múltiples, tales como: una dificultad del organismo para neutralizar el agente, una insuficiencia del emuntorio que debe eliminarlo, o un exceso de absorción del mismo. Y, por otra parte, después de haber entrado en contacto con el organismo, puede hallarse frente a substancias peculiares (anticuerpos) que al unirse con el mismo deriven en un complejo tóxico (anticuerpo antígeno). Dentro de este tipo reaccional compuesto por la unión antígeno-anticuerpo, cae de lleno la anafilaxia y, en repetidas ocasiones, la alergia.

La *anafilaxia* representa el exponente de la hipersensibilidad, determinada de modo expreso y artificial en los animales. Los primeros trabajos de Paul Richet, a bordo de un buque fletado a tal objeto, con sus venenos de actinia, ensayados en los perros, fueron el origen y base de los conocimientos actuales. Inyectaba primero una pequeña cantidad de veneno de actinia a un perro (a esta dosis inicial la llamaba sensibilizante), y al cabo de una semana, aproximadamente, volvía a inyectar una dosis ínfima del mencionado veneno al perro preparado, y merced a tal acto (desencadenante) le producía la muerte en pleno choque, que llamó anafiláctico (de *ana*, sin, y *filaxia*, defensa). Preciso es que entre la primera y la segunda inyección transcurran varios días: los necesarios para que en el suero o en el organismo del animal de experimentación se puedan producir los anticuerpos indispensables para el desarrollo del choque. Tanto es así, que podemos producir en

un tercer animal un fenómeno que se llama de *anafilaxia pasiva*, inyectándole suero del animal preparado con la primera inyección, o sea, sensibilizado; hecho que determina la sensibilización de este tercer sujeto, al que podemos someter al clásico choque anafiláctico, administrándole la inyección llamada desencadenante. Para cada especie animal son idénticos los síntomas del choque anafiláctico, aunque varíe el antígeno que lo desencadene, predominando entre todos ellos los debidos a espasmos de la musculatura lisa. Otro detalle característico de la anafilaxia es la posibilidad de evitar el choque anafiláctico, desensibilizando al animal, mediante una pequeñísima cantidad de antígeno, administrada antes de la dosis mortal, consecuencia sacada del hecho de la supervivencia de los animales al choque, después del cual no se podía reproducir. Se ha intentado reproducir en el hombre este choque anafiláctico; pero, aunque pueda obtenerse, sólo tiene lugar en individuos especialmente predispuestos. En cambio, en nuestra especie, la sensibilización adopta los caracteres peculiares de lo que denominamos alergia.

Alergia. Llamamos así a las consecuencias reactivas exageradas o cambiadas, que tienen lugar en el organismo humano, frente a substancias o agentes físicos que no las producen en la mayoría de los individuos normales ni tampoco se observan en los animales. Estos agentes o substancias se llaman alérgenos o atopenos. La anafilaxia se desencadena mediante proteínas solubles; la alergia no requiere esta característica. En la anafilaxia, la reacción es de tipo humoral antígeno-anticuerpo; el mecanismo íntimo del fenómeno alérgico es totalmente conocido. En la anafilaxia es indispensable un contacto previo del antígeno con el animal en que debe ocurrir el fenómeno, es decir, precisa una sensibilización provocada; en el mecanismo de la alergia, el individuo ya está sensibilizado *per se*, aunque es frecuente una sensibilización progresiva. La alergia es hereditaria por vía paterna y materna; La anafilaxia sólo adquiere el carácter de pasiva por herencia materna (paso de anticuerpos a través de la placenta). Sólo determinados individuos son susceptibles de ser alérgicos; en cambio, todos los animales pueden experimentar un choque anafiláctico, tratándose de especies suscepti-

bles, y siempre con los mismos síntomas, variables ligeramente para cada individuo. El individuo con alergia reacciona frente a un determinado alérgeno con cuadros variables: eczema, estornudos, rinitis, asma, etc. El animal anafiláctico reacciona frente a limitados es-

tímulos; el alérgico lo es para muchos agentes, con gama reactiva variable. Con estas nociones quedan perfectamente desglosados los conceptos de *hipersensibilidad*, *anafilaxia* y *alergia*. Transcribimos la clasificación propuesta por Sulzberger y Goodman.

Hipersensibilidad	Anafilaxia (animal)...	Atópica...	Influida por herencia.
			Presencia, en la sangre, de anticuerpos de Prausnitz, Küstner (Reaginas).
			Antecedentes familiares y personales .. { Asma, rinitis espasmódica, fiebre del heno.
			Eosinofilia sanguínea.
			Reacciones cutáneas positivas.
			Influencia de alérgenos o atópenos para desencadenar las crisis.
			Dermatosis.
			No hay anticuerpos en la sangre.
			Sin antecedentes familiares.
			Identificabilidad de la substancia nociva.
Alergia humana ...	No atópica.	Alergia de contacto.....	Curación por eliminación de la causa.
			Alérgenos habitualmente químicos, microbianos, rara vez proteínas.
			No hay anticuerpos.
			Con test cutáneo se reproduce dermatosis medicamentosa.
			Las pruebas de provocación y eliminación son definitivas.
			Hipoergia (inmunidad).
			Hiperergia (reacción viva).
			Reacciones locales o generales.
			Inmediatas o tardías.
			La forma más frecuente es la enfermedad del suero.
Alergia humana ...	No atópica.	Alergia infecciosa.....	Al frío, calor, luz, sonido.
Alergia humana ...	No atópica.	Alergia a proteínas extrañas..	
Alergia humana ...	No atópica.	Alergia física..	

Bibliogr. F. M. Rackemann, *Allergy, A. Review of the literature of 1935*; *Archives of internal Medicine* (enero 1936); R. A. Bate, *Allergy of Dysendocrinosis*. *American Medicine* (junio 1935); W. V. P. Garretson, *The Mechanism of Allergy Medical Record* (enero 1936).

El estado alérgico viene apoyado por ciertas características orgánicas, tales como la tendencia a la destrucción del equilibrio acidobásico, en el sentido de una desviación hacia la alcalosis; la vagotonía, con sus secuelas: presión arterial baja, bradicardia, hiperhidrosis, eosinofilia, etc.; la alteración del coeficiente calcio-potasio, la hipofunción suprarrenal, el estado timicolinfático, el hipertiroidismo, la hiperfoliculinemia premenstrual y la eosinofilia, que se debería a la introducción orgánica de albúminas heterólogas, tal como sucede en las enfermedades parasitarias. El carácter hereditario es un hecho muy conocido de todos, si bien no se hereda una determinada sensibilidad para un alérgeno, sino una cierta facilidad reactiva frente a otros tipos de alérgenos, habiéndose comprobado en algunos recién nacidos, o durante la primera infancia, una herencia alérgica frente a la substancia que alergizaba a la madre.

Catalogar a un individuo como alérgico no es verdaderamente tarea fácil, pues es indiscutible la gradación existente en el terreno de sensibilidad, desde el hiperérgico, que reacciona frente a exiguos estímulos psíquicos, físicos o químicos, con gran cuadro alérgico, y el individuo que ostenta una reacción local fugaz a una picadura de pulga, por ejemplo. La lesión urticárica producida por una picadura de cimex o de una ortiga, para algunos es de una aparatosis imponente, mientras que otros son casi o totalmente inmunes al mismo estímulo. O sea, que la alergia es una reacción propia del hombre y variable para cada individuo y momento, dependiendo de la cantidad del estímulo y del estado individual y ambiental del que lo recibe. Así, por ejemplo, un asmático que reside en Barcelona puede ver variar su asma y decrecer su intensidad, si vivía en un barrio marítimo y se trasladaba cerca de la montaña. No obstante, Bordet, siguiendo a Tzanck, demuestra que infecciones como la tuberculosis o paratuberculosis confieren al organismo la aptitud de responder a diversas acciones tóxicas, con variadas reac-

ciones particularmente intensas y de tendencia hemorrágica. Es el fenómeno de la alergia no específica. Y concluye, después de estudiar el hecho en suero de cobayo sensibilizado a la tuberculosis, frente a bacilos coli, que la alergia no específica no resulta de una sensibilización de tipo anafiláctico creada por los productos microbianos elaborados a nivel de los focos infecciosos, sino que depende de la propia presencia de estos focos. En cambio, en el cobayo no logra la aparición de la alergia cutánea. En la patogenia de la alergia no puede prescindirse en absoluto del espasmo de la musculatura lisa, así como de los trastornos de la permeabilidad vascular, tanto si se trata de reacciones generales como locales, respiratorias, cutáneas, nerviosas, urinarias o digestivas. Siempre la afección tiene un carácter evolutivo especial al acceso y al período de acalmia. En las pruebas diagnósticas son de gran valor la cutirreacción y la intradermorreacción. Para la elaboración de antígenos puede recurrirse a laboratorios especializados o a técnicas sencillas, cuidando siempre de obtener control inespecífico o ensayar el antígeno previamente en un individuo sano. La eliminación de la histamina de los extractos se logra fácilmente dializándola mediante la introducción, durante veinticuatro horas, y en un baño de suero fisiológico, del antígeno contenido en un saquito de colodión. Para obtener pólenes hay que recolectar las plantas sospechosas en época de floración, sumergiendo sus tallos en el agua y secándolas al sol en habitación cerrada. El polen recogido se lava con éter, y una vez seco se mezcla en solución decinormal de sosa en proporción de 1 : 100.

El polvo de las casas se puede obtener mediante aparatos de aspiración. Los pelos y productos de animales son obtenidos lo mismo que el polen. De gran valor diagnóstico son las pruebas de eliminación y provocación. La cámara libre de alérgenos indicada por el eminente holandés Storm van Leuven consiste en una habitación cerrada lo más sencilla posible, parcialmente amueblada y sin posibilidad de producción de polvo. Si el individuo problema, al entrar en ella, se ve libre de los síntomas alérgicos, seguramente sufre una sensibilización por alérgeno inhalante. La misma cámara puede utilizarse para pruebas de provocación,

introduciendo en ella, mediante dispositivo adecuado, una corriente de polvo cargada del alérgeno sospechoso; si el enfermo, al inhalarla, sufre una crisis alérgica, ya conocemos el procedimiento de desensibilización. (Véase monogr. *Die regionale Verheilnis des Asthma bronchiale in Ostpreussen, Schriften der Konisberger Gelehrten Gesellschaft*, Klasse 3, Keltf 6 y Brch. f. Kl. Med. 1927.) Si se trata de una sensibilidad profesional, dejando de trabajar unos cuantos días puede observarse el resultado. Las pruebas de provocación equivalen fundamentalmente a la cutirreacción, intradermo u

oftalmorreacción; son molestas para el enfermo, y debe estarse preparado para cortar una posible crisis. Las pruebas de alérgenos alimenticios son más molestas aún para el enfermo, el cual debe dejarse a dieta hídrica azucarada durante dos o tres días. Para proceder con menos rigor y mayor comodidad para el paciente, podemos utilizar las dietas de Rowe, Hajos o de Jiménez Díaz.

Las bebidas alcohólicas, las patatas y cierta variedad de uvas, así como los huevos (Uffenheimer, Storm, Leeuwen y Crahe), son de gran poder alergizante.

TABLA DE DIETAS ADAPTADA A NUESTRO PAÍS (JIMÉNEZ DÍAZ)

Clase de alimentos que contiene	Dieta I	Dieta II	Dieta III
Frutas	Uvas y peras	Melocotones y manzanas....	Uvas y manzanas.
Pescados	Merluza y lenguado.....	—	Merluza y lenguado.
Carnes	—	Cordero y pollo.....	Cordero y pollo.
Verduras.....	Lechuga y escarola.....	Guisantes y espinacas.....	—
Feculentos....	Arroz, harina de arroz o centeno.....	Judías y lentejas.....	—
Pan.....	Arroz y centeno.....	Centeno, harina de centeno y maíz.....	Pan y harina sólo de maíz.

La eosinofilia postprandial es también una prueba positiva, aunque no se haya producido crisis alérgica.

Los trabajos de Pasteur, Vallery-Radot y Mauric han venido a demostrár, a finales de 1936, que la desensibilización observada experimentalmente en el conejo no la obtiene el experimentador, sino que se efectúa espontáneamente, gracias a la naturaleza que hace perder al animal su estado anafilático en un restringido lapso de tiempo (unos setenta u ochenta días). Asimismo, en el hombre no se puede lograr una desensibilización real por los procedimientos hasta ahora conocidos. No obstante, un sujeto sensibilizado, después de algunos meses o años, puede ver desaparecer de un modo espontáneo su sensibilización.

Son dignas de mención, entre las múltiples causas de asma bronquial, las relaciones existentes entre esta afección y la tuberculosis. Abunda la idea de la causalidad del asma por la tuberculosis, por el hecho de las cutirreacciones positivas a la tuberculina, a la cual se da el papel de alérgeno, aunque difícilmente demostrable, por la evolución beneficiosa que experimenta el asmático con la tuberculinoterapia, siendo de interés a favor de tal hipótesis las adenopatías tráqueobronquiales, tan frecuentes en los asmáticos. En cambio, Pedro Pons ha abogado últimamente a favor de la idea de la tuberculización del asmático, en una estadística en la cual un 46 por 100, aproximadamente, de sus asmáticos se han tuberculizado, siendo seguidos la totalidad de estos casos con un control radiológico severo. Resulta difícil clasificar las variedades de la alergia digestiva, desde variaciones sintomáticas del edema de Quincke hasta los llamados vómitos acetónicos de la infancia, que para muchos autores son equivalentes de tipo alérgico, por sensibilidad alimenticia. También recordaremos las púrpuras no trombopénicas (enfermedad de Schoenlein y las de Henoch) por trastorno fundamentalmente capilarítico, cuya etiopatogenia está estrechamente enlazada con cuadros de significado alérgico indiscutible. Las crisis de colitis mucomembranosas, muchas veces de origen alimenticio, deben ser desentrañadas en su origen, con pruebas de eliminación alimenticia e investigando la eosinofilia sanguínea. Igual diremos de la jaqueca, cuyo origen debe atribuirse la mayoría de las veces a la sensibilización producida por un antiguo foco séptico (caries dentaria, colecistitis, etc.), o bien a un alérgeno de tipo inhalante. Cede la crisis muchas veces

con dosis mínimas de luminal y desensibilización por peptonas. La epilepsia y ciertas neuritis podrían hallar raíces etiológicas en tal capítulo.

CÁNCER

E. Freund, que desde hace cincuenta años se dedica al estudio del cáncer, ha llegado a estas conclusiones: a) Hay un exceso de glúcidos en la sangre de los carcinomatosos. b) El suero de un sujeto sano, sus órganos, sus secreciones y excreciones contienen una sustancia que lisa la célula cancerosa. c) El tumor y el suero de los cancerosos no sólo no contienen esta substancia, sino que poseen otra antilásica protectora, que favorece el cáncer. Se trata en ambos casos de ácidos dicarbónicos, de peso molecular elevado, saturados y no saturados, respectivamente. d) El colibacilo normal fabrica ácido lítico en el intestino, a expensas de la grasa animal. e) La sustancia antilítica nacería del mismo colibacilo, modificada por una fermentación ácida del medio intestinal. f) Las grasas vegetales frenan este poder antilítico y exaltan el poder normal. Estas conclusiones, en el sentido de una modificación bioquímica del terreno, aportan un elemento interesantísimo al problema profiláctico médicosocial del cáncer.

La reacción de Wolf-Junghans tiene un valor positivo para el diagnóstico del cáncer gástrico. Los resultados obtenidos por Simici y Constantinesco así lo demuestran. La reacción pone de manifiesto en el jugo gástrico recogido después de la comida de Ewald-Boas, las albuminas solubles, coagulables por el ácido fosfotungstácico (fosfotúngstico). Esta reacción cobra máximo interés en los casos de aclorhidria.

Es opinión extendida, tanto en el cuerpo médico como en el público, que existiría una correlación entre el cáncer y las condiciones de existencia de la vida moderna, y se da como prueba del aserto el hecho del aumento de la frecuencia del cáncer. Es lo que a primera vista acusan las estadísticas; pero las cifras que se leen no son comparables. En efecto, la longevidad aumenta; siendo así que el cáncer es más frecuente a nivel de la cincuenta, es natural que los casos de tumores malignos se multipliquen con el número de sexagenarios. Calculada la cantidad de muertes por cáncer estandarizada, durante diecinueve años es estacionaria en Inglaterra, lo mismo que en Alemania, Estados Unidos y Nueva Zelanda. En Berlín, la mortalidad por cáncer no estandarizada, al cabo de vein-

ticino años, ha aumentado en 21 por 100 para los hombres y en un 17 por 100 en las mujeres; en cambio, la mortalidad estandarizada ha disminuido al 14 por 100 en los hombres y al 4 por 100 en las mujeres. Esto no es óbice para que los cirujanos y radiólogos sigan viendo cada vez más casos de cáncer. El total aumenta porque aumenta la longevidad, porque se diagnostica más el cáncer y se le trata más intensamente, en lugar de dejarlo evolucionar. No debemos alarmarnos, pues, si la cifra de defunciones por cáncer aumenta a medida que se extiende la organización anticancerosa. R. Adoin, Delater y Lemaitre insisten sobre los caracteres generales, histológicos y clínicos de los adamantinomas y de su variedad espongiocitaria, comprobando su poder de transformarse en epitelomas atípicos. El punto isoelectrico α del suero sanguíneo del hombre normal, según se desprende de los trabajos de M. Raguet y de Vlès y Coulon, se encuentra a un pH de 5'5, aproximadamente; en los diferentes cánceres estudiados, este punto se ha desplazado hacia un pH oscilante entre 5'8 y 7'8. Balacesco y Tzovarn han observado la coexistencia de un epiteloma mamario en una mujer de treinta y seis años y un sarcoma fibroblástico del labio inferior en un niño que ella lactaba. R. Hirsch trata los cancerosos con inyecciones intravenosas (hasta 150 c. c.) de suero fisiológico fuertemente acidificado con CO_2 , o bien con ácido ascórbico, con pH de 4'7. Administra la inyección a días alternos y asocia alguna vez inyecciones de glutathion reducido. Este tratamiento va dirigido a corregir el síndrome humoral de los cancerosos; aumento ligero de la reserva alcalina y baja de las substancias oxidables por el yodo. Con este tratamiento baja la reserva alcalina y el pH sanguíneo; mejoran o desaparecen las algas, así como las hemorragias. En los enfermos poco avanzados, es ostensible un mejoramiento del estado general y una desaparición de la anorexia. El cáncer del alquitrán ha sido estudiado detenidamente por E. Boudon, en su tesis. La propiedad cancerígena del alquitrán debe su poder a un cuerpo de los alquitranes de la hulla; el 1-2 benzopireno.

El problema del cáncer cuenta con infatigables trabajadores, que no regatean sus esfuerzos para descubrir el velo de su intimidad. El trabajo de J. Boisseau, en síntesis, dice: El aislamiento del alquitrán y la síntesis de los carburos cancerígenos; su parentesco químico y, más aún, su parentesco biológico con el colesterol y las hormonas oestrogénicas; la obtención por síntesis de un carburo muy vecino de estas substancias fisiológicas y, mejor aún, la realización sintética de un carburo obtenido partiendo de estas substancias por medios químicos simples, que el organismo es susceptible de realizar; la coexistencia de propiedades cancerígenas y oestrogénicas; todos estos descubrimientos, frutos de una incesante labor, constituyen un importante bagaje de capital importancia. Que un ácido biliar pueda ser transformado *in vitro* en un carburo cancerígeno, permite afirmar como posible esta transformación *in vivo* bajo la influencia de un trastorno metabólico (aun no definido) que modificaría las reacciones químicas normales del organismo. Siguiendo estos derroteros, es de esperar que en días no lejanos no siga siendo un misterio el mecanismo patogénico del cáncer. En la orina de las mujeres afectas de cánceres genitales, Daniel y Crainicam han encontrado un aumento de la hormona gonadotropa; Inyectando cánceres o extracto de los mismos en ratas impubescentes se han obtenido reacciones de maduración folicular. De esto deducen la posibilidad de que la célula cancerosa produzca substancias capaces de determinar la maduración sexual en los animales impubescentes. M. Max Aron, de Estrasburgo, propone una reacción biológica del cáncer basada en que la orina de canceroso puesta en contacto con suero de canceroso determina una

floculación neta a las dieciséis o dieciocho horas de estar en la estufa a 38°.

Un problema médico importante es el tratamiento del dolor en el cáncer. El verdadero tratamiento es quirúrgico. Todos los métodos se proponen una interrupción en las fibras de la sensibilidad visceral. Curtillet recuerda, en primer término, las vías de la sensibilidad visceral y las causas del dolor. Los métodos son: la radicotomía, que hoy se ha abandonado; las secciones y resecciones simpáticas (hoy, más que la simpaticectomía periarterial hipogástrica, se prefiere la resección del nervio presacro o plexo hipogástrico superior); la cordotomía bilateral, aunque a veces deja como secuela dolores en cinturón pertinaces; y las inyecciones intrarraquídeas de alcohol.

Sobre la etiología del cáncer, R. Estripeaut ha escrito un volumen de más de 100 páginas titulado *Estudios sobre la etiología del cáncer*, exponiendo de manera clara y original las teorías carencial microbiana y parasitaria.

La organización de la lucha anticancerosa, según Jianu y Jovin, debe comprender los siguientes extremos: aplicación de medidas profilácticas y de diagnóstico precoz, organización de la terapéutica, centros anticancerosos, obra social de las Ligas anticancerosas, medidas legislativas, asistencia de incurables, y enseñanza. En estos últimos años, Maud Slye, después de trabajar con gran cantidad de ratones, valoriza la teoría de la predisposición cancerosa hereditaria. Partiendo de la determinación mendeliana, una causa cualquiera, obrando en la línea de predisposición, determina una neoplasia, y nada en la otra línea. Para el autor, la neoplasia representa la aparición de un carácter recesivo.

Desde el punto de vista de la observación clínica, se han publicado grandes series de cancerosos, siendo notables algunas de ellas: tal es el caso de la familia de Napoleón Bonaparte, en la cual el emperador murió de cáncer, como su padre, su hermano Luciano y sus hermanas Paulina y Carolina. No obstante, debemos afirmar que la noción del papel de la herencia en el cáncer del hombre sólo se apoya en hechos difíciles de interpretar; podría tratarse de factores constitucionales fijados, localizados en los tejidos y considerados como transmisibles por herencia, pero no provenientes de un sólo carácter recesivo.

El método de la cristalización del cloruro de cobre en la sangre diluida en agua destilada, conocido con el nombre de método de las cristalizaciones de Pfeiffer, en el diagnóstico del cáncer, es de un valor extraordinario. Bégouin, sobre 31 enfermos de cáncer, ha obtenido 30 reacciones claras, y en el 31 enfermo (se trataba de un sífilítico con cáncer) sólo se produjo la reacción propia de la sífilis.

En el diagnóstico del cáncer mamario, Huguenin hace resaltar el valor de la transiluminación de la mama. La opacidad en la transiluminación es un signo de malignidad, y la claridad, por el contrario, indica benignidad. Si la clínica y la transiluminación no están de acuerdo, se impone el examen histológico. Se ha insistido en muchos trabajos de tipo experimental sobre ratas blancas, respecto al valor cancerígeno de productos utilizados para el alquitranado de calles y carreteras, que producirían el cáncer pulmonar primitivo; se trata de un benzopireno que forma parte del alquitrán, cuyo poder cancerígeno es netamente manifestado. Se han confeccionado estadísticas en este sentido (Cambell, Kling); pero hemos de afirmar que el cáncer de pulmón es tan frecuente en el campo como en la ciudad, y, por otra parte, tampoco se puede decir que los conductores de coches automóviles y de auto-ómnibus sean más propensos a este cáncer que las demás personas.

La inyección endovenosa de Rojo Congo al 1 por 100, de 10-20 c. c., es capaz, según se desprende de los tra-

bajos de Nuytten y Merlen, de cortar las hemorragias de los cancerosos y especialmente las uterinas.

Lambert, Driessens y Cornillot, estudiando en la sangre la tasa de cloro plasmático, del cloro globular, de la reserva alcalina, del nitrógeno ureico, del nitrógeno aminado y del nitrógeno polipeptídico en los enfermos cancerosos, después de ser irradiados variadamente (curieterapia, röntgenterapia y telecurieterapia), han comprobado en estos enfermos la existencia de un síndrome de destrucción tisular muy acusado, análogo al que se presenta en los operados y traumatizados. Este síndrome no se acompaña fatalmente de vómitos, y asimismo parece no existir relación alguna entre la aparición y la evolución de los vómitos secundarios a la irradiación. En estos casos se han obtenido resultados excelentes por la inyección intravenosa de suero glucosado al 30 por 100, clorurado al 20 por 100, asociados a la insulina.

En el curso del tratamiento experimental de las ratas por el meticolantreno y benzopireno (cancerización), Falks y Ber han comprobado que la inyección de fuertes dosis de hormona masculina, antes y durante el tratamiento mencionado, ejerce una acción inhibitoria contra la formación de cánceres de la piel.

En el curso de una encuesta llevada a cabo por Cornil y Roussiacroix en el personal del Centro Anticanceroso de Marsella, han observado diversas variaciones de la fórmula hemoleucocitaria, que permite algunas conclusiones. Aparte de la inestabilidad habitual de la fórmula sanguínea, tanto en lo referente a los glóbulos rojos como a los blancos, se comprueba habitualmente una tendencia neta a la poliglobulia, la que en algunos casos da lugar a un cierto grado de anemia que reviste el tipo hipercrómico. En lo que concierne a los leucocitos, en la mitad de los casos la cifra es casi normal; en la cuarta parte de éstos se observa hiperleucocitosis, y en otra cuarta parte, leucopenia. La fórmula leucocitaria puede ser modificada y realizar, ya sea una neutropenia esencial, una mononucleosis esencial o bien una polinucleosis. Estas variaciones parecen depender menos de la naturaleza del trabajo que de ciertas predisposiciones individuales. Los extractos ofidianos utilizados en el tratamiento del cáncer por Boheau determinan una evolución regresiva de la masa tumoral y de sus manifestaciones metastásicas y una mejoría ostensible del estado general.

La acción del metabolismo de las grasas en la cancerización, y, más particularmente, la oxidación del colesterol, han sido evidenciadas por H. Roffo, que ha observado que a las ratas blancas, a cuya alimentación ordinaria se añaden grasas oxigenadas por calentamiento, les aparecían tumores gástricos malignos o de otras vísceras, sin que interviniera ningún otro cuerpo cancerígeno. El papel cancerígeno de estas grasas puede ser atribuido a la oxicolesterina que en ellas se forma. El mismo autor, basándose en la acción cancerizante de la colestestina, procura descubrir en la piel humana la acumulación de esta sustancia, que se convierte en fluorescente mediante la luz de Wood.

La comprobación llevada a cabo por Peyron en el sentido de la ausencia de tumores de cualquier género en la víbora y en el sapo, representa un hecho biológico de suma importancia. El autor atribuye este privilegio a una inmunidad, por lo menos relativa, frente a los tumores, susceptible de ser relacionada con su inmunidad antiinfecciosa muy acusada; en efecto, es de todos conocida la extraordinaria resistencia del sapo a las infecciones, a las quemaduras, a las mutilaciones, así como su longevidad (de cincuenta a cien años). Esta inmunidad la considera consecutiva a la impregnación de la sangre y de los tejidos por sustancias venenosas o eventualmente por sus antitoxinas. César Phisalix y G. Bertrand, en 1893, han aislado los dos grandes principios activos del veneno del sapo: la

bufotalina, análoga a la digitalina, y la *bufotenina*, análoga a la estricnina. Nuevas investigaciones verificadas en la Facultad de Medicina de São Paulo y de Módena han permitido el descubrimiento de otra sustancia idéntica a la adrenalina. Es, por lo tanto, poco común la riqueza de este complejo biológico. La víbora utiliza su veneno para el ataque. En el sapo, que no tiene ni aguijón ni dientes, es únicamente un medio de defensa pasiva y sólo se sirve del mismo para su recambio orgánico. La toxicidad del veneno segregado por glándulas de secreción interna pasa a la sangre y le confiere inmunidad.

Las consecuencias de tales hechos, desde el punto de vista médico y terapéutico, son verdaderamente dignas de mención.—L. R.

DERMATOLOGÍA Y SIFILIOGRAFÍA

Los trabajos de Desaux y Prétet acerca de las psoriasis han modificado el concepto de esta enfermedad, afirmando su posible relación con el grupo de las epiteliosis de ultravírus. Se basan para ello en la existencia de lesiones infectivas (microabscesos, vesículas) junto a las comunes de proliferación epitelial. Las investigaciones con extractos de escamas y de epidermis profundo han venido a apoyar estas nociones, a las que dan su autoridad las de Gaté y Delbos. Estos autores han obtenido un ultravírus susceptible de curar la psoriasis y que es un extracto glicerinado de escamas y epidermis, ultrafiltrable y cuya actividad desaparece por tindalización. Las condiciones del terreno, con sus desórdenes hormonales y nutritivos, representan la predisposición morbosa, despertándose la enfermedad por causas ocasionales (transgresión de régimen, infección, intoxicación, etc.). De todos modos, esta cuestión requiere todavía nuevos estudios.

El eritema exudativo multifórmico ha sido objeto de estudios por sus formas epidémicas que afectan ciertas regiones (manos, orejas) y se acompañan de edemas y dolores lancinantes. Las hemoculturas han resultado negativas y no se han observado fenómenos reumáticos, pero sí de enfriamiento previo. Es posible que se trate, según Koehler, de una afección verdaderamente autónoma y de origen infectivo sostenida por predisposiciones morbosas poco conocidas todavía.

Ottenstein y Dessauer han descrito la dermatitis llamada de los higos, por manipulación, durante la primavera, en sujetos hipersensibles y predispuestos. La dermatitis afecta la forma de un eritema seguido de vesículas del género dishidróico y a veces de ampollas que dejan una pigmentación morena de aspecto pelagroide. La manipulación y el embalaje de higos maduros y secos provoca también una dermatitis que, en general, afecta el tipo liquenoideeczematoso. Por otra parte, la ingestión de higos y sus confituras producen a veces reacciones cutáneas y digestivas, que suponen una reacción alérgica.

El tratamiento del rinofima, aunque conservando los métodos clásicos de tratamiento (operación de Ollier), se inspira hoy de los métodos de pequeña cirugía dermatológica por la electropuntura galvánica o diatérmica, o por el escarificador. Los resultados son muy rápidos y se consolidan con la aplicación de una mezcla de nieve carbónica y de acetona. El tratamiento se dirige a la desinfección y atrofia de las glándulas infectadas y las neoformaciones fibrosas. No quiere esto decir que se evite siempre el tratamiento propiamente quirúrgico; pero se reduce la necesidad de sus aplicaciones. Sézary insiste en las ventajas de la pequeña cirugía, que evitan los resultados de una nariz cicatricial en el concepto fisiológico y estético.

La enfermedad de Duhring-Brocq ha sido objeto de estudio como síndrome fisicoquímico por Turpin y Chassagne. Señalan estos autores los desórdenes humorales de la enfermedad, como son hipoproteidemia,

siendo rico en proteidos el liquido de las flictenas. El equilibrio mineral de la sangre se halla alterado por disminucion de la calcemia, siendo, en cambio, elevada la caliemia. La anatomia patologica en los casos mortales revela una degeneracion grasosa del higado con hepatomegalia y lesiones periportales. Todo esto hace que la enfermedad de Duhring-Brocq parezca relacionarse con diversas enfermedades de hiperalergia (enfermedad de Quincke, asma, jaqueca, eczema).

La enfermedad de Perthes-Jacobi, con sus multiples lesiones dermicas, musculares y oseas, ha sido objeto de las investigaciones de Drouet y Vérain, que señalan la influencia de los desórdenes endocrínicos y paratiroides. En confirmación de este aserto aducen el descenso de la tasa del fósforo inorgánico de la sangre y el aumento de la proporción entre el calcio y el fósforo sanguíneo. En cuanto a la naturaleza de la enfermedad, a pesar de los trabajos de biopsia osteoarticular y dermomuscular, no ha sido esclarecida todavía.

La enfermedad de Nicolas-Favre, o linfogranulomatosis venérea inguinal, se ha tratado modernamente por la sulfamidocrisoidina, que produce un descenso de la inflamación y de la adenitis, reblandeciéndose y fluctuando el foco inflamatorio, lo que permite su evacuación. La curación total se obtiene en pocos días, desapareciendo asimismo las fistulas consecutivas. Las formas de contagio de dicha enfermedad parecen más diversas de lo que se creía, ya que pueden pasar de un sujeto con uretritis tórpida a otro, provocando adenopatías, en ausencia de gonococos y con intensa reacción de Frei.

La epidermolisis ampollosa congénita se ha tratado por Kípter y Bouwens por la piretoterapia, que suspende inmediatamente los brotes de la dermatosis. Para ello emplean una serie de inyecciones de Dmelcos, obteniéndose estos efectos por el tratamiento de choque empleado también en afecciones congénitas distróficas (nevipigmentarios evolutivos, enfermedad de Recklinhausen).

Las crisis nitritoides después de enfermedades de la piel, como la púrpura, han sido estudiadas por Sézary y Brault. Su naturaleza parece relacionarse con desórdenes discrásicos sanguíneos y también con lesiones hepáticas y suprarrenales. Existen también trastornos de orden neurovegetativo, y la causa ocasional puede ser de apariencia insignificante (inyección de alcohol).

El empleo terapéutico de los rayos límite de Bucky se ha extendido por Giraudeau y Meyer al tratamiento de los epitelomas y de las paraqueratosis en vías de degeneración. Además, se ha recomendado como terapéutica específica del nevus vascular plano, de las afecciones del cuero cabelludo, de las neurodermitis superficiales, los pruritos localizados, eczemas poco infiltrados, psoriasis jóvenes y lupus extenso. El interés creciente de este método requiere también un mayor número de tubos de débil voltaje eléctrico.

La cuestión del intertrigo se ha renovado por diferentes autores, y principalmente Sabouraud, que lo consideran como estreptocócico y no como un síntoma diatéxico. La presencia de lesiones secundarias infectivas, consideradas antes como eczematosas y seboreicas, acaba de revelar la naturaleza del proceso, que a veces puede extenderse a todo el cuerpo. Además, el estudio bacteriológico de las lesiones revela su carácter estreptocócico. El tratamiento, cuando no se trata de formas segregantes, consiste en aplicaciones de alcohol yodado seguidas de una pomada con óxido de cinc y brea de hulla. El tratamiento climatoterápico y balneoterápico alcalino coadyuva eficazmente a la curación. El sulfato de cobre y el de cinc se recomiendan en el intertrigo segregante.

Las alopecias congénitas, sea por atriquia o agenesia pilar, se tratan modernamente, cuando radican en

la ceja, por aplicaciones de tintura de jaborandi o pilocarpina en preparaciones débilmente acéticas. En las formas eczematosas surten buenos efectos, según Pignot, la brea y el óxido de cinc, mientras que en la alopecia cicatricial (traumatismo, quemaduras) el tratamiento depende de la etiología. Se señala particularmente el estado nervioso por depilación de las cejas, denominado tricotilomanía, que induce a los pacientes a tirar de los pelos de las cejas y aun arrancarlas. El tratamiento de esta singular afección se basa en el empleo de la quinina y pilocarpina en lociones estimulantes.

El criterio histológico de las tuberculides ha sido objeto de los estudios de Gougerot, quien admite diversas variedades y entre ellas las llamadas sarcoides subcutáneas, que se caracterizan por nódulos de cuerpos extraños difíciles de reabsorber, de inoculación positiva y cuya curación se obtiene con el tratamiento de prueba antituberculoso. El eritema nudoso se considera más bien como un síndrome alérgico, mientras que el granuloma anular se afirma como tuberculoso por la comprobación de los bacilos en los cortes, como ha demostrado Dietrich. El liquen plano o el nítidos es posible que sean de origen tuberculoso, ya que curan en muchos casos por las inyecciones de tuberculina, según Burnier. En cuanto a las reacciones tuberculínicas de Civatte, parecen comprobadas, agregándose en ocasiones a tipos clínicos conocidos, como el lupus eritematoso.

La cuestión de la zona y del herpes, en sus relaciones con la varicela, se ha estudiado por Pablo Durand, ofreciendo estas afecciones analogías de forma y distribución. El tratamiento autohemoterápico y radioterápico resuelve todos los casos conocidos. La vacuna antiestafilocócica se ha empleado en ocasiones; pero es todavía objeto de discusión.

La quimiovacunoterapia del psoriasis se ha recomendado por Jausion y Lubac por vía bucal, en forma de mezcla bismutoarsenopiridinica inyectable o de sellos de polvo de epidermofitos desecados y de diatomeas. El tratamiento es de efectos seguros y rápidos; pero su mecanismo es discutible, pudiendo tratarse ya de una quimioterapia bucal, ya de una acción vacuante de los azúcares de los hongos.

Los modernos trabajos de Stein han demostrado la posibilidad de una terapéutica endocrínica de la calvicie. Son de largo tiempo conocidas las variaciones del sistema piloso en relación con las glándulas, particularmente las genitales (pubertad, menopausia). Dicho autor ha estudiado las modificaciones que imponen al sistema piloso las diferentes afecciones endocrínicas, como son los síndromes hipofisarios, tiroideos, suprarrenales, etc. En este concepto, el problema de la calvicie no se reduce hoy a la seborrea, que sólo significa un retraso de la solución y que es regional de tipo.

El tratamiento de la uretritis blenorragica masculina por la quimioterapia se ha modificado por la introducción del paminofenilsulfamido y cuerpos afines. En la actualidad se utiliza el llamado cuerpo 693, que representa una asociación con la piridina y que es casi insoluble en agua y de eliminación por vía urinaria. Lloyd y Erskine asocian este producto al empleo de un tratamiento local clásico con lavados. Da resultados positivos, no sólo en las formas agudas, sino también en las crónicas, llegando a la desaparición del gonococo con espermocultivos negativos. El éxito terapéutico se observa tanto en el sexo masculino como en el femenino. Las reacciones generales hematológicas (eosinofilia) no parecen importantes hasta ahora, lo propio que los otros desórdenes señalados en un principio (cefalea, dispepsia, fosfaturia). En muchos casos puede prescindirse por completo de la terapéutica local.

La enfermedad de Nicolas-Favre ha sido objeto de numerosísimos estudios, habiéndose empleado recien-

temente el tratamiento por el 693, que, según Durel y Linglin, consigue dominar la supuración haciendo desaparecer el bubón por completo. Las dosis utilizadas fueron las empleadas en el tratamiento de la bleenorragia, Sézary y Bouwens recomiendan el rubiazol en los casos de chancro linfogranulomatoso y pseudoneoplásico. La reacción de Frei resultaba positiva; pero el carácter de las lesiones sigue siendo dudoso, a causa del polimorfismo de esta clase de chancro.

Touraine y Camus han señalado en las formas conyugales de la enfermedad de Nicolas-Favre la coexistencia de una forma uretral pura en el hombre y la de chancros con adenopatía en la mujer. No se observaron gonococos ni otros microbios; pero la intensidad de la reacción de Frei deja fuera de duda la existencia de una linfogranulomatosis.

Las investigaciones de Caminopetros acerca de la inmunidad en la linfogranulomatosis venérea han demostrado que cada tejido receptivo posee una reactividad particular y determinante de los caracteres y el curso de la infección. Así se observa la larga persistencia de la misma en la rectitis y la rareza de lesiones en la mujer, a pesar de una larga permanencia del virus. La inmunidad general conferida al organismo no se transmite a las infecciones focales, que precisamente la determinan. Dicha inmunidad se manifiesta, tanto por la reacción alérgica cutánea, como por el estado refractario de los demás tejidos receptivos y alejados del foco de infección. En cuanto a su causa, debe atribuirse a la acción directa sobre estos tejidos del virus circulante en la sangre al principio de la infección. Las inoculaciones repetidas de virus muerto no producen ni reacción alérgica cutánea ni estado refractario general. La substancia neutralizante del virus tiene en el suero un umbral muy bajo en las adenitis antiguas, la rectitis y las inoculaciones de virus o de antígeno. El suero de los antiguos enfermos carece de acción preventiva contra la infección experimental del cobayo, y por vía subcutánea o intravenosa en inyección local no modifica en nada la evolución de la adenitis o de la rectitis. Por el contrario, la inyección de antígeno en los tejidos lesionados posee una acción curativa manifiesta.

Los estudios de Nauck y Miyagawa han conseguido aislar el virus de la linfogranulomatosis inoculándolo al mono y ratón tras diversos pasos y por vía intracerebral. Los animales han ofrecido los síntomas y lesiones anatomopatológicas de la enfermedad. Los corpusáculos que se consideran como agentes patógenos se encuentran en el frotis de los ganglios y del cerebro, siendo muy raros y distribuidos de un modo muy irregular. Se ha podido cultivar el virus sobre tejidos embrionarios de huevo de gallina en incubación. En cuanto a su vitalidad; se asegura en la nevera o en la glicerina, conservando su virulencia en el cerebro de ratón desecado. La neutralización no ha podido obtenerse con el suero de enfermos a diversas diluciones. El antígeno extraído de los monos y ratones inoculados sirve para producir la reacción de Frei; pero ésta deja de ser específica cuando se practica de nuevo utilizando el mismo material.

La cuestión del serodiagnóstico de la sífilis mediante la sangre desecada ha sido objeto de los trabajos de Demanche con los nuevos métodos de floculación.

La reacción de Ko-Da-Guo al papel filtro parece superior a la reacción de Chédiate sobre el portaobjetos, tanto por la precisión como por la sensibilidad y limpieza de los resultados. Estos métodos rinden buenos servicios cuando la punción venosa puede oponer obstáculos al examen serológico, como ocurre en los niños. No puede olvidarse, sin embargo, que estos nuevos métodos sólo son aplicables por los serologistas experimentados.

La serología de la sífilis demuestra la presencia de resultados discordantes y aun contradictorios em-

pleando, sin embargo, los mismos métodos. No se observan jamás dichas discordancias durante el período activo de la sífilis (fin del período primario y totalidad del secundario). En las sífilis antiguas tratadas y latentes, son numerosas las discordancias y no siguen regla alguna. Se han caracterizado, sin embargo, dos tipos, uno más frecuente, caracterizado por la resistencia exclusiva de las reacciones de floculación, mientras que el otro presenta la resistencia de las reacciones de hemólisis. Entre ambos se encuentran fórmulas mixtas y que expresan las más variadas combinaciones. Estas observaciones pueden utilizarse cuando el diagnóstico descansa por completo en la serología; pero deben acogerse con precaución, sometiéndolos a una comprobación técnica.

G. Millian señala como estigma típico de la sífilis la presencia de rayas transversales en la uña, que persisten y se agravan durante años, desapareciendo con el tratamiento específico. Todas las veces se presentan erosiones numerosas y de forma alargada, pero no en todas las uñas. Otro estigma es el arco lila, de localización cercana al borde libre de la uña y debajo de ésta, permaneciendo inmóvil y no cambiando de lugar con su crecimiento. El mismo autor atribuye también a la sífilis las manchas blancas o leuconiquias, así como también las pigmentaciones o nigricia.

La piretoterapia ha entrado en el tratamiento de la sífilis por diversos autores, tanto en las formas primarias como en las B. W. irreducibles y las cutáneas. Menach reserva el tratamiento para las formas graves de la enfermedad, que no reaccionan a la quimioterapia por sí sola. La comparación de los resultados obtenidos por la fiebre inducida y por la malaria lleva a creer que la fiebre artificial sólo ha de emplearse cuando la malaria no se muestra suficientemente piretógena. Los medios físicos y los químicos destructores de los espiroquetes pueden asociarse, según Besseman, a la piretoterapia. Simpson y Kendell recomiendan este método como de estudio en el tratamiento de la neurosífilis, guiándose por el procedimiento serológico cuantitativo en la reacción de Kahn.

La cuestión de la sífilis organoplástica ha sido estudiada por Favre y Croizat, que demuestran tanto su importancia como su generalidad. Las rupturas viscerales más frecuentes parecen ser las del riñón y del hígado gomoso, señalándose también la de la aorta y del corazón por infarto del miocardio. La ruptura del bazo, rara en el adulto y más frecuente en el niño, se debe a alteraciones vasculares locales o a obliteraciones por trombosis. En el pulmón es frecuente el infarto embólico o trombótico, pero es rara la efracción del parénquima. También se mencionan infartos sífilíticos con ruptura del intestino y del páncreas. Las hemorragias cerebrales con alteración profunda de la substancia nerviosa deben atribuirse igualmente a la sífilis galvanoplástica.

Las relaciones entre las vitaminas y la sífilis se han estudiado por Marchionini, fijándose en la excreción urinaria de la vitamina A. En cierto número de casos se ha comprobado que ésta se libera espontáneamente; pero con mayor frecuencia después de la administración de la vitamina por vía bucal y en unidades internacionales. No parece existir relación entre dicho fenómeno y el contenido del suero en vitamina, lo que induce a creer en un desorden de los cambios de vitamina A y cuyo origen parece ser el hígado. Las investigaciones funcionales de esta válvula han permitido, además, comprobar que la eliminación de vitamina A se observa en los casos de desórdenes hepáticos.

La sífilis congénita, en sus relaciones con la epilepsia, ha sido estudiada por Babonneix, quien la admite en una proporción importante para el determinismo de la última enfermedad, ya como manifestación nerviosa, ya como puramente específica. Etiológicamente

se trata unas veces de sífilis de segunda generación, y otras de un treponema neurotrópo o ultraviviente. Sintomáticamente pueden existir, ya las crisis convulsivas por sí solas, ya otros síntomas asociados con frecuencia a las exostosis craneales. Terapéuticamente se obtienen siempre resultados, cuando menos de mejorías persistentes.

Los trabajos de Levaditi y Vaisman acerca de la neurosífilis experimental han demostrado que cultivando el virus en especies animales lejanas del hombre y de los antropoides (conejo, ratón) sufre dicho virus modificaciones de su actividad, a juzgar por los signos clínicos y el curso de los accidentes locales. Una misma raza muy virulenta para el conejo es casi inofensiva para el hombre y los antropoides; en cambio, un solo pavo por el ratón blanco es ya patógeno para el chimpancé. La presencia del treponema en el sistema linfático periférico de los ratones inoculados por vía subcutánea se cree debido al desarrollo *in situ* de la forma vegetativa del virus y no a un arrastre pasivo de espiroquetes muertos. Los nuevos experimentos realizados con el neurococo virulento de los ratones confirman que se trata de un ciclo evolutivo del virus sífilítico. Existe una fase puramente vegetativa treponémica y otra infravisible, perfectamente patógena. No se ha podido establecer por ningún artificio experimental (radiaciones de radio, glicerina y radiación total de la lámpara de mercurio) la diferencia entre ambas formas de virus sífilítico.

La cuestión tan discutida de la sífilisobia se conceptúa hoy como muy compleja, abarcando dos grupos: uno, de enfermos reales, con sífilis en actividad o extinguida, y otro de enfermos puramente imaginarios. En el primer caso se instituirá el tratamiento oportuno y una psicoterapia adecuada. En el segundo caso debe distinguirse entre los que se han expuesto al contagio recientemente y sin ningún tratamiento consecutivo, los que se han expuesto en época indeterminada y presentan una lesión, y los que sufren únicamente de una idea fija sin fundamento. No debe procederse sin reflexión a un tratamiento profiláctico innecesario y que sólo complica el diagnóstico de la sífilis. No se descuidará nunca el origen del contagio y su comprobación, lo propio que los exámenes bacteriológicos ultramicroscópicos y serológicos. También se verificará un examen general orgánico y de los diferentes aparatos de la economía (oftalmoscópico, radioscópico, etc.). En los enfermos puramente mentales se vigilarán los tratamientos inútiles con su riesgo de complicaciones tóxicas y, en último caso, el aislamiento o la reclusión.

Sato y Takenouchi han referido casos de sífilis con adenopatía y que después de un tratamiento arsénico-bismutico presentaron síntomas de granulocitosis (eritema morbiliforme, fiebre, angina). El mejor tratamiento ha sido la autohemoterapia, que hace desaparecer, no tan sólo los síntomas generales graves, sino también las lesiones sanguíneas y la necrosis amigdalina y gingival.

Las observaciones de Michel y Delbos sobre las vulvovaginitis infantiles, basadas en el quimismo (ácido láctico, glicógeno), demuestran la eficacia del tratamiento hormonal por la estrona. Las inyecciones de foliculina es sabido que provocan en la niña impúber una maduración temporal de la mucosa con marcada acidez de las secreciones vaginales. El principio terapéutico consiste en modificar la mucosa dándole caracteres histológicos y fisicoquímicos que la hagan impropia para el desarrollo del gonococo. El medicamento empleado ha sido el benzoato de dihidrofoliculina o benzoginestril en inyección intramuscular o en ingestión. Como incidente, no se observa más que una ráfaga de congestión mamaria y un aumento pasajero de flujo vaginal. Los casos observados de reinfección indican la necesidad de nuevos estudios.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y DE LA SANGRE

El estudio de las taquicardias ha progresado con los trabajos de Doumer, Lian y Clerc, y particularmente el de sus formas esenciales o sinusales. Se admite en su producción una dualidad de mecanismo según se trate de un trastorno constitucional o uno adquirido. En el primer caso, existe un estado de simple desequilibrio neurovegetativo o de hiperexcitabilidad simpática (choque emocional). En cambio, en el segundo hay un proceso infeccioso previo que actúa como espina irritativa, o también lesiones de tipo ya neurítico, ya traumático.

La aortitis crónica de tipo taquicárdico ha sido objeto de las investigaciones detenidas de Leriche y Bouchut. Estos autores han recomendado el tratamiento quirúrgico por la estelectomía en los casos de persistencia o intensidad del síndrome. Bonnet y Bonamour han reconocido los signos oftalmoscópicos de la hipertensión arterial, que permiten descubrir los casos latentes de esta enfermedad. Se trata de desórdenes de la circulación retiniana con espasmos de la arteria central y perceptibles al oftalmoscopio. Este permite ver un reflejo luminoso y una coloración rojo-amarillenta, característicos en los primeros tiempos. En cambio, en la fase orgánica aparecen ya placas blancas y sulfusiones hemorrágicas. La gravedad pronóstica de estas lesiones es extrema, no sólo en los ancianos, sino aun en sujetos jóvenes pero hipertensos.

Fabre y Paillox aconsejan la autohemoterapia en el tratamiento de la hipertensión, por medio de inyecciones subcutáneas femorales. La sangre se extrae de la flexura del codo y provoca un descenso inmediato de la tensión, que no sólo persiste, sino que se acentúa todavía con nuevas inyecciones. En cuanto al mecanismo bioterápico, se halla aún sujeto a discusión, inclinándose dichos autores a invocar una reacción de defensa. A su vez, ésta se relaciona con una inmunidad activa modificadora del equilibrio fisicoquímico del plasma y de los líquidos circulantes.

La anquilostomiasis provocada se recomienda por Duvoy y Pollet en el tratamiento de la hipertensión arterial, y particularmente la complicada de plétora o poliglobulia. Se obtiene progresivamente una anemia crónica, pero controlable a voluntad. No sólo disminuye el número de hematies, sino que desciende también la tensión arterial y desaparecen sus síntomas subjetivos. Este tratamiento biológico carece de peligro individual y social cuando está bien dirigido, y puede cesar a voluntad con la administración de antihelmínticos.

La hipertensión esencial y permanente ha sido objeto de intervenciones quirúrgicas diversas, predominando la esplenicectomía y también la suprarrenalectomía. No se ha recurrido con tanta frecuencia a la enervación capsular y la medulectomía por dificultades operatorias de mayor importancia. En el concepto fisiológico se discuten aún las indicaciones de este método, puesto que la etiología de la hipertensión experimental de los animales no parece ser la misma de la hipertensión humana. Además, se reconoce como un inconveniente la sección de las vías adrenalinosecretorias del simpático y de los vasos constrictores abdominales. Las ideas de Pende, introductor del método y su principal propagador, han sido en extremo discutidas por otros autores, como Herman y Jourdan. Respecto a la suprarrenalectomía, es menos conocida en sus resultados por ser menos aplicada en la práctica. No se han descubierto modificaciones de la glándula en la enervación capsular, que tampoco suprime la secreción. Los operadores, como Craig y Brown, lo propio que Adson y Peet, atribuyen el número reducido de curaciones observadas a la tardanza con que se instituye el tratamiento quirúrgico. Entonces se han

producido ya lesiones renales y vasculares definitivas e irrecuperables.

La hipertensión arterial de origen tóxico, como la nicotínica, estudiada por Euziere y Lafon, parece provocar un espasmo de los capilares, que exagera, no sólo el ritmo cardíaco, sino también los reflejos simpáticos. La tensión general se modifica escasamente, aunque disminuye la amplitud de las oscilaciones arteriales. El tabaco desnicotinizado provoca, aproximadamente, iguales trastornos que el nicotínico. No se observan fenómenos de tolerancia, pues cada vez que el sujeto repite su hábito de fumar reaparecen los síntomas.

Royer de Mericourt ha investigado el síndrome endocrino-hepato-miocárdico, en el cual, junto a la asistolia cardíaca, existen múltiples aplasias. El tipo clínico es de una hemosisiderosis que puede asociarse o no a la diabetes. Hay una infiltración conjuntiva de las fibras del miocardio, con falta de elementos nutritivos. El desfallecimiento cardíaco se caracteriza en el electrocardiograma por una inversión de la onda T, aumentando los diámetros del corazón.

La significación clínica del pulso venoso se ha enriquecido con las observaciones de Teufl. En las enfermedades varicosas no puede prescindirse de estudiar al mismo tiempo los fenómenos de presión intra-abdominal. Sea como quiera, las variaciones del pulso venoso, lo propio que su debilitación, constituyen un signo grave en clínica. El método explorador mediante la iluminación de perfil de las venas resulta muy superior al método corriente del pulso yugular. En la insuficiencia tricúspide se registra un retardo del pulso venoso con respecto al arterial. De todos modos, es un síntoma de apreciación delicada y compleja, pero de gran interés en la práctica.

Wiggers y Williams han estudiado los sonidos del corazón, mediante la electrocardiografía y la fonocardiografía. De sus investigaciones se deduce que el ruido de galope es una simple exageración del segundo sonido auricular normal o del tercero. Otras veces se trata de una fusión o suma de ambos sonidos, y para evitar errores es de aconsejar el uso del flebograma. Batto y Braun distinguen los ruidos de galope de suma completa y los de suma incompleta, además de los auriculares y los de repleción rápida. La mayor parte de casos considerados como de desdoblamiento del primer sonido deben calificarse, en realidad, de auriculares. Del propio modo, muchos desdoblamientos del segundo sonido han de incluirse entre los que pertenecen al tercer sonido.

La vagotonia cardíaca ha sido estudiada por Pruche, con auxilio del cardiodinamómetro. Se observa una insuficiencia de contracción y una hiposistolia por falta de frecuencia. El síndrome clínico es de disnea de esfuerzo y algias torácicas, que empeoran con las fatigas y el uso de la digital. Los sujetos son vagotónicos o simpaticotónicos, que presentan un ritmo sinusal de particular lentitud.

Los desórdenes cardíacos del embarazo se han relacionado por Bickel con fenómenos de carencia de vitamina B. Se trata de un trastorno metabólico que consume en exceso aquel elemento, provocando fenómenos ya de hepatotoxicosis, ya de neuritis. El síndrome cardíaco es de insuficiencia y dilatación, pudiendo llegar a la asistolia irreducible (miocardia de Laubry). La administración de la vitamina B hace desaparecer en poco tiempo esta hipovitaminosis gravídica.

Los trastornos circulatorios de la obesidad se han estudiado por Hochrein, que los equipara a los de estenosis mitral. Se observan dos fases clínicas: una, de hipotensión primitiva, seguida de otra de hipertensión. El corazón ofrece raramente una hipertrofia compensadora de su insuficiencia, y no pocas veces se presenta una torsión y desviación de su eje por ascenso del

diafragma. El tratamiento se basa en los diuréticos y los tonicardíacos, junto con la cura de enflaquecimiento.

Riesman y Kolmer han recomendado la esplenectomía para combatir la endocarditis lenta. Su objeto es suprimir un foco secundario de infección; pero supone la previa normalidad del bazo y la conservación de fuerzas cardíacas. La operación es bien tolerada y va seguida de una mejoría general física y psíquica. La esterilización de la sangre es innegable; pero no resulta duradera si existía una infección anterior. El tratamiento quirúrgico no excluye el empleo de la transfusión ni del bacteriófago.

La endocarditis no bacteriana ha sido objeto de las investigaciones de Gross y Friedberg en los casos de trombosis. Se reconoce la existencia de lesiones valvulares antiguas y a veces típicas, como las vegetantes. El enfermo presenta dicho síndrome en diversas afecciones, como la carcinosis, la leucemia, la neumonía, etcétera. Otras veces se asocia la endocarditis a la púrpura trombopénica o a lesiones vasculares más o menos extensas. Los desórdenes circulatorios de origen capilar han motivado los trabajos de Gómez, Veil y Langevin. Describen estos autores dos clases de anomalías, aisladas unas y asociadas otras. Las primeras son ya de disminución de los roces, ya de aumento de las resistencias o de la irrigación sanguínea o disminución de la misma, de hipo o de hiperretractilidad vascular. Las anomalías asociadas resultan de la combinación de las anteriores (disminución de resistencia y aumento de retractsilidad, etc.). La técnica de este método es sumamente compleja y exige el uso de aparatos especiales.

La terapéutica del síncope se ha enriquecido con el tratamiento por inyecciones de genaróptina, recomendadas por Lewen y Wertheimer. Se elige la vía intracardiaca como única eficaz, repitiendo o no la inyección, según los casos. En los que evolucionan favorablemente se restablece con rapidez el ritmo del corazón. En las operaciones quirúrgicas con ataques sincopales es donde se recomienda dicho método. Por lo demás, es aplicable también a diversos estados patológicos (neurosisfilis).

Las inyecciones intrarteriales se aconsejan por Ricard y Huet como antisépticas en las infecciones graves de las extremidades superiores o inferiores (linfangitis, flemón difuso). Se recurre de ordinario al mercurocromo, vigilando cuidadosamente su grado de concentración. No puede abandonarse, sin embargo, la sueroterapia ni la incisión de los focos infecciosos.

La espirografía se ha aplicado al control del funcionalismo cardíaco por Tsamboulas, asociándolo a métodos ergométricos. Cuando existe una lesión anatómica sin que se ofrezcan aún síntomas clínicos, permanece idéntico el volumen del oxígeno en todos los movimientos de examen (elevación de la pierna). En cambio, en estado fisiológico del miocardio aumenta el volumen de oxígeno con ocasión de dichos movimientos. El estudio del pulso demuestra que sus variaciones son correlativas a las del espirograma. La digital restablece el equilibrio cardíaco en todos los casos registrados.

La angina de pecho tóxica de forma oxicarbonada se ha estudiado por Kraetz en los profesionales sujetos a inhalación de humos (maquinistas de tren). Se cree que existen lesiones de asfixia local en el miocardio acompañadas de dilatación de las coronarias y espasmo cardíaco. También se comprueba una hipertrofia del ventrículo izquierdo.

La enfermedad de Stokes-Adams se ha estudiado nuevamente a la luz del electrocardiograma por Marchal y Routier. El complejo ventricular se disocia en grupos de ondas deformadas y de sentido opuesto. La etiología parece depender de lesiones coronarias del

fascículo de His. El fonocardiograma permite registrar vibraciones de los sístoles en forma de eco.

La epilepsia cardíaca en el curso del mal comicial ha sido objeto de las investigaciones de Riser y Planquet. Se caracteriza por accesos de hipotensión súbita y no acompañada de bradicardia ni de fenómenos paralíticos. La inyección intravenosa de suero adrenalínico corta inmediatamente los accesos. Se trata de enfermos habitualmente hipertensos y sufriendo a veces de complicaciones renales.

La taquicardia paroxística y el *flutter* auricular han motivado los trabajos de Govaers y Leguimé y su diagnóstico diferencial por el infarto del miocardio. Clínicamente, existe un cuadro de hipotensión brusca, con síncope, dilatándose el corazón derecho. En cuanto al ritmo auricular, es tan rápido que debe resultar muy defectuosa la repleción del ventrículo. En ningún caso puede prescindirse del examen electrocardiográfico, aun tratándose de sujetos jóvenes. La medicación específica se basa en el empleo de la quinidina, que combate el *flutter* y la fibrilación.

Cole y Usilton han aportado nuevos datos al estudio de la sífilis cardiovascular en sus diversas formas (aortitis, aneurismas). El tratamiento, ya mercurial, ya arsenical, ya bismútico, previene la aparición de complicaciones (asistolia). La reacción de Wasserman es constante en la mayoría de los casos y en muchos de éstos no existe tratamiento anterior. Siempre debe instituirse una terapéutica activa, pero prudente, con el fin de evitar las reacciones de Herxheimer y las paradojales. Estas últimas se relacionan con una regresión sobrado rápida de las lesiones inflamatorias aórticas.

La anemia perniciosa ha sido objeto de estudio en cuanto a su patogenia, que descubre el llamado factor intrínseco de Castle. Se relaciona éste íntimamente con el pepsinógeno y, a su vez, con la alimentación, que constituye el factor extrínseco. El concurso de ambos es indispensable para luchar contra la enfermedad, por más que algunos autores, como Ungley y Moffet, niegan la acción del pepsinógeno. Se trata de todos modos de un elemento gástrico y antianémico, que requiere nuevos estudios para conocer su verdadera constitución.

La púrpura hemorrágica en su forma esencial o trombocitopénica ha sido tratada con los Rayos X por Mettier y Stones. Se han obtenido resultados positivos que no daban los demás tratamientos (hierro, extracto hepático, etc.). El examen hematológico revela una neoformación rápida de plaquetas. Se supone que el tratamiento radioterápico detiene la reabsorción de aquellos elementos sanguíneos por el tejido reticulocitotial.

La esplenectomía se ha empleado por Cordier y Croizat en las hemogenias (epistaxis, equimosis, menorragias). Las lesiones observadas en el bazo consisten en una proliferación linfóide de los corpúsculos de Malpighi con reacción inflamatoria de la pulpa roja. En la sangre se comprueba un notable aumento del número de plaquetas con retracción del coágulo, no observada antes de la operación.

La hemoglobinuria paroxística se describe hoy por Donath y Landsteiner como una enfermedad por carencia de la vitamina C. Se trata de la acción de una autohemolisina constituida por un amboceptor y un complemento. El enfriamiento que provoca las crisis obra fijando el amboceptor en el eritrocito, que es luego sensibilizado para el complemento. El ácido ascórbico o vitamina C impide la acción hemolítica, tanto *in vivo* como *in vitro*. En el primer caso, obra por su acidez, y en el segundo actúa sobre el amboceptor. Algunos autores, como Sporz y Pongratz, señalan los efectos de la vitamina C en la leucocitosis, que resulta favorecida y acelerada en el curso de las infecciones.

La esferocitosis, como signo de enfermedades diversas (ictericia hemolítica), es susceptible de curación por la esplenectomía. Para determinar aquel curioso síntoma hay que medir el volumen de los eritrocitos, dividiéndolo por la superficie de los mismos, para obtener el espesor ideal. En la anemia es frecuente la planocitosis en sus dos formas: micro y macroplanocitosis. En cambio, en la ictericia hemolítica el índice de esfericidad puede llegar al doble de la normal. Lo propio ocurre en la leucemia mieloide y la mielosis leucémica. Clínicamente, la esferocitosis parece indicar sólo una predisposición morbosa a las hemolisis.

El problema etiológico de la anemia se ha abordado en el terreno experimental por Robschey-Robbin y Whipple. No se trata sólo de un factor causal infectivo, como se creía clínicamente, sino de otros factores orgánicos (ayuno, hepatofagia). En el fondo, existe una perturbación del metabolismo de las proteínas que impide que se forme la molécula hemoglobínica. La tiroidina y el nitrofenol, aunque aceleradores del metabolismo, no modifican esta anemia. Los autores citados afirman que las conclusiones de sus experimentos son aplicables a la anemia humana.

La anemia hipocroma se ha tratado por A. J. Patek mediante la clorofila, por analogía con la acción estimulante de los pigmentos biliares en la génesis de la hemoglobina. Es preciso administrar, no la clorofila, ni sus productos de degradación, sino los derivados. No puede olvidarse el tratamiento hemático, ya que los preparados clorofílicos (legumbres verdes) son tan sólo coadyuvantes.

La eritrocitosis sintomática se ha estudiado por Hans, Otto y Brugsch, que admiten un grupo etiológico por venenos sanguíneos (toluenodiamina, metemoglobin); otro, por afecciones hemoragíparas gastrointestinalmente o renales, y otro, por enfermedades biliares o esplénicas. El mecanismo fisiopatológico depende de un hiper o hipofuncionalismo orgánico, ya por disminución de oxígeno en la sangre, ya por éxtasis periférico. Las leucemias mieloblásticas se han investigado en clínica y en el laboratorio por Henning, que las atribuye a fenómenos de origen infectivo (difteria, poliartritis). No se trata de una leucemia crónica, sino de una afección independiente y curable, al revés de la primera. La punción esternal descubre un brote rico en mieloblastos no granulados, dando la reacción de la oxidasa.

Los síndromes hemorrágicos se han corregido notablemente con las aplicaciones del alcohol oclítico por Clerc y Sterne. Se trata de un cuerpo tenso negativo, sin acción nociva sobre los elementos figurados de la sangre. Se han indicado en estados diversos (en neumatías, cirrosis) en que se prolonga en exceso el tiempo de coagulación. Sus resultados son inmediatos, aun en casos graves y empleando sólo dosis mínimas. Las indicaciones de telorontgenterapia total han motivado nuevos trabajos de Aubertin, Cottenot y Sluys. Así, se emplean en las leucemias, eritemia, enfermedad de Hodgkin; pero operando con las mayores precauciones. Debe prevenirse, en efecto, la aparición de una anemia secundaria grave. Las analogías son evidentes con otros tratamientos activos, pero que obligan, asimismo, a cuidados de previsión (benzol, torio). Es necesario, en todo caso, asociar la inspección hematológica del enfermo.

Bibliogr. Doumer, *Les crises anxieuses des coeurs irritables* (Paris, 1936); Laubry, *Les arithmies sinu-saies* (Paris, 1936); Luiembacher, *Les lésions organiques du coeur* (Paris, 1936); Robschey, Robbins y Whipple, *Influence of intoxications and infections on experimental anemias* (Nueva York, 1937); Wiggers, *Physiology in health and disease* (Nueva York, 1938); Lewis, *Lectures on the heart* (Nueva York, 1938); Bondi, *Herz infarwand und oesophageale Auskulta-*

tion (Viena, 1938); Battaerd, *Heart* (1936); Hans Otto, *Erythrocytose als Symptom in Krankheitsstadien* (Berlín, 1937); Cole y Ussilton, *Clinical researches on treatment of cardiovascular syphilis* (Londres, 1938); Ungley y Moffett, *The intrinsic factor of Castle in pernicious anemia* (Londres, 1937); L. Schudel, *Leitfaden der Blutmorphologie* (Leipzig, 1938); Peyre, *Manuel de Serologie pratique* (París, 1936); Hucce, *La rate en pathologie sanguine* (París, 1936); Hochrein, *Die Zirkulation in der Fettsucht* (Munich, 1937); Riesman y Kolmer, *The splenectomy in the treatment of slow endocarditis* (Nueva York, 1937); Marchal, *Consultations de cardiologie* (París, 1938); Gómez y Langevin, *Syndromes arterio capillaires et paramètres piezographiques* (París, 1937); Desciemi, *Hemodynamometrie* (París, 1937); P. Cossio, *Corazón y vasos* (Buenos Aires, 1936); Vague, *La fose cardiaque* (París, 1939); Dumas, *La maladie hypertensive* (París, 1938); Weil, *L'Hématologie: Clinique et Laboratoire* (París, 1938); L. Binet, *L'Anoxemie, ses effets, son traitement par l'oxygénothérapie* (París, 1939); Froment y Vachon, *Les données de l'electrocardiographie dans l'angine de poitrine* (París, 1939); Becart, *Les maladies du sang* (París, 1939), y Della Seta, *Cuore sano et cuore infermo* (Roma, 1938).

ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

Los trabajos de Terracol acerca de las úlceras del esófago, y en especial las pépticas, han señalado la analogía con las del estómago y el duodeno. La sintomatología se caracteriza también por dolores precoces, regurgitaciones espasmódicas, disfagia y hematemesis. El examen radiológico demuestra signos característicos, como la muesca y la fosita, siendo ésta patognomónica. El cateterismo del esófago es muy peligroso, y lo propio cabe decir de la esofagoscopia. Debe ensayarse siempre el tratamiento médico y recurrirse sólo al quirúrgico por gastrostomía, en casos especiales, como el de las úlceras profundas e invasoras. En determinados enfermos, la úlcera de esófago se debe sólo a desórdenes generales distrotróficos o nerviosos, por debilidad general, y que pueden exigir la alimentación con sonda o la gastrostomía temporal. El síndrome de la pirosis se ha estudiado particularmente por Lukacs, que lo aprecia como de origen nervioso o mental, provocador de un reflejo gástrico. La secreción y el quimismo estomacal pueden ser normales, influyendo mucho la alimentación y gustos del enfermo en la producción de la pirosis. Se aconseja el tratamiento hidromineral alcalino, el bicarbonato sódico y el silicato de alúmina, lo propio que los bromuros y la atropina. La acidez gástrica parece relacionarse, según los trabajos de Marie y Joliffe, con la presencia de la vitamina B, que desempeña un importante papel contra anaclohidria. Se ha observado que en los alcohólicos ni el grado ni la duración del alcoholismo influyen en la acidez. Las complicaciones de tipo anémico y las hepáticas tampoco crean estados de acidez, por lo cual se plantean nuevos problemas acerca de la acción del complejo vitamina B, que requieren estudios complementarios.

Las atrofas gástricas han motivado las investigaciones de Chevallier y Moutier, que describen dos grupos: uno, con lesiones circunscritas y anacardas, y otras difusas, en diversas profundidades del órgano. El tratamiento más indicado en la primera es el de la organoterapia hepática, y el segundo el del hierro y sus preparados.

Las úlceras gástricas se han tratado modernamente por Bayer con la anestesia por vía bucal mediante la larocaina. No sólo desaparecen los síntomas subjetivos, sino también los signos radiológicos, aun en las formas crónicas y terebrantes de la enfermedad. El mecanismo curativo parece obrar, a la vez, sobre a túnica muscular estomacal y la red vascular y capilar. Asimismo se modifica el sistema nervioso vegetativo y,

por tanto, la vitalidad trófica de las células. Aunque no se han observado fenómenos tóxicos, siempre requerirá el tratamiento la mayor prudencia.

La gastritis precancerosa se considera en la actualidad bastante frecuente desde que se aplica la endoscopia. Las lesiones son mixtas y la gastritis atrófica alterna por zonas con la hipertrófica, constituyéndose formaciones adenomatosas o polipoides. La fase de transición de la gastritis al cáncer se observa a veces en células caliciformes heteroplásicas. El diagnóstico diferencial de la gastritis precancerosa y la preulcerosa, es muy arduo y delicado, pero no irresoluble. En la ignorancia reinante acerca de las causas de la neoplasia no puede admitirse que la gastritis llega a crear el cáncer, sino que engendra el terreno de su predisposición. Tampoco la úlcera de estómago ni la apogastitis o asociación de gastritis y otras enfermedades pueden considerarse como cancerígenas.

La anorexia mental ha sido de nuevo objeto de trabajos en relación con los factores fisicoquímicos y hormonales del síndrome. Carrier supone que se trata de desórdenes funcionales reversibles que pueden aparecer en todas las edades, acompañándose, no sólo de fenómenos gástricos, sino también de la afectividad. El diagnóstico debe establecerse con las anorexias puramente orgánicas o endocrínicas y en particular con la enfermedad de Simmonds. El tratamiento debe inspirarse en la alimentación bien dirigida y la psicoterapia, siendo secundaria toda otra terapéutica.

El tratamiento físico de las gastritis se inspira hoy de la diatermia a débil intensidad y de las ondas cortas, que ejercen una acción sedante, disminuyendo la acidez estomacal y mitigando el dolor. Con la lámpara de cuarzo, de radiaciones frías o de otra clase, aplicada en las zonas dolorosas abdominales y dorsales, se logran buenos resultados. Es importante llegar a producir un eritema bien acusado y comprobado en cada irradiación. En los casos de perigastritis adhesiva y acompañada o no de úlcera, se preconiza la diatermia por Brüner-Ostein, que aconseja también la sonda diatérmica. Esta es un globo flexible que se introduce vacío en el estómago y se llena después con una solución salina, enlazándolo a un polo del aparato, mientras que el otro se conecta con dos placas acopladas, dorsal y central.

El dolor gástrico se ha estudiado por el método viscerográfico por Dimitriu y otros autores, siguiendo la técnica iniciada por Danielopolu, que permite registrar con precisión los fenómenos eliminando todo factor individual. La sonda de Einhorn, unida a la sonda inscriptora, permite estudiar, no sólo la motilidad, sino también las variaciones del quimismo gástrico. Puede decirse que existen dos elementos causales: uno, pre-disponente por lesión de la neurona centripeta gástrica, y otro, determinante, que consiste en la hipermotilidad. Las variaciones registradas por el trazado y con agentes provocadores diversos (hipófisis, histamina) demuestran a veces una exacerbación del dolor a medida que aumentan las contracciones del estómago. Hoy parece demostrado que el factor principal consiste en la motilidad, y así, desaparece aquél cuando se detienen las ondas peristálticas con agentes diversos (carbonato cálcico, nitrato de amilo). La acidez del jugo gástrico representa un factor secundario. Según los trabajos de Danielopolu, el dolor de la musculatura estomacal se relaciona esencialmente con la falta de irrigación sanguínea de la musculatura del órgano.

El estudio de ciertos productos alimenticios o alitoxinas ha motivado las investigaciones de Tscherskes, que cree en un estado patológico especial y aparte de toda influencia vitamínica. Diversos alimentos, en apariencia higiénicos (maíz, arroz, mijo, trigo), pueden engendrar accidentes diversos, ya de la piel, ya del sistema nervioso, en el laboratorio, tratándose de to-

xicosas específicas (alitoxicosis) debidas a la presencia de toxinas alimenticias (alitoxinas). Algunas vitaminas desempeñan un papel desintoxicante en presencia de las alitoxinas (clara de huevo).

El tratamiento de las hemorragias de la úlcera gástrica y duodenal se relaciona cada día más con la transfusión y la medicación hemostática. Pablo Savy propone el suero de caballo y el gelatinado o las inyecciones subcutáneas de suero sérico de Dufour y Le Hello. La transfusión hemostática puede bastar en las pequeñas hematemesis de recaídas. En cuanto a la transfusión substituyente o de grandes dosis, se hace indispensable cuando debe practicarse la intervención quirúrgica.

Se ha denominado acalasia digestiva, o falta de relajación, un estado de hipertonicidad del esfínter estomacal cardíaco. Este neologismo supone una ruptura del mecanismo de coordinación, faltando la respuesta del esfínter al estímulo peristáltico en el momento necesario. No solamente existe la acalasia del estómago, sino también la duodenal y la del esfínter ileocecal. Los estudios de Monteiro inducen a creer que la etiología se relaciona con las infecciones, las intoxicaciones y la avitaminosis B.

El volvulus estomacal se ha estudiado por Chene y Ramadout, que hacen resaltar la dificultad del diagnóstico, sobre todo en los casos intermitentes y los crónicos, aun con auxilio de la radiología. Las deformaciones del órgano (faloide de caracol) permiten orientar aqúel y aun averiguar su etiología. El volvulus longitudinal depende, en efecto, de la ptosis y la aerocolia, mientras que el transversal se enlaza de preferencia con la perigastritis.

Las úlceras gastroduodenales han motivado diversos trabajos experimentales de Loewi, administrando como agente provocador el cincógeno. Las ulceraciones producidas no ceden ni con la histidina ni con la operación de gastroenterostomía. En cambio, la histamina y la ingestión de alcalinos poseen efectos netamente reguladores.

La sífilis gástrica ha sido estudiada por Davicovic, que describe en sus diferentes formas (neoformación gomosa) su posible confusión con el cáncer y aun con la úlcera. En conjunto, los síntomas clínicos son oscuros, así como también los radiológicos. Únicamente las reacciones serológicas específicas y el tratamiento antisifilítico pueden resolver todas las dudas.

La agastría, o extirpación estomacal, ha suscitado numerosos problemas debidos a la complejidad fisiológica del estómago. Según los trabajos de Annes-Dias, deben considerarse como factores de la actividad estomacal no sólo el fermento digestivo, sino la hormona antianémica o addisina, la secretina, la colecistokina, la enterogastrina y la incretina o duodenina, que actúan también sobre el hígado y el páncreas. Además, desempeñando el órgano estomacal un papel importante en el equilibrio ácido-básico, se comprende que hemos entrado en una nueva era de orientación fisiológica y clínica.

El problema de la intolerancia del estómago para ciertos alimentos ha puesto de relieve las propiedades reactógenas de los lípidos que contienen. Savy y Etienne-Martin han investigado los lípidos de los huevos, unos de la clara y otros de la yema, que más bien deben llamarse lipídicos. Químicamente, se conoce el protágeno, siendo menos conocidos los pigmentos y el extracto etéreo total. Aparte de los trastornos propiamente digestivos, se describen accesos pseudolitiásicos y crisis pseudolucerasas, pero sin urticaria ni eczema ni otras erupciones.

Los interesantes trabajos de Besredka han renovado las concepciones referentes a la inmunidad local propia del intestino para ciertas infecciones, como el paratífus y el cólera, así como también para ciertas

toxinas. El hecho parece referirse a la inmunidad natural con estado fisiológico del órgano, pues la menor lesión modifica la resistencia. La cuestión se relaciona íntimamente con las vacunaciones por vía bucal y son de esencia muy compleja, tanto en el concepto experimental como en el clínico y el epidemiológico.

La exploración funcional del colon ha adelantado con las inyecciones intravenosas de hipofísina y pituitándulo. No sólo el diagnóstico, sino la terapéutica se esclarecen mediante este método. Berner recomienda la quimografía para estudiar la circulación cólica por medio de tabletas apropiadas y señaladas para su reconocimiento sucesivo. En las afecciones inflamatorias acompañadas del signo de Stierlin, y en muchas formas de constipación crónica, presta grandes servicios el examen quimográfico.

La enteritis tuberculosa ha provocado los trabajos de Ameuille y Duperrat, quienes afirman la falta de peritonitis y de adherencias en muchos casos. Aun en las formas ulcerosas pueden existir algunas otras latentes, pero susceptibles de un desenlace fatal. Se debe establecer el diagnóstico con otras enfermedades intestinales, como el chancro de inoculación, las estenosis y las neoplásicas.

Las reacciones intestinales de los gotosos y de los uricémicos se caracterizan por signos clínicos dolorosos y diarreicos. El análisis de las heces descubre una abundancia de pigmentos biliares con índice amoniacal elevado y reacción alcalina, conteniendo a veces arenillas, ya oxálicas, ya úricas. El indol se halla aumentado, pero no así el indoxilo. Estos enfermos pueden resistir el cólico y el uso de los purgantes.

Las apendicitis de forma aguda y crónica pueden acompañarse de perforación de úlceras de estómago. En la segunda forma de apendicitis no faltan antecedentes comprobados por el examen clínico. El tratamiento preferible es el de cierre por tres planos de sutura, ya que la gastroenterotomía rebasa el objeto de la intervención.

La cuestión de las indigestiones tóxicas ha inspirado, con los nuevos adelantos clínicos y experimentales, una terapéutica que puede llamarse etiológica o patogénica. Aunque generalmente se cree en un estado anafiláctico, no se ha penetrado bien en la intimidad de este mecanismo, pues hay substancias que no son realmente tóxicas y obran como si lo fueran. Así ocurre con las grasas al combinarse con los ácidos aminados en forma de aminolípidos. Más peligrosos aun son los prótidos, que a la menor fermentación producen histamina, tiramina, metilaminas o indol, susceptibles de una acción tóxica nerviosa y vascular. En el concepto microbiológico, se trata ya del colibacilo, ya del pio-cianico, ya del proteus o del bacilo putrificus, que suman su acción a la de los demás tóxicos. La desensibilización constituye la primera de las indicaciones, según Pagniez y Vallery-Radot, por medio de la pectona, la pepsina y la reducción de residuos alimenticios, utilizando los extractos pancreáticos. Asimismo se recomienda el uso de antisépticos, como el yodol, la cloramina, los alcalinos y el hiposulfito sódico. El tratamiento biológico consiste en la proteinoterapia, ya por intradermorreacción, ya por cutirreacción (leche hervida o esterilizada, histamina). Perrault y Roy suponen que la histidina puede transformarse en histamina, así como la tirosina en tiramina, aun en la intimidad de los tejidos. Esta transformación explica diferentes hechos clínicos de tipo tóxico y que pueden prevenirse mediante la administración de los alcalinos. Sin embargo, la complejidad de este problema requiere aún nuevos estudios.

La actinomicosis gástrica primitiva presenta relaciones tan íntimas a veces con las úlceras, que ha motivado los interesantes trabajos de Cogniaux. Los síntomas pueden ser idénticos en ambos casos; pero la

radiografía demuestra una imagen patológica al nivel del bulbo duodenal. Cuando se produce la tumefacción, puede establecerse el falso diagnóstico de cáncer. En realidad, parece tratarse siempre de una inculación al nivel de una úlcera preexistente, ya que la mucosa gástrica normal constituye una barrera infranqueable al paso de las partes vegetales infectantes de la actinomicosis. No se ha comprobado tampoco que se trate de una infección intestinal por vía cólica.

Los estudios acerca de la ileitis terminal se han multiplicado modernamente, sobre todo con aplicaciones radiológicas. Según Beluffi, es posible con estos últimos sorprender los primeros estadios de la enfermedad cuando los demás síntomas permanecen dudosos todavía. Como signo típico, debe citarse el de «copos de nieve», en la mucosa intestinal correspondiente a la fosa ilíaca derecha. La fase terminal o fibroestenótica de la afección se señala por el *string sign*.

Las enfermedades del páncreas han sido objeto de numerosos trabajos, habiendo estudiado Bottin la necrosis aguda con referencia a los reflujos biliar y duodenal. Se considera actualmente que la influencia del primero es mucho menos importante que la del segundo en las alteraciones del páncreas. En cuanto a la estadística de casos se relaciona con afecciones de vías biliares extrahepáticas, representando, sin embargo, un número reducido de casos. El reflujo duodenal es mucho más fácil que el biliar, por condiciones fisiológicas de los conductos, que permiten franquear los obstáculos. Las colangiografías con lipiodol demuestran a menudo una opacidad del conducto de Wirsung. Es posible que por el espasmo del esfínter de Oddi se establezca un reflujo cólicodopancreático de bilis; pero este hecho no ha podido demostrarse todavía objetivamente. Las investigaciones de Butureau y Barth han demostrado que las úlceras duodenales pueden perforarse en las vías biliares extrahepáticas de un modo lento e insensible. El proceso acaba a veces provocando una fistula cólicododuodenal. Los síntomas clínicos son equívocos, pudiendo sólo guiarse el diagnóstico por el examen radiológico del tubo digestivo y de la vesícula biliar. Las reacciones de Weber, Boas, Adler y Meyer pueden resultar negativas.

La insuficiencia hepática se ha ilustrado con los trabajos de Goudard, que señalan la importancia del glutathion. Este cuerpo azufrado, al disminuir por influencias diversas (ligadura del colédoco, alcohol, arsénico), produce diversos trastornos bioquímicos del hígado. La terapéutica debe inspirarse en los medios de enriquecer el aporte de glutathion a la glándula hepática.

Las afecciones parenquimatosas del hígado determinan a veces anemias, que han sido estudiadas por Eissenhard. La forma más común es la llamada hipocromia, acompañada de edemas y disminución de los protóidos de la sangre. La utilización del nitrógeno alimenticio es insuficiente para formar la urea. Este último principio se excreta más en abundancia cuando se administra el extracto hepático.

La hepatitis crónica combinada se ha estudiado por Benedetti, que describe dos órdenes de lesiones: unas, cirróticas, de tipo Morgagni, y otras de esclerosis biliar. Se asimilan las primeras a las cirrosis mixtas de Dieulafoy con síndrome de ictericia grave y de hemorragias gastrointestinales. Aunque la esclerosis biliar es anterior a la cirrosis, no cabe, sin embargo, considerarlo como su causa. El cuadro de obstrucción afecta los grandes conductos o se traduce por una angiolitis intrahepática. La hipertensión portal es un buen signo diagnóstico y la esplenomegalia indica la existencia de un compuesto esplenohemolítico.

Los estudios de Chabrol y Charonnat han modificado el diagnóstico biológico de las ictericias con la reacción sulfofosfavinilla. Consiste en tratar con ácido

sulfúrico concentrado el líquido que debe examinarse, para practicar después la reacción fosfavinilla. Terminado el tratamiento, desaparece el ácido colálico para dar lugar a una reacción coloreada y de significado dudoso. Los valores más fuertes de la reacción se observan en las grandes ictericias obstructoras (cáncer pancreático). En cambio, en las cirrosis y las hepatitis icterígenas graves es muy escasa la reacción expresada. Entre estos hechos extremos se encuentran las ictericias catarrales y las infecciosas benignas. Se discute aún si con ellas se indica la presencia de las sales biliares y, en especial, la llamada decolina; pero no existe un criterio seguro, dada la complejidad de dichas sales *in vivo*. Las comparaciones con la bilirrubinemia y la colesterolemia son de gran interés; pero requieren trabajos de comprobación.

Las reacciones de la vesícula biliar en la colitis y la apendicitis han motivado los estudios de Brodin y Tédesco, que deducen la existencia de un cuadro de obstrucción espasmódico y cuyo origen es una colecistitis. A su vez, ésta, de una alteración secretoria duodenal o de una pancreatitis. Debe efectuarse siempre el reconocimiento de la travesía digestiva, que revelará el espasmo del *genu superius*. Tampoco puede olvidarse la radiografía de la vesícula biliar, previa absorción de radio tetran.

Noel Fiessinger y Boudin estudiaron las ictericias parciales o que sólo afectan una región del cuerpo. El fenómeno se explica por la diferencia de tasa bilirrubínica en el plasma y los tegumentos. Otras veces se trata de un defecto de trasudación de los capilares, que sólo deja paso a una parte de los tegumentos.

Los recientes trabajos de Sato acerca de la función antitóxica del hígado han revelado la importancia del yakriton u hormona desintoxicante, que puede obtenerse con extractos acuosos de hígado de buey y que puede curar los conejos intoxicados por una sustancia química (cloruro amónico). Asimismo se revela activo el yakriton sobre los tóxicos orgánicos, como la insulina, la adrenalina, la urea y las toxinas bacterianas. Sato y Suzuki creen que se trata de una anafilaxia presidida por el hígado y que actúa como sistema de defensa reaccional. Parece lógico deducir que se produce una reacción anafiláctica, aunque en realidad se observan dos efectos aparentemente contrarios, pero coincidentes. El yakriton, inyectado uno o pocos días antes de la sustancia tóxica, hace al animal sensible al choque anafiláctico, cuando antes era refractario. Sato y Suzuki denominan este fenómeno el «pro efecto»; pero cuando el yakriton se inyecta al mismo tiempo que la sustancia tóxica, hace al animal refractario a la reacción anafiláctica, aun cuando fuese antes sensible (con efecto de Sato y Suzuki). El modo de actuar estos principios parece ser doble, aumentando el uno y rebajando el otro el poder antitóxico del hígado. En el concepto clínico se ha mostrado eficaz el yakriton en la escarlatina, para prevenir las complicaciones renales; en la anemia tóxica; en las intoxicaciones por el fósforo, el salvarsán, el uramil, la toluenodiamina y el cloroformo, lo propio que en el envenenamiento por la ponzoña de serpientes. Sato y Suzuki recomiendan que se administre el yakriton junto con la vitamina B, frente a la cual actúa como un catalizador.

Las cirrosis hepáticas se han tratado por diversas operaciones quirúrgicas, que tienen por objeto cumplir varias indicaciones, como son la producción de vías circulatorias suplementarias, el descenso de tensión portal, el desagüe hacia los planos superficiales y la supresión de causas tóxicas. La primera indicación se realiza por omentopexia, la visceropexia hepática o esplénica y la ligadura de las ramas vasculares portales (venas mesentéricas inferiores). El descenso de presión portal se efectúa por una fistula venosa entre la porta y la cava o la anastomosis de las venas mesentéricas

con la cava o sus tributarias. El desagüe hacia los planos superficiales o desagüe simple puede suplirse con el dirigido hacia el sistema venoso (anastomosis, safenofemoral). Por último, la supresión de causas tóxicas se logra con la esplenectomía, que, según Mayo, da mejores resultados cuando se asocia a la omentopexia.

La llamada mancha hepática ha sido objeto de los estudios de Albeaux-Fernet y John, que han revisado por completo este problema clínico. En la actualidad no se cree que esté relacionada con ninguna lesión del hígado, por tratarse de una neoplasia congénita y fija. El diagnóstico, en estos casos, es el de un nevus pigmentario plano y susceptible de degeneración epitelial melánica.

Los trabajos de Santy y Mallet-Guy acerca de la litiasis de las vías biliares intrahepáticas han permitido establecer mejor el diagnóstico, aun antes de toda operación. La forma difusa o extendida a la totalidad del árbol biliar debe excluirse de todo tratamiento. Lo propio cabe decir del cálculo solitario, incluso en el propio parénquima hepático. En cambio, es operable, y a veces curable, la forma localizada en que los cálculos ocupan los canales de un lóbulo hepático y son todavía múltiples. Clínicamente, no hay síntomas reveladores y a veces sólo una operación anterior (colecistotomía, coledocotomía) pueden poner sobre la pista diagnóstica. Existen numerosos casos de tolerancia, y el estudio radiográfico es posible que no dé sino resultados dudosos. Los autores citados recomendando la exploración por la sonda del conducto hepático, la palpación bimanual, la hepatotomía por el bisturí eléctrico y, cuando se producen abscesos secundarios, la exploración de su cavidad.

Los trabajos de Belot y Nahan han ilustrado la radiología en los casos de coelitis. En estado normal, la radiografía directa y sin artificio preparatorio no da imágenes de la vesícula biliar. En cambio, en estado patológico, por incrustación calcárea u opacidad de su contenido, se manifiestan imágenes típicas aun en ocasiones en que existen procesos poco acusados (cálculos de poca densidad). La exploración completa no puede hoy basarse sino en un artificio de opacificación de la bilis con el método de Graham o la colecistorradiografía. Gracias a esta última, se descubren cálculos que de otro modo resultan invisibles por transparentes.

La exploración funcional del páncreas por medio de la secretina ha recibido su confirmación clínica con los trabajos de Cathala y Bolgert. La galactosuria provocada permite establecer la integridad hepática, preparando así las pruebas de la secretina. Los síntomas pancreáticos se caracterizan, no sólo por la reducción del volumen segregado, sino también de las actividades lipásica y tripsínica, en especial la primera. El tratamiento demuestra una mejoría progresiva de todos estos síntomas, así como también de la excreción vesicular.

Los desórdenes gástricos, en el curso del cólico, han provocado las investigaciones de Oury y Péraly. Su importancia procede, sobre todo, de que revelan muchos casos latentes cuando los síntomas son equivocados. La radiología permite aclarar el caso revelando numerosas deformaciones escalonadas en toda la altura del tubo digestivo. Tales son el megacólon, el megaduodeno, el estómago deformado con divertículo y el cólico megasigmoideo. El tratamiento puramente gástrico se demuestra insuficiente y sólo corrigiendo el cólico pueden corregirse los dolores y demás desórdenes estomacales.

Las pancreatitis litógenas han sido estudiadas por Roux, por medio de la radiología y del examen coprológico. Se trata, en realidad, de infiltraciones de pequeños cálculos en el páncreas, con cortejo sintomático intestinal. Los experimentos de Fischer demuestran

que las lesiones dependen no de la falta de hormona pancreática, sino de la ausencia de jugo pancreático. Este último, al suprimirse, produce una degeneración grasosa del hígado.

Las peritonitis apendiculares han sido objeto de los trabajos de Lungle, que, aparte del tratamiento operatorio, recomienda la transfusión sanguínea directa masiva y repetida. También señala la necesidad de la sueroterapia antigangrenosa y anticolibacilar en los casos graves y de un modo sistemático y precoz. Este tratamiento permite la rehidratación y la desintoxicación del enfermo por nuevos glóbulos rojos y por nuevos anticuerpos del aparato fagocitario suplementario.

ENFERMEDADES DEL APARATO GÉNITO-URINARIO

La cuestión de la insuficiencia renal se ha ampliado con los trabajos de Huguenin y Sanní, poniendo de relieve la importancia de la acidosis y, por tanto, la del tratamiento alcalinizante. Este influye, a la vez, con el bicarbonato sódico, aumentando la reserva alcalina y corrigiendo la cloremia y azotemia. Del propio modo, se observa una mejoría en cuanto a los síntomas clínicos. En la actualidad, y ante un síndrome de insuficiencia renal, se impone un tratamiento bicarbonatado, ya por inyección intravenosa, ya por ingestión, según la tolerancia del tubo digestivo. El pronóstico se inspira en la marcha de ambos síndromes, sanguíneo y urinario, que condicionan los resultados clínicos, sea cual fuere la apariencia de éstos.

La albuminuria ortostática se ha estudiado por Vallery-Radot, que atribuye gran influencia en ella al sistema nervioso. Experimentalmente, se demuestra que la enervación renal impide aquel síndrome, del propio modo que la excitación de los nervios renales la provoca. Así, pues, el plexo nervioso periarterial del riñón debe tener parte en el origen de ciertas albuminurias. En cuanto a la ortostática, aunque no se conocen bien sus elementos patogénicos, debe considerarse hasta ahora como una modificación pasajera del plexo nervioso renal que modifica la circulación del órgano. Algunos autores, como Parlier, coinciden con Abramí respecto a una enfermedad ortostática relacionada con perturbaciones vasomotoras.

El tratamiento de las infecciones urinarias ha adelantado en extremo con los trabajos de Carrollo y Lewis respecto al ácido mandélico y sus derivados. Los mejores resultados se obtienen en las infecciones urinarias crónicas (pielitis, cistitis), salvo ciertas formas complicadas (obstrucción urinaria). Se administra ya el ácido mandélico, ya el mandelato sódico o amónico, esterilizándose prontamente la orina, que, sin embargo, debe controlarse para vigilar los efectos. La albuminuria no constituye una contraindicación, pero sí el aumento de la urea sanguínea. News y Gilson recomiendan emplear desde un principio dosis fuertes, en vez de prolongar el tratamiento con dosis débiles.

El ántrax del riñón ha sido objeto de los trabajos de Gibert y Bouchard, que ponen de relieve la dificultad del diagnóstico aun en casos graves y avanzados, pudiendo sólo ilustrarse mediante la pielografía. Los antecedentes (panadizo, flemón perinefrítico) contribuyen a afianzar aquél; pero existen siempre obscuridades. Las intervenciones son unas veces conservadoras y otras extirpadoras por nefrectomía. Se ha propuesto la enucleación del ántrax; pero hasta ahora es muy rara y no debe renunciarse al tratamiento médico por antiseptia interna.

La hemoglobinuria ha sido estudiada por Armentano y Bentsath, que comprueban en la sangre de los enfermos una autohemolisina constituida por un amboceptor y un complemento. Por el enfriamiento, el amboceptor se fija en los glóbulos rojos, que permanecen así sensibilizados para el complemento. Ni la colest-

rina, ni el cloruro cálcico, ni los extractos hepáticos consiguen mejoría alguna, lográndose, en cambio, rápidamente, con el ácido ascórbico o vitamina C. Para explicar la acción de ésta se han emitido diversas hipótesis, creyéndose que obra *in vitro*, por su acidez, e *in vivo* sobre el amboceptor, que disminuye fuertemente después del absceso. La saturación por vitamina C convierte en negativa la reacción Wassermann. Parece, pues, que exista una acción directa sobre el antígeno, aunque éste y la hemolisina no puedan considerarse como idénticos.

La glomerulonefritis aguda difusa se ha tratado por H. Best mediante la amigdalectomía. Existe una amigdalitis persistente, que puede o no reconocerse, y que actúa sobre la enfermedad renal en la fase de hipotensión. La amigdalectomía actúa favorablemente y es inofensiva por completo, como revela la estadística de Volhard. La operación puede practicarse, ya en la fase aguda hipertensiva de la nefritis, ya en su declinación, cuando tarda en restablecerse el enfermo.

En las infecciones gonocócicas se ha aplicado la piroterapia por Janet y Dreyfus, basándose en la sensibilidad al calor por parte del gonococo y recomendando la piroterapia física como única capaz de obtener la cura radical. La grande hipertermia no carece de peligro, por lo cual dichos autores recurren a las ondas cortas al nivel de los focos urogenitales, elevando apenas la temperatura general. En el tratamiento de las complicaciones actúa la piroterapia esterilizando el foco de siembra. En las formas crónicas y las complicaciones (artritis, endocarditis) es aplicable también el método, tanto en el hombre como en la mujer.

El estudio de las hidronefrosis por Fey y Truchot ha demostrado la importancia de la radiografía en series. La urografía retrógrada o intravenosa demuestra a veces en posición vertical líquidos que no aparecen en visión horizontal. Se trata de un fenómeno de orden físico que cabe reproducir *in vitro* y no existe más que en caso de atonía y de éxtasis. Pillet y Gayet insisten en la utilidad de las urografías en posición inclinada.

El riñón ectópico, en sus formas raras, se ha estudiado por Guillemín y Dossot. Así, pueden observarse adherencias a la aorta, cruzamientos y coalescencias. En este último caso, los riñones coalescentes conservan su independencia fisiológica y patológica. El diagnóstico, por la extrema rareza de la enfermedad, debe apoyarse en la pielografía. Las conexiones del riñón ectópico con el riñón sano son a veces de posible diagnóstico mediante la pieloscopia. El único tratamiento es la nefrectomía, que cabe simplificar mediante el empleo del bisturí eléctrico.

La coexistencia de la tuberculosis y el cáncer en un mismo riñón ha sido estudiada por Langre y Michon. La división de orinas demuestra, en un lado, la concentración ureica alterada, y la orina descubre la presencia de bacilos tuberculosos. En los casos de uropnefrosis pueden obtenerse imágenes de cavidades anfractuadas e irregulares. Chevassu refiere casos en que existen epididimitis dobles. Muchas veces no se descubre el cáncer más que en el curso de una intervención.

En la tuberculosis genital se observan, a veces, lesiones renales de aspecto incompleto o borroso estudiadas por Dossot y que se acompañan de hematurias y dolores, pero no de tuberculosis renal, en el concepto clínico. En cambio, en el concepto patológico, no cabe negar una lesión parenquimatosa. Existe, pues, además de la forma común o úlcercaseosa, otra forma incompleta que no presenta fenómenos de piuria ni trastorna el funcionalismo renal y que es susceptible de curar médicamente.

El tratamiento quirúrgico de las nefropatías se ha ilustrado con los trabajos de Chabanier y Gaume. La decapsulación ejerce en la glomerulonefritis difusa

una acción sintomática innegable, pero discutible en cuanto a la marcha del proceso, que varía en cada caso particular. Dichos autores aconsejan la operación en los casos agudos o que empiezan solamente a afectar el tipo crónico, para reforzar las posibilidades de curación.

Los trabajos de Target referentes al tratamiento quirúrgico de las nefropatías crónicas refieren como indicación capital la de la triada sintomática de las anurias, las hematurias y las hipertensiones. En las primeras, la decapsulación es de resultados completos, aun en las nefritis intersticiales. En las hematurias es preferible comenzar por la transfusión antes de la decapsulación. En las hipertensiones arteriales, sean de causa suprarrenal o renal, debe aconsejarse la enervación en dos tiempos, practicando antes un examen de las glándulas suprarrenales.

La exploración del riñón, tanto anatómica como funcional, ha sido objeto de las investigaciones de Chevassu, quien demuestra la importancia diagnóstica de la ureteropielografía retrógrada como método superior a todos los demás. Con ella, en efecto, no se demuestra sólo la lesión, sino el lado en que asienta. Por otra parte, no puede prescindirse del examen citobacteriológico de la orina y del estudio químico de los desórdenes funcionales provocados por las lesiones.

El problema de los infartos del riñón se ha planteado con los trabajos de Dos Santos, que distingue diversos procesos englobados con aquel nombre, como son las embolias de la arteria renal y las trombosis de la vena. De este modo se confunden, no sólo la etiología y el curso, sino el pronóstico y la terapéutica de enfermedades diferentes. En realidad, hay que proceder a un estudio concienzudo de cada caso, mediante los antecedentes y los métodos complementarios (aortografía).

El diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis renal en su período de siembra ha conducido a Target a métodos de reconocimiento más perfectos, ya con la urografía venosa, ya con la ureteropielografía. Unas veces se trata de tuberculosis renales innegables, y otras de tuberculosis renales comenzadas o sospechadas. En el primer caso se descubre el bacilo de Koch en la orina, o por microcultura, mientras que en el segundo no se encuentran sino gérmenes alcohol-ácido-resistentes acompañados de plaquetas de granulaciones o de cianófilos. La microcultura a veces es negativa; pero cuando es positiva debe interpretarse como una reacción de defensa del organismo. El tratamiento más eficaz consiste en inyecciones de alergia, que son susceptibles de detener el curso de las infecciones iniciales.

El funcionamiento renal en los cardíacos ha sido objeto de los trabajos de Langeron y Paget, que han estudiado los signos clínicos y los biológicos. Así, consideran que la congestión renal simple y la asistolia renal interesan ligeramente las funciones esenciales del riñón. Algunas cardiopatías, como las insuficiencias derechas y las miocardias, pueden persistir hasta el fin con una integridad funcional completa o prácticamente tal del riñón. La imparidensidad urinaria neta y superior a 10 permite afirmar la integridad renal. La paridensidad, sea absoluta o relativa, debé hacer sospechar siempre que el riñón está afectado. En la práctica se debe proceder, pues, a los diferentes métodos de examen, como son la densimetría urinaria, la proporción de cloro y la amoniuria.

En los abscesos del riñón aconseja Flandrin el tratamiento conservador, siempre que su sitio y el estado de la cubierta fibroadiposa permitan el acceso fácil de la bolsa purulenta. Marion admite la posibilidad de curar el proceso por un simple drenaje; pero sólo en casos excepcionales. Fey insiste en el interés de la pielografía, para distinguir las lesiones localizadas de

las formas miliareas, ya que las primeras son fáciles de drenar y las segundas imponen la nefrectomía.

Las nociones sobre el mecanismo de la hipertrofia prostática se han modificado con la introducción de la hipótesis hormonal. Los estudios de Campy han demostrado las dificultades del problema, ya que en patología humana aparece aquella enfermedad hacia el fin de la vida genital, mientras que en los animales la castración produce, no el crecimiento, sino la atrofia del órgano. Las ideas de Cunéo admitiendo la insuficiencia de la hormona masculina y la preponderancia de la foliculina no parece admisible, ya que esta última substancia provoca experimentalmente un desarrollo muscular del utrículo, pero nada que sea comparable a la hipertrofia prostática. Más bien se inclinan los autores a creer que se trata de una desproporción entre las diversas hormonas segregadas por el testículo, preponderando la que provoca el crecimiento prostático sobre la que excita la secreción glandular.

La uretrografía ha adelantado con los progresos de su técnica, que permiten, además, explorar la próstata. Según los trabajos de Jomain y Moret, se pueden reconocer los estrecheces de uretra en todo su trayecto y detalles de configuración; las fistulas, con sus ramificaciones; los adenomas, con sus desviaciones de la luz uretral; las enfermedades del cuello (espasmo, hipertrofia, cavernas); la prostatitis crónica, la tuberculosis, el cáncer. Operando con precaución, se halla desprovisto el método de todo peligro.

Los trabajos de Yamamoto acerca de la vesiculografía en el vivo de la vesícula seminal, tras la inyección de diversos productos yodados, permite distinguir cuatro tipos, según las sinuosidades del conducto principal y el desarrollo de los divertículos. El primer tipo, de conducto delgado y contorneado, se observa en la epididimitis tuberculosa; el segundo, de conducto grueso con divertículos en racimo, y el tercero, de conducto y divertículos medianos, pueden considerarse como figuras normales. El cuarto, o rectilíneo, de pequeños divertículos, se encuentra después de la inyección de productos oleosos. Las dos vesículas son simétricas en los sujetos sanos, apareciendo la asimetría en la inflamación de la vesícula, las enfermedades de los órganos vecinos y la epididimitis tuberculosa.

La poliartritis uretrítica se ha señalado por Moltke, en Alemania y Dinamarca, siendo dudosa todavía su naturaleza. Los síntomas de afección aguda febril, dolorosa y poliarticular no pueden esclarecerse hasta ahora. En cuanto a la uretritis que la acompaña, no presenta gonococos ni reacciones de fijación del complemento sobre dicha bacteria. Clínicamente se diferencia del reumatismo gonocócico por ser las artropatías más simétricas y dolorosas, tenaces y graves. La naturaleza gotosa o reumática articular aguda puede excluirse por completo, estando la cuestión pendiente de nuevos estudios.

Las observaciones de Van Hosum demuestran el prostatismo en la mujer por enfermedad del cuello. El diagnóstico se establece por exclusión, eliminando toda causa ginecológica o neurológica. Estos hechos, por analogía, se han agrupado entre los casos de prostatismo avanzado. El tratamiento más recomendable es la resección del cuello, que provoca la curación rápida.

Los estudios más modernos acerca del tratamiento hormonal de la hipertrofia de la próstata han motivado la aplicación de la ligadura de Steinach, que no solamente hace recuperar el fisiologismo de secreción externa de las células de Sertoli, sino también su secreción interna. Los síntomas clínicos vesicales y urinarios desaparecen, la próstata disminuye de volumen y los riñones funcionan mejor, a la par que el estado general experimenta una modificación favorable. Los miomas y adenomas parecen más sensibles a la

acción de este método que los fibromas, en particular los pequeños y duros.

Los estudios de Aschheim y Zondek, así como de otros autores, por la implantación del lóbulo anterior de la hipófisis, han motivado numerosas discusiones, sosteniéndose por los adversarios del método el peligro de una repercusión sobre las células vasófilas de la hipófisis. En cuanto a las inyecciones de hormonas gonadoestimulantes, es juzgada diversamente, pues se le objeta por parte de Rivoire que las hormonas heterogéneas carecen de acción sobre la glándula propia correspondiente del organismo, pudiendo además influir desfavorablemente sobre su secreción.

Los trabajos de Mombaerts acerca de las teorías hormonales de la hipertrofia prostática las considera como prematuras. El origen endocrínico de la enfermedad no ha sido aún confirmado y los resultados del tratamiento con la testosterona están lejos de inducir a esperanzas fundadas de curación. Por otra parte, no cabe negar que puedan producirse hechos nuevos o explicaciones más positivas que permitan orientar el criterio clínico y terapéutico.

La cromocistoscopia como método de exploración de la uretra y sus funciones se ha estudiado por Passarini y Chauvin, valiéndose de inyecciones intravenosas de carmin de indigo. De este modo se exploran la contractilidad uretral y los desórdenes de hiperkinesia (pielitis, cólicos nefríticos). En los desórdenes de hiperkinesia se observan fenómenos de prolongación y debilidad del chorro (hidronefrosis, pelviperitonitis). Algunos autores, como Fey, prefieren la pieloscopy, creyendo que los resultados de la cromocistoscopia pueden ser falseados por la poliuria o la oliguria. El cateterismo uretral ha sido discutido por Marion en cuanto a sus aplicaciones quirúrgicas. Marion aporta numerosos hechos en apoyo de los resultados favorables de la sonda permanente o de modelaje en las alteraciones del uréter superior, y en el mismo sentido se han pronunciado Heitz-Boyer, Marsan y Richer.

La litiasis uretral ha sido objeto de nuevas investigaciones que la relacionan con factores exógenos, como el traumatismo. Este es susceptible, aun después de largo tiempo, de provocar cálculos ureterales comprobados radiográficamente. Legueu admite que la inmovilización prolongada del enfermo actúa sobre la formación de cálculos, aun después de haber cesado. De todos modos, no cabe dudar de la acción litógena de los grandes traumatismos óseos y, particularmente, los de la pelvis.

En el tratamiento de la uremia se ha recomendado el drenaje duodenal para eliminar el mayor número posible de substancias tóxicas acumuladas en el organismo. La sonda es bien tolerada por el organismo, sin influencia apreciable sobre el funcionamiento del tubo digestivo. Se comprueba un descenso de la azotemia y una mejora de los síntomas urémicos. La tasa de los cloruros y la de la urea y otras substancias azoadas crecen en el líquido duodenal. Se trata, pues, de un método eficaz y que, asociado a la sangría y los purgantes, es capaz de prestar grandes servicios, aunque sólo de un modo ocasional y transitorio.

Las relaciones entre la nefritis aguda y las enfermedades infecciosas locales se ha demostrado de nuevo con los trabajos de Ramond. Tal ocurre con la adenitis cervical vulgar, que en ciertas ocasiones, y sin otros antecedentes, se complica con síntomas albuminúricos. No se conocen las influencias de otras infecciones (tuberculosis, sífilis) y sólo se trata de un hecho de observación. El pronóstico parece favorable; pero siempre es posible la recidiva o el paso a la cronicidad. El tratamiento es el corriente de las nefritis, con agua lactada, dieta hidroláctica y lactato de calcio.

El tratamiento radiológico de los cánceres de la vejiga ha sido muy discutido, en cuanto a sus resultados,

suponiéndolos desfavorables Beer y Barringer, ya que los enfermos, no sólo no soportan a veces el tratamiento, sino que éste los expone a serios peligros. Wolfsonn admite que los tumores malignos pediculados se prestan al tratamiento por irradiación; pero no así los sesiles, que no tardan en reproducirse. El criterio de malignidad que domina toda la cuestión está sujeto en la práctica a grandes reservas. Por una parte, la biopsia endoscópica no proporciona resultados de certeza absoluta, mientras que la cistoscopia no permite siempre distinguir un tumor sesil de uno pediculado, y de aquí el interés de la cistografía. Marsan prefiere aplicar a los tumores del hemisferio vesical superior la cistectomía parcial, reservando las aplicaciones de radio para los tumores del hemisferio inferior.

La uretritis blenorragia se trata en la actualidad por el doble método de los lavados y la quimioterapia, según Heitz-Boyer, Janet y Michon. La acción de los sulfamidos sobre la espermatogénesis es pasajera. El tratamiento del porvenir parece ser, sin embargo, el abortivo, asociando el vitargil y el dajenan a dosis fraccionadas.

La radioterapia, aplicada en general a la urología, ha sido objeto de los trabajos de Belot, quien establece la distinción entre la telerradioterapia localizada y la telerradioterapia total. Con esta última se han pretendido obtener efectos hormonales, lo cual está todavía lejos de haberse comprobado. El tratamiento aplicado a los tumores malignos no ha conseguido más que mejoras y expone, por otra parte, a serios peligros para el sistema sanguíneo. Así, en los tumores localizados no se empleará más que la radioterapia local, reservando la general para los casos de lesiones diseminadas y, en particular, del sistema óseo.

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

Las ideas actuales sobre la patogenia de las neumonosis dependen de los trabajos efectuados por diversos autores, como Thomas, Huribut y Beyer, habiéndose ampliado el número de agentes causales, no solamente a la sílice, el carbón y el hierro, lo propio que a las partículas de materias textiles, sino también al talco y al amianto, susceptible este último de una enfermedad específica llamada asbestosis. El fondo de la cuestión se refiere, sin embargo, a las relaciones con otras enfermedades pulmonares y en especial la tuberculosis. Es discutible todavía si ésta obra como factor predisponente o no más que coexistente. De todos modos, no cabe negar que las reacciones de alveolitis y de esclerosis provocadas por la inhalación del polvillo representan un elemento infectivo. Los experimentos de Claisse y Josué demuestran, por otra parte, la imposibilidad de reproducir la esclerosis sin intervención de los bacilos tuberculosos.

Los abscesos del pulmón, médicamente curables, han atraído la atención de diversos autores, como Bezancon, Azoulay y Bernal, que creen en la benignidad relativa de un gran número de casos, modificando así el pronóstico general de la enfermedad. Es discutible que se puedan hallar en la etiología elementos suficientes para pronosticar cada caso. Lo propio cabe decir del aspecto clínico, pues se han visto curar los abscesos múltiples del mismo modo que los solitarios. En realidad, tan sólo los datos radiológicos son utilizables, valiéndose del liopodol por vía intrabronquial, que permite distinguir las complicaciones. Las imágenes radiológicas aseguran también el diagnóstico, en cuanto a la localización del proceso. El tratamiento impone la intervención quirúrgica cuando existe una abertura de la pleura o una pioesclerosis (lobectomía).

Las enfermedades de la pleura se diagnostican con mayor perfección por el método de la pleuroscopia, mediante el aparato de Gölbring, cuyas cualidades ópticas son superiores a las de los demás. Cuando debe

procederse a la sección de adherencia, es preferible la anestesia general con el rectanol, completándola con el keleno. Lauret y Nancel-Pénard seccionan las adherencias asociando la diatermia a la corriente galvánica. En la mayor parte de los casos resultan negativas las baciloscopias, obteniéndose una mejoría, ya temporal, ya duradera. Las complicaciones dependen de procesos anteriores; pero pueden calificarse de excepcionales.

La pleuresia purulenta interlobular se ha estudiado por Loubat y Lachaud, que señalan como particularidades la importancia de la desviación cardiomedial y la ausencia de vómica, aun con abundancia de derrame. El único tratamiento es la punción bajo pantalla y la inyección de liopodol en la cavidad purulenta. De este modo se obtiene, a la vez, un medio de diagnóstico y un punto de referencia operatorio.

Una forma curiosa de enfermedad pleural es el síndrome llamado pleurodinea epidémica, observada por Welborn. Se caracteriza por dolores torácicos o epigástricos, movimiento febril y falta de signos físicos pleurales o pulmonares importantes. Reina durante los meses de verano y ataca a menudo los miembros de una misma familia. Su evolución puede señalarse por recaídas más o menos breves y la curación es de ordinario rápida y completa. La etiología es desconocida, así como también su naturaleza y sitio de las lesiones. El diagnóstico diferencial con la pleuresia diafrágica y la neumonía en su principio se impone desde el primer momento. Algunos autores, como P. L. Marie, creen que no se trata de una nueva enfermedad, sino de la reaparición de otras epidemias en Islandia y Noruega, y observadas hoy en los Estados Unidos por Welborn y F. K. Harder.

Los estados supurados pleuropulmonares dependen hoy, en cuanto a su diagnóstico, de la radiología, cuyas imágenes permiten descubrir los focos neumónicos falsos que provoca el absceso, y la localización del mismo. Las complicaciones del proceso modifican el aspecto radiológico del ovoide ilioátrico típico (aspecto de queso de Gruyère). La vómica, la síntesis y el enfisema se descubren también por radiología, estableciéndose así el tratamiento correspondiente (colapsoterapia, intervención quirúrgica). Las pleuresías, ya de forma interlobular, ya diafrágica, ya de la gran cavidad, se reconocen por la sombra y las opacidades radiológicas.

La cuestión del hemoneumotórax espontáneo ha motivado los trabajos de Castex y Mazzei, gracias a las aplicaciones de la radiología. Los síntomas dolorosos respiratorios y térmicos de la enfermedad sólo pueden afianzarse con el examen por los Rayos X, sea cualquiera su forma (pequeño derrame, gran derrame). El diagnóstico se impone con las pleuresías hemorrágicas y las complicaciones de la tuberculosis. En realidad, sólo la etiología permite separar esos diferentes casos. La punción pleural ilustra también el diagnóstico.

El neumotórax espontáneo benigno se presenta en diversas formas (anterior, posterior, marginal). Las imágenes radiográficas son anulares y recuerdan, por su forma, las burbujas de jabón. La presión intrapleural es débil o nula y la evolución favorable por lo común, aunque no faltan casos de reabsorción retardada, de complicaciones y recidivas.

Paliard y Badinand describen la forma mediastino pleural de la enfermedad de Bouillaud. Se declara una crisis anginosa con hipertermia y una pequeña tos seca. Cuando aparece ya la pleuresia, reviste el tipo fluxionario y se acompaña o no de frote pericardíaco. El diagnóstico debe establecerse por los estados anginosos febriles y las pleuritis comunes. El tratamiento salicilado es de efecto rápido y constituye el mejor medio de comprobación.

Las relaciones entre el asma y la tuberculosis se han revisado, gracias a los trabajos de Smirnof y Aguilar,

que admiten un mecanismo anafiláctico. Aunque no existe un verdadero antagonismo entre ambas enfermedades, no puede negarse que hay dificultades de asociación. Es posible que éstas se deban a las diferentes características anatómicas de cada afección. Por lo demás, en la tuberculosis larvada puede ser el asma el único síntoma diagnóstico. Asimismo, en el curso de la bacilosis se encuentran mejorías debidas a las crisis asmáticas. Por fin, aunque raro, es incontrovertible el hecho de la transformación del asma en tuberculosis, y viceversa.

Los trabajos de Amato han descubierto un signo que lleva su nombre para el diagnóstico de los derrames pleurales. Se trata, en realidad, de un doble signo, por referirse a dos diferentes regiones (anterior y posterior). El primero exige una percusión cuidadosa y se caracteriza por una zona de macidez en el ángulo formado por el borde externo de la macidez cardíaca y el superior del derrame. El signo posterior consiste en el descenso de algunos centímetros de la macidez espinal, haciendo acostar al enfermo del lado opuesto al derrame. Las radiografías con lipiodol y las punciones exploradoras descubren que el líquido ocupa el seno costomediastínico anterior.

La equinocosis pleural secundaria se ha estudiado por Devé en los casos de ruptura de un quiste fértil de vecindad. Es siempre unilateral y procede de diversos órganos (pulmón, hígado, bazo). Se señalan dos tipos de lesiones: el injerto hidático-pleural y el hidático-tórax. Ambas pueden degenerar en seudotuberculosis de la pleura. El diagnóstico depende de los caracteres de las radiografías y el tratamiento es puramente quirúrgico (evacuación, ablación, sutura).

Las hemorragias traqueales han sido objeto de nuevos estudios por parte de Mounier Kuhn, que admite varios grupos: 1.º Lesiones individualizadas (neoplasias, sífilíticas). 2.º Hemorragias traqueales autóctonas y difusas (púrpura, angitis de Osler). 3.º Traqueitis hemorrágica de topografía fija, que crea capilaritis de vecindad (cadena mediastínica tuberculosa). 4.º Epistaxis de la tráquea, que carecen de patogenia conocida.

El asma bronquial se ha tratado por el choque insulínico, por Wegierko, en el momento de las crisis. No sólo se interrumpen éstas, sino que van disminuyendo y cediendo luego paulatinamente. El choque terapéutico ha de ser de intensidad media y se suspende con la administración de azúcar. No se han observado fenómenos secundarios ni complicaciones en el organismo.

El tratamiento de las afecciones pulmonares por inyecciones de quinina ha sido objeto de los trabajos de Ballmann. Cree este autor que operando debidamente se acorta la evolución del proceso inflamatorio y se evitan las complicaciones. Siempre debe practicar las inyecciones el médico, con agujas de suficiente longitud y eligiendo la región glútea. Los accidentes observados (parálisis, abscesos) dependen del olvido de las precauciones indispensables.

Las neumopatías de eosinófilos se han estudiado con auxilio de la radiografía y la hematología, por León Kinberg y Rosenthal. No parece que el criterio de benignidad pronóstica y duración escasa pueda mantenerse en la actualidad, pues se han encontrado casos complicados y largos. La eosinofilia se acompaña de elementos mononucleares y granulaciones acidófilas libres. No puede confundirse la enfermedad con el llamado síndrome de Leoffler, a pesar de sus analogías clínicas y hematológicas. Las imágenes radiológicas ofrecen sombras en ambos casos y son de fugacidad extrema. Sin embargo, el curso de las neumopatías de eosinófilos jamás presenta la brevedad del síndrome de Leoffler ni se relaciona con influencias estacionales. La etiología es desconocida todavía, pues ni la tuber-

culosis, ni la sífilis, ni el asma diatéxico, ni diversos parásitos, pueden explicarla. Se ha invocado hipotéticamente un estado alérgico; pero sus condiciones permanecen aún dudosas. Las reacciones biológicas son negativas y no existen antecedentes hereditarios.

Los trabajos de Biancani y Delaville enseñan los peligros que entraña para los pulmones la inhalación de vapores nebulosos en atmósferas confinadas. Los experimentos de dichos autores revelan la rapidez con que se absorben las partículas químicas por el tejido pulmonar (hierro coloidal). Las células alveolares se hacen edematosas y los capilares se congestionan. Esto indica la prudencia con que debe procederse a la inhalación de vapores medicamentosos en la práctica.

La predisposición constitucional en la tuberculosis se ha estudiado por Jacquelin, que la relaciona con las formas anatómicas del sujeto. Los tipos más vulnerables parecen ser los músculorespiratorios y los cerebro-musculares. En cambio, los que ofrecen mayor resistencia son los tipos cerebrales y los digestivos. Martiny señala la importancia de una disfunción de la paratiroides con desórdenes del metabolismo cálcico y fosforado. Debe admitirse, además, una parte etiológica referente a la predisposición humoral y las diversas formas de bacilos con sus respectivas afinidades. Enrique Bernard afirma que los tipos mixtos esclerosos son a menudo heredosifilíticos. La terapéutica, tanto preventiva como curativa, debe inspirarse en la existencia de dichos tipos y otros diversos (hiposuprarrenal, hipertiroides).

El papel reactante de la sífilis en la primoinfección tuberculosa se ha señalado por Ramel. Las erupciones son liquenoides tuberopapulosa o peripilares. La biopsia demuestra la naturaleza tuberculosa de estos elementos y la presencia del treponema. Las inoculaciones en el cobayo resultan positivas en el mismo sitio de la infección. La cutirreacción produce una recrudescencia inflamatoria de las lesiones. Las inoculaciones de sangre resultan positivas, así como también las de fragmentos biopsicos.

El problema del contagio tuberculoso en familia ha sido objeto de las investigaciones de Bezançon y Braun. Atribuyen gran importancia a la receptividad del terreno con un fondo común de contaminación. Las primeras inoculaciones bacilares pueden afectar un tipo único (chancro de inoculación). Generalmente, se trata de pequeñas unidades bacilares que se van reabsorbiendo y dejando residuos múltiples en el campo pulmonar.

La reacción de Pirquet se ha demostrado como reveladora de un complejo primario tuberculoso, según Friman-Dahl y Waaler. Se trata unas veces de casos antiguos y latentes, y otras de infecciones de evolución invasora en el adulto. No dejan, sin embargo, de hallarse casos de reacción negativa o de anergia y también de desaparición momentánea de aquella, motivada por afecciones diversas. Los estudios hechos en la población general enseñan que el 50 por 100 de sujetos reaccionan negativamente desde los veinte años. Los nódulos encontrados son primitivos o secundarios y deben equipararse a los calcificados comunes y opacos a los Rayos X.

La contagiosidad de la tuberculosis ha inspirado los trabajos de Arvid Walgreen, que la reconoce como innegable y evidente en la infancia, aun en sus formas terciarias. La forma primaria extrapulmonar es poco frecuente, discutiéndose el peligro social en las tuberculosis abiertas (ulceraciones bucofaríngeas). Lo propio cabe decir de las formas pulmonares primarias y progresivas y de las benignas o regresivas. La noción de los portadores de bacilos modifica, sin embargo, los límites del contagio, especialmente por los productos de expectoración, que son a menudo bacilíferos.

Alexander y Hasselbach han estudiado la atelectasia durante el curso de la tuberculosis, por diversos

mecanismos (ganglios caseosos, obstrucción bronquial). Sus formas son variables, y así se encuentra el colapso macizo y la atelectasia media en un proceso infiltrante o de focos diseminados. Por lo general, se trata sólo de pequeños territorios que se hallan sujetos a una caseificación rápida. En clínica puede confundirse la atelectasia con la existencia de grandes derrames.

La coexistencia del cáncer pulmonar y la tuberculosis ha suscitado el problema patogénico de sus relaciones. Feuchtinger admite que aquella puede crear un estado precanceroso, del mismo modo que todas las irritaciones e inflamaciones crónicas. Los bacilos aparecen en los esputos, junto con células de degeneración grasosa o tumorales. Entre las complicaciones se señalan la atelectasia, los exudados pleurales y, por fin, la infiltración neumónica. La herencia del paciente y sus enfermedades anteriores se tendrán siempre en cuenta, lo propio que el uso del tabaco.

La pseudotuberculosis por el coccobacilo de Malassez ha motivado numerosos trabajos. Es una enfermedad rara, cuyo cuadro clínico recuerda la fiebre tifoidea. Se acompaña de ictericia, de curso fatal, y se señala anatómicamente por nódulos miliares en las vísceras. La hemocultura y la siembra directa de la pulpa esplénica permiten descubrir el agente causal. La inoculación de los cultivos reproduce la enfermedad en el cobayo.

El diagnóstico de la tuberculosis se ha afianzado con el estudio del valor funcional del hígado por la prueba de la galactosa. Balanescu y Derin proponen el análisis de orina previo para conocer la acción reductora. La galactosuria sólo aparece cuando está perturbada la función hepática y guarda relación siempre con el peso del cuerpo. Afirman dichos autores que no debe instituirse la auroterapia sin este procedimiento de exploración. En otro caso, existe el riesgo de agravar los trastornos hepáticos anteriores.

Las ideas de Burnand acerca de la tuberculosis en los sujetos afectos de debilidad constitucional han modificado el concepto de la que podríamos denominar *paratuberculosis*. Se trata de estados distróficos neurovegetativos, de mala salud habitual pero de examen clínico negativo. El síndrome comienza en la infancia o en la adolescencia y se asocia a antecedentes hereditarios tuberculosos, y a veces, a síntomas residuales del mismo carácter. Se ha discutido si se trata de una pura coincidencia de dos estados patológicos; pero en el concepto de Burnand existe una evolución toxémica de una tuberculosis antigua y atenuada. Como origen de dicha afección caben señalarse contaminaciones paucibacilares de la primera edad, o bien una heredo-tuberculosis por virus filtrante. Al reaccionar el organismo en esta fase, se crea una distrofia que retrasa su desarrollo y crea un estado de mediocridad funcional. Según la teoría de Burnand, puede existir una fase de granulita fría y discreta que deje alteraciones celulares diversas y difusas. Asimismo, una lesión tuberculosa limitada puede alterar, ya el tejido nervioso, ya una glándula de secreción interna, con desórdenes consecutivos del metabolismo. En cierto número de casos, la debilidad constitucional no parece relacionarse con la tuberculosis y consiente una larga vida del sujeto, lo que se atribuye al exceso de ácido oxálico que crea una inmunidad parcial antibacilar. El tratamiento debe ser sintomático y causal, basándose el primero en el reposo y el segundo en la cultura física, y ocasionalmente, en la tuberculina o el antígeno metílico.

La cuestión del ultravirus tuberculoso, discutida en su día por Calmette y Arloing, ha sido de nuevo estudiada por Petragiani. En la actualidad no parece demostrada su existencia, y más teniendo en cuenta las numerosas causas de error de que son susceptibles las investigaciones, tanto experimentales como clínicas. Los fenómenos observados e innegables de la presen-

cia del bacilo de Koch en los productos de filtración pueden referirse a simples infecciones paucibacilares. Todo esto indica la imposibilidad de establecer una nueva patogenia y reformar las ideas acerca de la herencia y la infección latente tuberculosa.

Los trabajos de Chiari y de Matricardi acerca de las relaciones entre el reumatismo y la tuberculosis han aportado nuevos datos a los ya conocidos en la actualidad. Las reacciones específicas de los reumáticos carecen, en general, de especificidad y no difieren de las que presentan otros enfermos, como los escarlatinosos y los diftéricos. En cambio, la pleuresía provoca reacciones, si no iguales, análogas a las de la tuberculosis. No dejan de encontrarse también casos extremos de exagerada sensibilidad a la tuberculina en algunos reumáticos y de negatividad en otros. La explicación de estos hechos es aún oscura, por no haberse hallado fases de transición desde la alergia acentuada hasta la anergia completa. La observación indefinidamente prolongada de los reumáticos no permite comprobar reacciones específicas posteriores o tardías.

Los estudios hematológicos de Landau y Glass en la tuberculosis demuestran una disminución del oxígeno de la sangre. Se trata de una anoxemia venosa acompañada de poliglobulia. La cianosis es relativamente rara y cuando existe depende también de la hipoxemia de los tejidos. Este factor es susceptible de provocar una estimulación hormonal del bazo y, por tanto, de producir una poliglobulia secundaria. De tales hechos, así como del aumento de la proporción de óxido de carbono, se deduce que no hay una verdadera anoxemia, sino una anoxia.

La emboloterapia por inyecciones intravenosas de gelatina ha sido estudiada por Triolo, que precisa sus indicaciones y modo de obrar. Parece este último ser debido a embolias microscópicas, que requieren tiempo para conseguir efectos terapéuticos. Si las inyecciones se practican muy cerca unas de otras, se producen desórdenes circulatorios y nerviosos. Entonces se retarda el proceso reparador de las lesiones, y aun cabe que se cree un estado peligroso para el organismo.

La curación espontánea de las cavernas se ha estudiado por Maestri, que la admite para ciertos casos (formas recientes, parietales). El enfermo debe someterse al tratamiento en un sanatorio y, a ser posible, precozmente. En las infiltraciones se observa la resolución, mientras que en las cavernas antiguas se encuentra la fibrosis cicatricial. La radiología permite casi siempre apreciar los residuos de cicatrización. La estabilidad de los resultados se comprueba estadísticamente, pero no debe excluir la vigilancia médica.

Los trabajos de Hoygraad han ilustrado las relaciones entre la tuberculosis y la alimentación con los casos observados en Groenlandia. Los esquimales sufren de tuberculosis clínicamente cierta; pero sus reacciones son escasas y benignas. Es de creer que su régimen alimenticio, rico en grasas, proteínas, minerales y vitaminas, sostenga el estado general del organismo. Una vez trasladados al hospital y alimentados de cereales, manteca artificial, azúcar y té, no tardan en sufrir el curso típico en Europa (pleuresía, hemoptisis, caquexia).

La tuberculosis por cuerpos extraños en las vías respiratorias se ha estudiado por Kreis y Eyries (huevos de fruta, dientes postizos). Puede presentarse un cuadro clínico local y con accidentes iniciales de tos y asfixia. La broncoscopia y la radiología son indispensables para el diagnóstico, que puede permanecer obscuro mucho tiempo. Como accidentes de complicación se han señalado la bronquiectasia y la neumopatía febril o la esclerosis. Algunos autores describen también en este grupo la pleuresía purulenta y la atelectasia.

La tuberculosis miliar de la ancianidad parece más frecuente de lo que se había creído. El proceso viene

representado por una pérdida de inmunidad general y local, que permite el paso de los bacilos de Koch a la sangre. Las estadísticas recogidas por Ainstein señalan una proporción de casos análoga a la de la primera infancia. La evolución es, sin embargo, menos rápida, aunque no dejen de existir formas meningéas, tróficas y pulmonares. Asimismo se describen otras, ambulatorias y latentes. Por fin, la tuberculosis miliar puede ser una manifestación visceral y terminal de un proceso que data de muchos años.

Las ideas de Minet y Warembourg han modificado el concepto clásico acerca de la evolución de la tuberculosis. Según dichos autores, no existe forma alguna anatomoclínica que no pueda realizarse en cualquier fase de su desarrollo. Así, a una fase de alergia precedida de hiperergia, no le sucede fatalmente otra de anergia terminal. La observación y la experimentación demuestran que por una serie de circunstancias tóxicoinfecciosas se complican y alternan dichas fases unas con otras. El proceso tuberculoso se aprecia, pues, como múltiple y capaz de revestir muchas modalidades (granuloma, pleuritis, neumobacilosis). El criterio pronóstico y el terapéutico deberán inspirarse de estas nociones en la práctica.

El problema médicosocial de la reeducación de los tuberculosos se ha realizado por Parodi mediante cursos teóricoprácticos. Los resultados obtenidos en el sanatorio de Carmelata son excelentes, habiéndose comprobado en el Instituto francés de Campagne, por Roux. Se deben elegir siempre formas clínicas recuperables y sujetos adecuados para el trabajo. Éste representa un factor, no sólo físico, sino moral, de reeducación, y no entraña ningún peligro. La escuela inglesa de Peterson combina este tratamiento con otro médico, mediante una toxina antigénica inmunizante.

La colapsoterapia médica extrapleural con aire o suero se ha discutido por numerosos autores. Coulaud y Barbier publican bastantes casos de intolerancia y recomiendan para evitarla el empleo de aceite de parafina. La técnica requiere la aguja de Kuss, introduciéndola hasta el plano resistente de la pleura. Se realizan las inyecciones cada dos o tres días, con suero fisiológico cocinado y aceite de parafina. Las indicaciones del método se refieren a sujetos jóvenes y de buen estado general. En las lesiones infiltrantes aun extensas se obtienen buenos resultados; pero sólo cuando son recientes. El neumotórax extrapleural es susceptible de asociarse al intrapleural del mismo lado. Otras veces es un desprendimiento extrapleural que es capaz de completar un neumotórax insuficiente (adherencias insectionables). Esteban Bernard propone comenzar siempre por un neumotórax clásico y sólo cuando éste fracase recurrir al extrapleural. De todos modos, se trata de un procedimiento que parece de gran porvenir, pero que requiere aún nuevos estudios.

El óleotórax irritativo se ha utilizado por Jullien y Babeau con inyecciones de aceite gomenolado en la pleura. Con los efectos irritativos obtenidos se logra una mejor posición del órgano colapsado. Las cavidades inertes del pulmón bajo neumo representan la mejor de las indicaciones del tratamiento. No tardan en desaparecer los síntomas locales, mejorando los generales. El procedimiento se aplica de ordinario, en ausencia de toda clase de heridas, debiendo manejarse siempre con prudencia. Lafosse utiliza las sales de oro en inyección intrapleural con el mismo objeto. Sea como quiera, los resultados son satisfactorios en ambos métodos.

Los trabajos de Knopf demuestran que el pronóstico de la tuberculosis ha mejorado con los métodos de reeducación. Las estadísticas enseñan que la mortalidad desciende notablemente con este recurso. Los ejercicios respiratorios y, sobre todo, diafragmáticos, siguiendo una técnica apropiada, representan la base

del tratamiento. Esto no supone que deban olvidarse los demás recursos de higiene general y local.

El ejercicio físico se recomienda por Ulrici cuando es satisfactorio el estado general, lo propio que la fórmula sanguínea (eosinofilia moderada). Se forman grupos, según las complicaciones coexistentes (apirexia, focos antiguos cerrados o abiertos). El masaje es conveniente antes de los ejercicios, que deben ser siempre de acción mutua. Se debe vigilar la excesiva agitación del tronco, a fin de dejar libre la movilidad pulmonar. Los buenos efectos de la cultura física se explican también por el mejor funcionalismo cardiovascular nutritivo y digestivo.

El porvenir de la tuberculosis, comprobado por radiografía, se ha estudiado particularmente por Scheffler. El pronóstico es favorable cuando no queda secuela radiológica alguna, pues de lo contrario siempre es posible la recaída. Igualmente es favorable el pronóstico cuando se han cerrado las cavernas y desaparecido las infiltraciones de toda clase. Importa, además, que el sujeto trabaje sólo moderadamente, ahorrando sus fuerzas en lo sucesivo para asegurar su curación.

La seudotuberculosis se considera hoy, gracias a los trabajos de Albrecht y Deugebauer, como una enfermedad epizootica y transmisible al hombre. El cuadro clínico es el de una fiebre tifoidea de curso rápido y maligno. Se contrae por vía digestiva y se caracteriza por hipertrofia esplénica y hepática. Las lesiones son de infiltración folicular y nodular, y el agente causal se pone en evidencia por hemocultura y siembra directa de la pulpa esplénica y de los nódulos hepáticos. La inoculación de los cultivos reproduce en el cobayo la seudotuberculosis. Aunque el número de casos observados sea en la actualidad sumamente reducido, no es difícil creer que en la práctica pasen muchos inadvertidos.

La sífilis pulmonar puede motivar confusiones diagnósticas con la tuberculosis, según Aubin y Oppenot. Los enfermos ofrecen fiebre con demacración y a veces derrame pleural asociado a signos micronodulares de vértice. Muchas veces se trata de heredosifilíticos, con reacción de Wassermann positiva y que han sido sometidos a curas de sanatorio. El tratamiento antisifilítico corrige los síntomas, incluso los radiológicos. Son numerosos los casos de asociación de ambas enfermedades con lesiones de infiltración pulmonar evidentes en la autopsia. La vacunación antituberculosa estudiada por Ascoli induce a este autor a creer en la eficacia del tipo Forlanini en el bacilo humano. En cambio, no admite la eficacia terapéutica de los bacilos muertos. Para comprobar los resultados, se recurre a la inoculación experimental por vía intravenosa. La convivencia con reses enfermas es inocua solamente para los sujetos vacunados. Ascoli recomienda vacunar también los bóvidos y particularmente con el BCG.

Los trabajos de Morelli acerca de la colapsoterapia revelan que el neumotórax hipotensor no es el único medio recomendable de tratamiento. Así prefiere, según los casos, la neumotoracentesis, la frenicectomía, como la alcoholización de los nervios intercostales y la toracoplastia elástica. El objeto de este procedimiento como el de otros de carácter higiénico (cura de altitud) y medicamentosos, es actuar sobre los fenómenos mecánicos del pulmón, reduciendo al mínimo indispensable el esfuerzo respiratorio.

Los estudios de Le Foyer permiten sostener un criterio ventajoso de la asociación del neumotórax y la toracoplastia. Es preciso que las indicaciones sean favorables, como lesión unilateral y especialmente de localización doble (apical y basilar). La toracoplastia será tanto más eficaz cuanto más claramente demuestre el neumotórax la retractilidad de las lesiones. El neumotórax artificial se complica a veces con pleu-

resla inagotable, según Jacob y Piton. Las formas del exudado son diversas (clara, quillosas, lechosas), con infecciones de pioquos y de anaerobios. La misma evolución cabe observar en las pleuresías tuberculosas. No siempre debe practicarse la punción, pues en algunos casos resulta contraindicada (cavidades reducidas por sínfisis). El aceite gomlenolado puede prestar buenos servicios en los lavados pleurales. El drenaje quirúrgico se impone cuando existe una perforación pulmonar.

La apicolisis extrafacial se ha aconsejado por Ise-lin siguiendo el método de Semb. Su finalidad operatoria es obtener un buen colapso del foco y una regeneración perióstica lenta. En algunos casos se logra que desaparezcan las cavernas sin deformación torácica consecutiva. Tampoco se observa reducción de los movimientos del hombro. Los bacilos desaparecen de la expectoración, que acaba por agotarse y suprimirse. En cuanto al descenso del vértice pulmonar, es un hecho que puede comprobarse radiográficamente.

Bibliogr. Hamporger, *Die tuberkulose d. Kindesalters* (Berlín, 1938); Jacquelin, *Les prédispositions constitutionnelles dans la tuberculose pulmonaire* (Paris, 1937); Locascio, *Le signe D'Amato pour le diagnostic des épanchements pleuraux* (Paris, 1937); Pruvost y Quenu, *L'exploration des grands abcès pulmonaires* (Paris, 1937); Ascoli, *Experiences de vaccination anti-tuberculeuses* (Paris, 1937); Berberich y Spiro, *Thérapie der tuberkulose* (Berlín, 1937); Minet y Warembourg, *Conceptions nouvelles sur l'évolution générale de la maladie tuberculeuse* (Paris, 1938); Dumarest, *Le cure de travail chez les tuberculeux* (Paris, 1939); Kuss, *Thérapeutique de la tuberculose pulmonaire* (Paris, 1939); Bru, *Le cycle de l'infection tuberculeuse* (Paris, 1939); Calmette, *L'injection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux* (Paris, 1936); Ulrici, *Tuberculose et culture physique* (Paris, 1937); Saenz y Costil, *Diagnostic bacteriologique de la tuberculose* (Paris, 1938); Debenedetti, *La cutireaction à la tuberculine chez l'adulte* (Paris, 1938); Stephani, *Semiologie radiographique pulmonaire* (Paris, 1938); y Durbain, *Les réactions de fixation dans la tuberculose* (Paris, 1939).

ENFERMEDADES DE LA INFANCIA

La cuestión de las anemias graves de la primera infancia se ha renovado, al basarlas en el hemograma y distinguirlas según sus formas hematológicas. En la actualidad, los tipos simples, ortoplásticos y metaplásticos, aunque subsisten en su esencia, se han demostrado como muy relativos en sus detalles. Así, debe completarse con el mielograma, la punción esternal y la esplénica. La forma más estudiada hoy día es la eritroblastosis, considerada por Rautmann y Diamond como una enfermedad constitucional de la hematopoyesis. Diverso es el concepto que ha merecido a los autores dicha afección, que Paul Lévy y Péhu sólo admiten como síntoma y no como entidad morbosa. Las anemias hemolíticas y la perniciosa siguen siendo objeto de discusiones, negándola algunos autores en la primera infancia.

Un asunto a la orden del día es el del síndrome maligno en las toxiinfecciones, que consideran como unidad clínica autores tan reputados como Marquézy, a pesar de sus numerosas variedades. El síndrome es muy extenso, según el modo de reacción del sistema nervioso vegetativo a las diversas irritaciones (difteria, fiebre tifoidea, nicotina). Las teorías patogénicas son muy diversas, admitiéndose ya una acción cardíaca, ya una insuficiencia suprarrenal, ya una preponderancia nerviosa. No está bien definida todavía ni en su origen ni en sus manifestaciones esta agrupación patológica, que sigue siendo objeto de nuevos estudios.

El problema de las acetoneurias infantiles se estudia actualmente en el concepto clínico, que continúa ad-

mitiéndose como hecho de observación. Los trabajos de Abrami suponen que se trata de desórdenes funcionales en el curso de diversas afecciones, algunas de ellas orgánicas. En cuanto a las crisis acetónicas, no se ha renovado su patogenia, que, hipotéticamente, se relaciona con el estado de predisposición morbosa constitucional.

Los estudios acerca de la difteria han motivado una revisión del problema de las recidivas, que debe basarse en la receptividad del sujeto y el descubrimiento clínico de la bacteria. Se admiten, generalmente, cuatro grupos, siendo en el primero de recidiva plena todos los casos. En el segundo grupo se incluyen sujetos con anginas no diftéricas, pero inmunes a la difteria. En el tercero, los portadores de bacilos diftéricos y con anginas vulgares, pero resistentes a la difteria. Por fin, el cuarto grupo incluye sujetos de anginas vulgares, pero receptivos a la difteria. De todos modos, la inmunidad de la difteria, una vez padecida, se cree transitoria y frágil, pues no se extiende más que las primeras semanas que siguen a las manifestaciones clínicas de la difteria.

La seroanatoxiterapia antidiftérica de Ramon se propone asociar a la seroterapia la inmunización por una anatoxina específica. Los resultados adquiridos utilizando la suerovacunación en el hombre y en los animales han fundamentado hoy este método. La técnica comprende dos inyecciones: una de anatoxina diftérica y otra de suero antidiftérico, hechas simultáneamente en dos regiones distintas del cuerpo. Las reacciones locales y generales en pos de las inyecciones de anatoxina se han demostrado benignas, sobreviniendo la curación sin que se presenten complicaciones o, todo lo más, algunas de carácter leve. Los estudios inmunológicos han aportado la prueba de que la inmunidad activa sucede sin interrupción a la pasiva. En cuanto a la cantidad de antitoxina producida, debe estimarse como variable, según los enfermos. En general, cabe decir que es tan elevada como la que se obtiene en los sujetos vacunados por la anatoxina. La inmunidad conseguida es sólida y duradera. Marquézy duda de la eficacia del método, puesto que todos los enfermos presentan en el suero una tasa protectora de antitoxina después de algunas inyecciones. Huber estima que dicho método permite evitar las reinyecciones suéricas, que no siempre son bien toleradas (sarampionosos, diftéricos). La inocuidad y eficacia de la seroanatoxiterapia se admite por la mayoría de los autores, disminuyendo la frecuencia de la morbilidad y mortalidad de los vacunados. La anatoxina es el más eficaz de todos los antígenos sometidos a un estudio comparativo.

El tratamiento de las estafilococias infantiles ha progresado con el empleo de la anatoxina específica de Coulon, quien la estima como una preparación práctica y susceptible de curar aun los casos más agudos y graves (furunculosis). Estos trabajos han sido comprobados por Nélis y Piérard, que insisten en la necesidad de una anatoxina activa para obtener resultados eficaces aun en las estafilococias profundas (osteomielitis). Las discordancias entre los autores en cuanto a la eficacia del método, parecen depender de las preparaciones empleadas, así como también de las dosis.

La escarlatina ha sido estudiada en sus complicaciones, por René Martin y Champion. Las encéfalomielitis, que son muy raras, se conocen, sin embargo, desde mucho tiempo, adoptando diversas formas (meningoencéfalomielitis agudas, encéfalitis localizadas). Van Bogaert refiere tipos de encéfalomielitis diseminada subaguda. La forma hemipléjica se ha señalado por diversos observadores, así como también las parálisis periféricas. La punción lumbar revela que el líquido céfalorraquídeo se halla modificado, atestiguando una secreción meníngea discreta. Por lo general, la evo-

lución y el pronóstico son favorables, observándose, sin embargo, algunas secuelas (desórdenes ventrales, síndromes parkinsonianos).

Las relaciones entre el sarampión y la tuberculosis se han estudiado por Carrara, que adopta una posición intermedia en cuanto al pesimismo de los autores clásicos y al optimismo de gran parte de los modernos. Según Carrara, no puede negarse que en ciertos casos ejerce el sarampión una influencia nociva sobre la evolución de la tuberculosis, del propio modo que lo hacen otras enfermedades infecciosas y debilitantes. Se trata de un proceso biológico de disergia y que produce una reactivación tuberculosa, tanto más de temer cuanto menor edad tiene el niño. Los períodos prealérgicos de corta duración no hacen más que agravar los riesgos de contagio tuberculoso. El empleo de la suero profilaxia impide las reactivaciones tuberculosas, por lo que debe aplicarse sistemáticamente en los niños de más corta edad y aun en los mayores cuando presentan una alergia secundaria.

El diagnóstico histológico del sarampión se ha perfeccionado con el estudio del exantema por Mallory y Medlar, que aprecian una emigración de leucocitos endoteliales en la epidermis. En las manchas de Koplik, el proceso es idéntico; pero la ausencia de capa córnea provoca la aparición de minúsculas erosiones. El hecho capital es el descubrimiento de las células gigantes, no sólo en las amígdalas, sino en órganos más lejanos, como el apéndice. Dichas células, descritas por Warthin y Finkelday, son ricas en cromatina, con núcleo en pignosis o en degeneración, incluyendo linfocitos y residuos nucleares. La especificidad de las células gigantes parece demostrada, así como su presencia en el período prodrómico, su rareza en el de exantema y su desaparición durante el de convalecencia.

El tratamiento del raquitismo infantil ha progresado con el uso de preparaciones concentradas de vitaminas D₂ y D₃. En el conjunto de los niños afectos de raquitismo con síntomas graves (convulsiones), disminuye el número de las crisis hasta llegar a desaparecer. Se encuentran, sin embargo, casos desfavorables, pero que no siempre pueden imputarse al tratamiento. El fósforo y el calcio del suero vuelven a adquirir su tasa normal al poco tiempo de las inyecciones, que se repetirán si el resultado es incompleto.

El tratamiento de la diabetes infantil ha sido estudiado por Mauriac, el cual insiste en la necesidad de establecerlo desde la fase latente, en que no se ha fijado todavía la enfermedad. La institución de la cura de insulina desde un principio puede mejorar las funciones pancreáticas por una tolerancia casi normal para los hidratos de carbono. Sin embargo, no puede abandonarse la vigilancia continua, ya que lo propio de la diabetes infantil es su inestabilidad, sucediéndose las fases de mejoría a las de agravación, sin causa explicable. Este desorden, que contrasta con la fijeza de la diabetes del adulto, demuestra que no se trata de un hecho definitivo y, por tanto, que el sistema neuroendocrínico puede recobrar su equilibrio. La asistencia hospitalaria es de rigor en los casos agudos y graves.

Paisseau y Ferriol han observado casos de levulosis por dosaje, reducción y polarimetría. Así han estudiado químicamente la diferenciación de los azúcares, comprobando que la levulosis aumenta después de las comidas, afectando proporciones variables. El metabolismo de la glucosa permanece normal, excepto un descenso de la curva en la hiperglicemia provocada. Dichos autores suponen la existencia de un desorden benigno y de patogenia compleja hepatoendocrínica, sin que el páncreas desempeñe, al parecer, una parte activa.

Las cirrosis hepáticas infantiles han sido objeto de los trabajos de Noel-Fiessinger y Robert Debré, sobre

todo en las formas llamadas familiares. Se supone que existe en el hígado una deformación congénita y evolutiva, extendida a veces a las vías biliares y que está bajo la dependencia del sistema nervioso. No parece que la afección interrumpa el crecimiento del hígado, ni que despierte a veces otros síntomas que los de una simple insuficiencia hepática. En algunos casos existe un retardo en el desarrollo físico y mental.

Las nefritis agudas de la infancia se han estudiado por Marie y Debré, en sus relaciones con la hipertensión y los desórdenes cardiovasculares. La frecuencia, de éstos y su importancia se han puesto de relieve para explicar la mayor parte de las complicaciones graves (eclampsia, amaurosis). La diversidad de tales accidentes y la posibilidad de una nefritis sin albuminuria hacen el diagnóstico muchas veces difícil, debiendo emplearse sistemáticamente el examen de la tensión arterial. El tratamiento de estas nefritis es el régimen seco e hidrocabonado, que no tarda en producir resultados favorables.

La nefrosis lipídica del niño ha sido objeto de los trabajos de Ribadeau-Dumas y de Max Lévy, quienes hacen notar que el síndrome es mucho más difícil de observar que en el adulto. La etiología es casi desconocida, creyéndose que se trata de modificaciones humorales. El tratamiento con un régimen proteínado y con la tiroterapia determina rápidamente la curación.

Los estados de desnutrición del niño de cría, con su consiguiente gravedad pronóstica, han motivado numerosos estudios comparativos entre los diferentes tratamientos. Se recurre a los líquidos complejos, como el de Ringer o de Locke, cuya fórmula se acerca a la del plasma sanguíneo. También puede recurrirse a las soluciones cloruradasódicas e hipotónicas, o al líquido de Harman. Epstein y Klein preconizan el empleo de sueros animales no específicos. Las inyecciones subcutáneas de sangre materna o paterna producen a veces resultados favorables e inesperados. Para evitar los accidentes suéricos, recomienda Biddau el líquido céfalorraquídeo de caballo. La mejor vía de introducción es la bucal, substituyéndose por la rectal cuando es imposible o insuficiente. La instilación lenta de soluciones fisiológicas en el tejido celular subcutáneo es el método más fácil y empleado. En los casos graves puede emplearse la vía intravenosa que Karelitz y Schick recomiendan en instilaciones continuas y gota a gota, de soluciones isotónicas recalentadas. Con estos métodos se han curado casos, no sólo de gravedad, sino abandonados como incurables en la terapéutica clásica.

El tratamiento de las diarreas de los niños de cría por la leche cruda de mujer se ha empleado por Hartenstein en las formas agudas y tóxicas. Según dicho autor, no constituye un sistema único, sino tan sólo uno de recurso cuando han fracasado los demás de orden dietético. Los resultados favorables se obtienen, no sólo en la equilibración de pérdidas acuosas, sino en la sedación de fenómenos tóxicos, así como en la duración del proceso.

La transfusión sanguínea del niño se ha estudiado por Robert Clément, precisando sus indicaciones y sus resultados. Se refieren aquéllas a las enfermedades infecciosas, la deshidratación y la desnutrición, las anemias y las hemorragias súbitas. Para la elección del donante se admiten las mismas reglas que para el adulto, comprobando de todos modos la compatibilidad de ambas sangres. La elección del método técnico depende de las particularidades del caso (venas superficiales, epicranianas). Los incidentes son raros en el curso de la transfusión, y en todo caso, pasajeros, cediendo al uso de los tónicos. La dosis empleada varía con las indicaciones terapéuticas, insistiendo Lesné en la superioridad de las grandes transfusiones sobre las pequeñas y repetidas. El método puede ser curati-

vo en ciertos casos (hemorragias simples) y paliativo en otros (anemias, infecciones).

Las eritroblastosis infantil y familiar se han estudiado por Flax y Waldstein, que las consideran como una anemia pseudoleucémica. Se trata de una anomalía sanguínea con reacción de la médula ósea substitutiva de los glóbulos rojos destruidos. Se observa con mayor frecuencia en la primera infancia, o sea, cuando el aparato formador de sangre se halla todavía cerca de la vida embrionaria o fetal. Si la anemia es ligera, no se comprueban reacciones eritroblásticas; pero sí cuando el proceso es de intensidad media. En cambio, en las formas graves no se halla fenómeno alguno de eritroblastosis. En cuanto a la sintomatología clínica, parece únicamente secundaria. La enfermedad es de tipo disgenético, constituyendo una hemopatía constitucional.

La enfermedad de Still ha sido estudiada por Elmar Türk, quien no ha podido aislar los elementos bacteriológicos descritos por Leichtenrich, pues las hemoculturas resultan negativas. En cambio, ha descrito estreptococos hemolizantes, que no pueden reunirse al grupo viridans de Leichtenrich. Las comprobaciones clínicas y hematológicas permiten suponer que se trata de una infección crónica. El cuadro sanguíneo es de leucocitosis neutrófila, con la presencia de numerosos eosinófilos. Con los progresos de la enfermedad se observa una tendencia creciente a la leucopenia, sin cambios apreciables de proporción entre los diversos elementos. El tratamiento debe instituirse por las vacunas estreptocócicas, el prontosil, la éxasis sanguínea por el método de Bier y las medicaciones tónicas.

La terapéutica preventiva de la fiebre tifoidea en la infancia se ha estudiado particularmente por Cathala, que conceptúa de toda necesidad su introducción sistemática desde la edad susceptible de contagio. El método más seguro es el de introducción hipodérmica de una emulsión de bacilos muertos. El término corriente de inmunidad obtenida oscila entre los seis y los ocho años. Las vacunaciones asociadas (antidiftérica y antitetánica) refuerzan la inmunidad antitóxica, por asociarse un antígeno microbiano a las anatoxinas, que aumentan así su eficacia. Grasset propone la aplicación de una endoanatoxina tífica para elevar la inmunidad y conferirle mayor rapidez. La asociación con emulsiones de neumococos combina las ventajas de los dos procedimientos.

Laverne y Kissel han estudiado el período de incubación de las parótidas, creyendo que se realiza en las meninges y sin otro signo que una meningitis puramente histológica. Los trabajos clínicos basados en la punción lumbar de todos los supuestos contagiados han demostrado una linfocitosis del líquido cefalorraquídeo. Suponen dichos autores que la parotiditis, aunque es el signo más característico de la enfermedad, no constituye sino una determinación contingente de la misma.

Ha sido estudiado de nuevo por Debré y Hanaut, el edema infeccioso del niño de cría cuya sintomatología es típica, pero no así su origen. Es innegable que algunos casos evolucionan favorablemente, mientras otros tienen un desenlace funesto por yuxtaposición de síntomas bronconeumónicos. Algunos autores, admitiendo el edema agudo o subagudo, no reconocen su origen infeccioso.

La parálisis infantil continúa siendo objeto de discusiones en cuanto a su transmisión. Babonneix admite que el contagio puede realizarse por los convalecientes o por los sujetos afectos de formas no paralíticas y aun por sujetos sanos, pero en contacto con enfermos de parálisis. Se ha señalado también la posible influencia de las epizootias (animales de corral) o por parásitos y hasta objetos inanimados. Sin embargo, la forma más verosímil de contagio es la que se realiza por vía interhumana o por el agua de bebida.

La fiebre de tres días de los niños, llamada por Glanzmann la sexta enfermedad, ataca en los dos primeros años de la vida. El proceso febril coincide con una erupción de tipo rubeólico, que acaba por efervescencia brusca. Al mismo tiempo, la fórmula sanguínea se caracteriza por una leucopenia acompañada de granulocitopenia. En la orina hay una albuminuria débil, siendo positiva a veces la reacción de Erlich. La enfermedad afecta el tipo esporádico, aunque es también contagiosa y susceptible de crear pequeños focos epidémicos. Raramente se altera el estado general con otros síndromes (convulsiones, letargia, otitis). El tratamiento comprende la balneación y la medicación por el acetilsalicilato cálcico. Los síntomas nerviosos se corrigen mediante el hidrato de cloral y las punciones lumbares.

El tratamiento de las meningitis agudas por la sulfamida se ha realizado por Tixier y René Martin. Este tratamiento obra también como preventivo, aplicado a las personas que rodean al enfermo. Las complicaciones de la enfermedad (angina, mastoiditis) se combaten también por la sulfamida. El tratamiento coadyuvante (diuréticos, tónicos cardíacos) no debe abandonarse. No se observa jamás ningún accidente grave; pero deben evitarse las incompatibilidades terapéuticas (antitérmicos). Las formas de meningitis que mejores resultados proporcionan son las estreptocócicas, las cerebrospinales, sean o no de meningococos; las cerebrospinales, de neumococos, y las que no ofrecen gérmenes visibles.

Las meningitis bacterianas se han estudiado por Fanconi, que distingue en un grupo aparte las de la enfermedad de Heine-Medin. Se constituye entonces una forma inaparente o de inmunización muda, puesto que se detiene el proceso antes de llegar al período paralítico. Esta meningitis séptica es más frecuente en invierno, considerándose como una forma residual epidémica de poliomielititis. No puede negarse, por otra parte, que existen meningitis linfocitarias agudas y benignas, con ausencia de síntomas anteparalíticos y de curva térmica característica. Fanconi separa las meningitis secundarias infecciosas (parótidas, sarampión) de la poliomielititis, la meningitis linfocitaria idiopática y la polirradiculonefritis de Guillain y Barré.

El eczema agudo del niño lactante, estudiado por Ribadeau-Dumas, se considera como un síndrome tóxico con desórdenes vasomotores y congestión hemorrágica de diversos órganos. Lesné establece una relación con el síndrome (palidez, hipertermia) y el choque coloidal clásico o anafiláctico. También se supone que existe una enfermedad alérgica que, determinando el eczema, favorece la producción de los accidentes, aunque hasta ahora permanece desconocida la naturaleza del antígeno preparante y desencadenante.

El asma infantil se ha relacionado también con el eczema por Woring, ya que se demuestra una hipersensibilidad específica por un producto alimenticio, que es el mismo de la época del eczema. Se trata, pues, de una trofalergeria, mientras que el asma de los sujetos no eczematosos se relaciona con el polvillo atmosférico (neumalergia). No puede negarse, por otra parte, que los factores climáticos desempeñan un papel de gran importancia.

La neumonía infantil se trata hoy día por el aire libre, habiendo aportado Wallace muchos datos en su favor. La exposición al aire se realiza con las ventanas abiertas, como en un sanatorio, y durando día y noche en todo el período febril. Tan sólo la región facial queda expuesta, mientras el cuerpo se calienta por botellas de agua, para impedir los enfriamientos. Las estadísticas son más favorables que empleando el tratamiento clásico. Por otra parte, se comprueba una mejoría sintomática (tos, disnea), lo propio que del estado general. Tan sólo los niños cuyo estado era satisfac-

torio antes de la neumonía pueden beneficiarse del método, que resulta contraindicado en los raquíticos y en los débiles.

La coqueluche se conceptúa, con los trabajos de Debré y Lamy, como una afección pulmonar subaguda y no como un simple catarro accidental. Se trata de una infiltración peribronquial y perivascular, o bien de una inflamación de los bronquios y de los bronquiolos, con exudado mucopurulento, fibrinoso o hemorrágico. La inyección intravenosa de endotoxina del bacilo de Bordet reproduce experimentalmente dichas lesiones, que se producen también por inhalación. Por lo demás, la visión radiológica pulmonar revela imágenes características (en forma de molde o de escuadra). Es esencial distinguir estas imágenes de las que corresponden a la tuberculosis; pero esto no es factible sino con el auxilio del lipíodol.

El tratamiento de la coqueluche se ha modificado con las pulverizaciones de paraoxibenzoato de metilpropilidifenol en solución oleosa. Lièvre-Brizard recomienda este tratamiento en cama, con las puertas y ventanas cerradas y durante media hora. Las ventajas del método con respecto a los clásicos de este tratamiento son rápidas y claras, rebajándose tanto la frecuencia como la intensidad de las quintas de tos.

Las gastrorragias de los niños de cría ha motivado los estudios de Loewe-Lyon. La patogenia de este síndrome parece relacionarse con desórdenes de la innervación vascular, con determinaciones en el estómago y el duodeno. Existen, generalmente, otras lesiones congestivas, lo que acaba de poner de manifiesto la influencia de trastornos encefálicos. Por lo demás, el significado de dicha entidad morbosa es muy grave en el curso de las toxoinfecciones de dicha edad.

La cuestión de la tuberculosis infantil ha motivado numerosos trabajos, que recaen unos sobre el ultravirus tuberculoso, y otros sobre la entidad clínica. Fioret admite la existencia de una forma granulosa y en los límites de la visibilidad del virus tuberculoso en los estragos orgánicos y los tejidos. Se trata de una disgregación del bacilo de Koch en gránulovirus, manteniéndose en esta forma para ejercer después una acción, ya defensiva, ya patógena. La filtrabilidad biológica del virus es comparable a su filtrabilidad mecánica por una buja, lo cual suscita múltiples problemas y, en particular, el de la herencia. La acción del gránulovirus sobre el sistema linfático crea una linfopatia fundamental foliuligena, cuyas manifestaciones se observan en clínica infantil (adenopatías superficiales, intramélicas, torácicas, intraabdominales).

La contagiosidad de la tuberculosis infantil se ha estudiado por Arvid Wallgren, el cual cree que si en el período terciario es tan cierta como la del adulto, no así la de la primoinfección. Para determinar la fuente de contagio se recurre al procedimiento de Meunier, de extraer y someter al análisis bacteriológico el líquido estomacal, que contiene la expectoración que degluten los niños. Se ha reaccionado contra la opinión que suponía cerradas las tuberculosis infantiles, que en realidad son muchas veces abiertas y con eliminación de bacilos. El modo de transmisión es todavía oscuro, ya que el aire que rodea a los niños que tosen no se ha demostrado infectante ni en el laboratorio ni en la clínica. Cuando no existen quintas de tos, la contagiosidad debe considerarse como excepcional. No cabe olvidar, por otra parte, que la tuberculosis infantil se diagnostica a menudo con el nombre de otras enfermedades (debilidad, bronquitis, pirexias criptógenas). Hans Rietschel recomienda el aislamiento en la tuberculosis de la segunda infancia y particularmente en la segunda fase. No se requiere ninguna otra medida de precaución especial, y lo mismo puede decirse de las demás formas de infiltración tuberculosa.

La profilaxia y la terapéutica de la tuberculosis infantil ha sido objeto de los debates de Armand Delille y de Stewart. Insiste el primero de dichos autores en la necesidad de los métodos de investigación referentes a la contaminación familiar, el estado de alergia, la radiografía y el análisis bacteriológico. El índice de morbilidad basado en las reacciones tuberculinicas ha revelado un fuerte descenso, que llega al 40 por 100, y que debe atribuirse al desarrollo de los medios de lucha contra la enfermedad (rusticación, vacunas, etc.). Los esfuerzos de profilaxia deben dirigirse a descubrir los sembradores de bacilos, particularmente entre los que ofrecen una reacción positiva a la tuberculina, sometiéndolos a un riguroso examen clínico radiológico y biológico. Los trabajos de Nobel critican la vacunación por el BCG, por representar un germen vivo y virulento. La absorción por vía bucal no produce ni alergia ni inmunidad. Por lo demás, la escuela francesa admite dicha vacuna como método corriente y de eficacia demostrada.

ENFERMEDADES DE LA NUTRICIÓN

Los trabajos de Gould y Mellen han perfeccionado el diagnóstico de la diabetes con nuevos ensayos de tolerancia con la glucosa. Se utiliza ya una sola dosis, ya varias dosis, con diversos tiempos y diferencias. El primer método no ha demostrado su especificidad; en particular, cuando existe la arteriosclerosis. Con las dosis repetidas se requiere un trabajo especial de laboratorio, basado en el principio de la ley paradójica de Allen, que en el diabético, al contrario del sujeto normal, establece límites de tolerancia. El diagnóstico, para ser correcto, requiere la comparación de la glicemia en ayunas y en horas sucesivas, con una solución de 1'75 g. por kilogramo, y estudiando muestras de sangre y orina. La especificidad y sensibilidad del método parece completa hasta el presente.

La cuestión de la insulinoresistencia ha motivado los trabajos de Rathery y Froment, que aplican la radioterapia para combatirla en los casos de coma diabético. Los mismos autores han referido casos en que coexisten otras lesiones de complejo endocrínico y acromegálico. La radioterapia se aplica a todos ellos por vía hipofisaria. Ésta parece hasta ahora la única que permita resultados positivos. Caroli y Rambert recomiendan el estudio de la glicemia horaria en las diabetes con accidentes provocados por la insulino-terapia.

Los estudios de León Binet y Marek han hecho adelantar lo concerniente al síndrome humoral tóxico por el extracto de amanita faloide. En su concepto, se trata de una hipoglicemia rápida y profunda, que sólo cede con la administración de suero glucosado, por vía venosa. Los trabajos experimentales de dichos autores han inducido a que recomienden su aplicación terapéutica en el hombre. Layani ha discutido esta hipótesis basándose en que la hipoglicemia, por sí sola, no acierta a explicar la totalidad del síndrome humoral y tóxico observado en las intoxicaciones por dicho hongo venenoso.

El tratamiento, en general, de la diabetes sacarina ha sido estudiado por Boulin, tanto en lo referente al régimen como a los medicamentos. Acerca de los primeros establece como indicaciones capitales la supresión total y permanente de la glucosuria, la reducción de la hiperglicemia, la anulación de la acetosis, la acidosis y la colesteroína en la sangre. Es esencial que el enfermo mantenga su equilibrio de peso, estudiando su régimen alimenticio (hidratos de carbono, albúminas, grasas), refiriéndolo a la tasa de azúcar en cada alimento. El paciente estará siempre en observación para comprobar los resultados adquiridos. Si sobrevienen infecciones locales, se recurrirá a la insulina modificando el régimen (legumbres verdes). Si se trata de una

infección general, se dejará al diabético a un régimen exclusivo hidrocabonado, estableciendo también éste si coexiste la tuberculosis pulmonar. Si coinciden otras afecciones gástricas, hepáticas, renales, etc., se graduarán las indicaciones según las necesidades de cada caso.

La acción de la insulina sobre la aminoacidemia se ha estudiado por Maestri y Cossu, que han comprobado un descenso de esta última, interrumpido a veces por un ascenso momentáneo. Se trata de una estimulación por la insulina de la actividad desaminante de ciertos órganos, y en particular del hígado. El ascenso momentáneo se supone en relación con un aflujo de aminoácido procedente de sus depósitos y provocado por una influencia neurohormonal de la insulina, mal conocida todavía.

Los estudios de Harnapp han aportado nuevos datos a la cuestión del hiperinsulinismo. Según el autor, el mecanismo de la hipoglicemia depende, ya de la falta de aportación de azúcar, ya de aumento de la insulina, o de insuficiencia de la hormona hiperglicemiante. Por fin, existen otros casos de desórdenes nerviosos, de naturaleza obscura. La falta de aportación de azúcar se relaciona sólo con una deficiencia de asimilación del glucógeno, mientras que el aumento de la insulina obedece al hiperfuncionalismo del sistema insular. En cuanto a la insuficiencia de la hormona hiperglicemiante, se enlaza con la alteración de otras glándulas (suprarrenales, hipófisis, tiroides). El autor refiere casos clínicos de origen nervioso curados por una intervención quirúrgica (tumores del páncreas).

La diabetes broncada ha sido objeto de nuevos estudios por parte de Labbé y Ullmann, que fijándose particularmente en exámenes clínicos y de laboratorio han formulado conclusiones particulares. Parece cierto que en determinados casos de cirrosis pigmentaria se interesan las glándulas suprarrenales por un proceso esclerosideróico. Unas veces permanece latente, mientras que otras provoca signos clínicos y biológicos análogos a los observados en la enfermedad de Addison y que posiblemente dependen de la insuficiencia renal. Las participaciones endocrínicas resultan múltiples en la hemocromatosis, lo cual induce a continuar las observaciones en este sentido.

Chabanier y Lelu han fijado la cuestión clínica del mecanismo y tratamiento del coma diabético con nuevos estudios. Dicho estado, que más bien merece el nombre de coma acetónico, es un complejo de desórdenes difíciles de deslindar, por la dificultad misma de la observación. Se puede afirmar, sin embargo, que se trata de una perturbación importante del metabolismo protáico, con aumento de la urea sanguínea. Asimismo se encuentra una alteración secretoria de los riñones y un movimiento del cloro sanguíneo hacia los tejidos. La acetosis que absorbia antes todo el cuadro clínico, se considera en realidad como un desbordamiento de las convulsiones glicósicas. A su vez, éste se relaciona con la desasimilación proteica de los cetógenos metabolizados. El tratamiento se establece en los casos moderados por la medicación insulínica, aunque el procedimiento más eficaz consiste en la administración de cloruro sódico.

Los accidentes de la insulino terapia, mejor conocidos cada día, han motivado las investigaciones de Labbé y Boulin, que refieren casos de hemiplejía. La patogenia está mal dilucidada todavía, habiendo motivado numerosas hipótesis. Rathery y Sigwald suponen modificaciones del equilibrio iónico u osmótico; Fischler, la formación de productos tóxicos (metilglucosaxal), por degradación de la glucosa; MacLeod, de una anoxemia, por falta de tonicidad capilar. De todos modos, y no cabiendo todavía una solución completa, debe instituirse con prudencia la medicación de la insulina, vigilando los más pequeños signos de hipoglicemia.

La administración de insulina se hace cada día más compleja en cuanto a su procedencia y formas de tratamiento. Umber y Störing han estudiado la terapéutica de la insulina empleando mezclas con productos diversos (lipensil, durante), relatando sus observaciones, que demuestran una mayor tolerancia de los enfermos para los hidratos de carbono. Es excepcional que se presenten reacciones hipoglicémicas, aun con dosis elevadas de insulina. Los resultados han sido favorables aun en casos muy diversos, como el tratamiento preoperatorio, las enfermedades hepáticas y las curas de reparación grasosa.

Malamud y Jussem han estudiado los casos de diabetes complicada con hipertiroidismo. Las observaciones realizadas permiten suponer que la tiroidectomía para curar o mejorar un diabético sólo produce buenos resultados en determinados casos (diabetes grasa juvenil). Cuando se llega al límite en que la dieta (régimen crúdico) y la insulina se hacen inoperantes, debe sospecharse alguna complicación tuberculosa. Es probable que el bajo umbral para la glucosa se relacione con el hecho de que el hipertiroidismo es un hecho corriente, del propio modo que el registrado al principio de las diabetes.

La cura termal de la diabetes se ha practicado, ya por las aguas alcalinas, ya por las sulfúreas y sulfatadas sódicas y cálcicas, así como también por las cloruradas y radioactivas. Pero trátase de cura de bebida o de prácticas externas, la crenoterapia no resume por sí sola todas las indicaciones terapéuticas, sino que debe instituirse la higiene y el régimen de cada enfermo. En la práctica debe hacerse la cura en un establecimiento apropiado, con su laboratorio y personal competente, que, siguiendo cotidianamente al diabético, le enseñe a simplificar y variar su régimen.

La cuestión de las insulinas ha sido ampliada en cuanto a su aspecto biológico y clínico, por Root, Kerr, Sondoni y Pagniez, que ponen de relieve sus escollos en la práctica. La insulina protamina o insulina retardada es la que ha suscitado el mayor número de trabajos en cuanto a su acción, que todavía se halla sujeta a ulteriores estudios. La insulina durante asociada a un sistema coloidal con ácido oleico ha provocado algunos accidentes, aunque se registren, por lo general, resultados favorables. La insulina depósito o combinación con extracto del lóbulo posterior de la hipófisis, no parece poner a cubierto de accidentes hipoglicémicos. La insulina cristalizada de Abel se aprecia diversamente, según los autores, creyéndose por la mayoría de éstos que su acción es más segura y duradera que la de otros preparados. El descubrimiento de la acción del cinc desde los trabajos de Scott ha modificado el concepto terapéutico de la insulina y, sobre todo, en la forma de insulina protamina cinc. Su administración en un solo preparado (40 unidades centímetro cúbico) y en el tejido celular subcutáneo produce un descenso lento y prolongado de la glicemia, por lo que no puede utilizarse en las indicaciones perentorias (coma diabético). La insulina gelatina y la insulina-cinc gelatina, estudiadas por Brown y Schwab, parecen comparables, por sus efectos, a los de la insulina-protamina cinc.

El estudio estadístico de la diabetes ha demostrado en los Estados Unidos que el factor hereditario es innegable, aunque se oculte por otros factores accesorios. La predisposición a la enfermedad se conduce según las leyes mendelianas y debe interpretarse como un carácter regresivo. Es frecuente el descubrimiento de la diabetes con motivo de exámenes médicos ocasionales (seguros de vida). Como enfermedades predisponentes se encuentran las de vías biliares, la obesidad y el hipertiroidismo. Los israelitas se hallan particularmente predisuestos, aun desde la adolescencia. La proporción entre los sexos se ha nivelado desde que las

mujeres ejercen trabajos que antes se confiaban sólo a los hombres. La edad de predilección parece ser desde los cuarenta a los cincuenta años. Estas conclusiones, establecidas por Joslin y Marks, no pueden considerarse más que como provisionales.

El problema clínico de la gota y de la uricemia se ha planteado por Violle y Depveux en los últimos tiempos, creyendo dichos autores que el proceso no consiste en una simple evaluación de las purinas totales libres o combinadas. La hipótesis de la impermeabilidad renal, que defendió Garrod, no puede explicar ya todos los fenómenos observados. Tampoco es posible admitir la insuficiencia hepática ni la oxidación úrica, según la teoría de Schittenhelm. Coste y Grigaud suponen una sobreproducción de sustancias úricas a expensas de las albúminas. La patología del gotoso se relaciona, en su concepto, con una actividad excesiva de las nucleasas por reacción defensiva del organismo contra la sobrecarga purídica. En conjunto, puede afirmarse que la hiperuricemia gotosa no resulta sino de una dificultad de eliminación renal de un ácido úrico cuyos caracteres fisicoquímicos no pueden considerarse como normales.

Las nuevas investigaciones experimentales de Benzak relativas a la obesidad han modificado las ideas reinantes acerca de dicho estado. La conclusión que de ello se deriva es que el metabolismo basal y la economía térmica y mecánica del organismo presentan variaciones muy diversas, según los obesos, siendo muy difícil aceptar que obren siempre como causa. Las observaciones de Hetényi, las más recientes y completas en el laboratorio y la clínica, inducen a suponer que en los sujetos obesos se moviliza la grasa con dificultad fuera de sus depósitos naturales. En cambio, la grasa en circulación sanguínea se moviliza con avidez. No cabe olvidar, por otra parte, la influencia del sistema nervioso, que mantiene la conexión entre los diferentes órganos lipógenos. También el cuerpo tiroideo, el aparato insular, las cápsulas suprarrenales y la hipófisis poseen una acción dominante.

Dalta y sus colaboradores han puesto de relieve la importancia del páncreas y su efecto lipógeno sobre el tejido conjuntivo. El aparato insular produce mayor cantidad de insulina en los sujetos obesos, como se deduce de las observaciones clínicas. Así, la excreción abundante de azúcar que sigue a la curva de hiperglicemia se halla más acentuada en los obesos.

Las cápsulas suprarrenales desempeñan también un papel importante, como demuestran los experimentos de Verzar y Laszt. La hormona suprarrenal ejerce una influencia positiva sobre la capacidad del hígado para absorber la grasa. En la actualidad se desconoce el mecanismo de esta acción fisiológica.

La acción periférica directa de la hipófisis, tan poco conocida como interesante, ha sido objeto de los trabajos de Smith, que demuestran la posibilidad de extirpar la hipófisis de los animales sin que se produzca la obesidad. En la distrofia adiposogenital de Fröhlich y en el síndrome que acompaña la basofilia de Cushing se han descubierto alteraciones hipofisarias. Wagner y otros autores afirman que la falta de funcionalismo, y aun la extirpación de las glándulas genitales, sólo provoca excepcionalmente la obesidad. Las estadísticas referentes al cambio de peso consecutivo a la ablación de los ovarios comprueban que no es en ningún modo paralelo a los fenómenos relacionados con la ausencia de dichos órganos.

„Grafe y Grünthal han puesto de manifiesto la influencia del sistema nervioso central en la producción de la obesidad (lesiones de la región hipotalámica). De todas las experiencias y observaciones clínicas, resulta demostrado que el diencéfalo es susceptible de actuar en la obesidad por su acción metabólica indirecta.

Los trabajos de Zoltan Hasch han aportado la prueba experimental de que el sistema nervioso simpático

es capaz de actuar directamente sobre los depósitos naturales de grasa. Ésta se deposita con mucha mayor lentitud en el lado en que se hallan seccionados los nervios espláncnicos, ocurriendo lo contrario en el lado en que permanecen intactos. El trabajo de eliminación de la grasa sigue el mismo ritmo de lentitud que el de su acumulación, pero en mayor escala, acabando por depositarse en la región desprovista de simpático mayor cantidad que en la región normal.

Barrie, examinando las causas patológicas de la obesidad, admite una avitaminosis por hipofuncionalismo del lóbulo anterior de la hipófisis. En este caso, la obesidad es típica (región del tronco) y obedece a la carencia de vitamina E, que provoca, por su parte, una afección de las porciones hipotalámicas, que tan estrechamente cooperan con la hipófisis.

Las observaciones de Best y sus aplicaciones a la influencia de la alimentación en la obesidad, demuestran la complejidad del caso. Sólo en el período de evolución o desarrollo del organismo parece decisiva aquella influencia, que no se observa ya en las demás edades. El modo de reacción sobre los diferentes estímulos exteriores e interiores queda, pues, limitado a una época, desapareciendo en las otras por causas desconocidas.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Los estudios experimentales y clínicos acerca de la *influenza* han puesto de relieve la importancia de la sueroterapia, renovando las ideas existentes hasta la actualidad en cuanto a la simbiosis del virus y del bacilo en las formas epidémicas. Aunque no pueden calificarse de nuevas por completo las tendencias reinantes, su efectividad práctica ha conseguido grandes progresos en los últimos tiempos. La transmisión de la gripe humana al hurón, comenzando por los trabajos de Andrewes y de Chev , ha sido fuente de numerosos conocimientos, acreditados con las observaciones durante las epidemias sucesivas de los postreros años. Por otra parte, las comprobaciones experimentales de la *influenza* epidémica del ganado de cerda llamado *hog flu* han dado nuevo apoyo a los conceptos emitidos por los anteriores tratadistas. La *influenza* de los hurones por transmisión humana se efectúa por instilaciones intranasales con filtrados de procedencia humana y van seguidos de síntomas febriles, debilidad y coriza. Las lesiones consisten en una inflamación aguda de la mucosa nasal, que puede llegar a la necrosis de los epitelios. Los animales pueden contagiarse por simple vecindad de otros enfermos o por vía humana de naturaleza comprobada sólo experimentalmente. La infección se efectúa por un virus filtrante, que según los cálculos de Edford es comparable a los de la vacuna y herpes. Han fracasado las tentativas de cultivo, tanto aerobio como anaerobio, y sólo resultan positivas las inoculaciones cuando a las culturas microbianas se añaden filtrados virulentos. La inmunidad se establece después de la infección y se muestra duradera por tres meses, para atenuarse en lo sucesivo.

El virus de la *influenza* porcina se ha demostrado por Shope que era causante de síntomas y lesiones análogas a los de la forma humana, reconociendo por causa la asociación de un virus filtrante y un bacilo idéntico al de Pfeiffer. Este último no se demuestra como patógeno cuando está aislado, y, por otra parte, el virus aislado también no provoca sino una forma atenuada, que dicho autor califica de enfermedad del filtrado. Se ha comprobado la transmisión de ambas epizootias, siendo receptivos los hurones para el virus porcino. También se admite la inmunidad cruzada, o sea, que el suero porcino de animales curados neutraliza el del hurón. Del propio modo se conoce hoy la *influenza* experimental de los ratones, desde los trabajos de Andrewes y Laiblaw, continuados por Francis y Magill,

La transición del estado de enfriamiento simple o vulgar a la gripe ha motivado nuevos estudios, creyéndose en la actualidad, y desde los trabajos de Shibley y Dochez, que se trata para el primero de una infección por un virus filtrante e infravisible y cultivable *in vitro*, valiéndose de células vivas. Su multiplicación se efectúa sin que pierda sus propiedades patógenas, reproduciendo la enfermedad después de pasar por diversos medios. La *influenza* interpandémica se atribuye, como el enfriamiento, a un virus filtrante que posee las mismas características. La inmunidad en la *influenza* humana es un hecho de observación, pero solamente temporal, confiriendo el suero sanguíneo un poder neutralizante con respecto al virus. Este no es único, sino múltiple, perteneciendo a diversas razas, aunque el suero de un sujeto inmunizado es susceptible de neutralizar, no tan sólo el virus homólogo, sino también el heterólogo. En los enfermos de *influenza*, el suero adquiere poder inmunizante desde el principio de la convalecencia, conservándolo durante seis u ocho meses.

Entre las complicaciones de la gripe como toxemia de evolución septicémica figura la miocarditis, que ha sido muy discutida, pero que parece cierta por los trabajos de Denis. Este autor expone las dificultades de un diagnóstico y la obscuridad de los síntomas (tendencia a igualización de los silencios, ruidos apagados). Los síntomas broncopulmonares, hasta los más graves, como el catarro sofocante y la bronquitis capilar, pueden depender de la miocarditis, que responde al tipo de insuficiencia ventricular izquierda con edema pulmonar.

La encefalitis epidémica ha sido objeto de las observaciones de Ryokici Inada, que admite la transmisión por los mosquitos, como habían supuesto anteriormente Leake y Musson. Como agente transmisor, se considera el *Culex pipiens*, requiriéndose diversos pasos de transmisión. Experimentalmente, no es discutible la inoculación con síntomas cerebrales consecutivos en los ratones por medios diversos (trituration del mosquito). También se ha señalado la infección por el *Anopheles quadrimaculatus*, de virulencia permanente, pero de grado variable. Sin embargo, la aplicación a la encefalitis epidémica humana de estos trabajos de laboratorio es un tema sujeto aún a nuevos estudios.

La meningomielitis gripal se ha estudiado por Laszlo y Nowotny, que la han separado de la gripe clásica, de forma nerviosa. Insisten dichos autores en señalar la presencia de síntomas de tipo paradójico (paraparesia efímera, signos piramidales sin trastornos sensitivos), que se presentan, particularmente en las epidemias, adoptando a veces la forma familiar.

Los estudios de Neuber acerca del tratamiento específico de la erisipela han revelado la importancia de la sueroterapia. La incertidumbre del agente patógeno en cada caso particular hace preferible la utilización de un suero polivalente con una mezcla de suero de varios enfermos. Debe prepararse con el mayor cuidado y conservarse por el frío, administrándolo fresco, para que no pierda su actividad. Los casos benignos no se tratan por la sueroterapia, sino que se guardan sólo como donantes de suero. En cambio, los casos graves se tratan por dosis importantes, sin observar reacción general ni local. Los resultados son tanto más rápidos cuanto mayor ha sido la precocidad del tratamiento. Se observan a veces recidivas fugaces y sin gravedad, como si una vez eliminados los anticuerpos del suero adquiriesen las bacterias una nueva virulencia. Es aconsejable, pues, practicar inyecciones suplementarias en el período de declinación de la enfermedad, para prevenir tales recidivas. Debe señalarse, además, en apoyo de este método, el de poder asociarse sin inconveniente a los diversos métodos quimioterápicos y a los tratamientos por agentes físicos.

Roger Cattán y Ford han recomendado la endoproteínoterapia en el curso de la meningitis cerebrospinal

grave con meningococemia. La inyección se efectúa por vía intramuscular o intrarraquídea, obteniéndose efectos rápidos aun en los casos más graves. No debe inyectarse la endoproteína en el líquido céfalo-raquídeo si los enfermos no han recibido antes el suero por vía raquídea. No todos los autores admiten igualmente la eficacia del tratamiento; pero la mayor parte de ellos opinan por un criterio oportunista, ateniéndose a los resultados observados. No se puede emplear la proteínoterapia desde un principio sin previa sensibilización del organismo, que se comprobará mediante una intradermorreacción positiva.

El problema de la alimentación en las enfermedades infecciosas se ha estudiado por Harald Lotze, basándose en el uso de estimulantes y reconstituyentes. La presencia de trastornos suprarrenales, aquilia, pérdida de cloruro, resistencia a la histamina, vienen en apoyo de la necesidad del método. Con este fin, se ha recurrido al empleo de las vitaminas, y, en particular, la vitamina B, en los casos de astenia muscular y del miocardio, mientras el enfermo mantenga su quimismo gástrico para la absorción. La vitamina B se halla indicada particularmente en los casos de anemia por carencia mineral, salvo ciertos casos que se demuestran refractarios.

En las afecciones reumáticas se recurre al uso de inyecciones regionales de sulfamidas, por Coste y Gauthier. La inyección se efectúa, ya en las articulaciones enfermas, ya en su vecindad, para evitar los trastornos por vía bucal. Los resultados obtenidos parecen favorables en las más diversas formas, como poliartritis crónicas evolutivas, reumatismos gonocócicos, espondiloartritis anquilosantes. El método se ha demostrado como de perfecta inocuidad y con eficacia resolutive para los fenómenos inflamatorios, modificándose también la fórmula fitológica. Son precisos, sin embargo, nuevos estudios para comprobar el valor de este procedimiento terapéutico.

Las meningitis de neumobacilos de Friedlander se han estudiado por Sicard y otros autores, que insisten en las dificultades de orden diagnóstico y terapéutico. El primero sólo puede efectuarse por el examen bacteriológico, pero tropieza con la dificultad de las múltiples razas bacterianas y aun algunos autores creen que se trata de un solo germen susceptible por adaptación de adquirir caracteres diferentes. El tratamiento se ha inspirado de la quimioterapia (metales coloidales, sales de acridina). Se han recomendado el mercurio cromo en inyecciones intravenosas y el lavaje ventricular espinal. En este último caso se asocia la trépanopunción ventricular y la punción lumbar. La inyección de suero fisiológico con gotas de azul de metileno permiten asegurarse de la marcha del lavado, así como de la evacuación del líquido.

La meningitis benigna de los porqueros ha sido objeto de numerosos trabajos, y entre ellos los de Roch y Demole, que han estudiado las particularidades geográficas de la afección, tan frecuente en las regiones de la frontera franco-suiza y en Italia. Se trata, por lo regular, de sujetos jóvenes, nuevos en el oficio y con ciertas formas de producción mixta, en que se asocian trabajos de lechería y fabricación de quesos. Las causas microbianas, siempre investigadas, se han establecido con el descubrimiento, por Durand y Giroud, de un virus filtrante y conservado por diferentes pasos al hombre. La meningitis experimental reproduce con bastante exactitud el cuadro de la afección clínica (fase febril, reacción meníngea, erupción máculo-papulosa). El agente de transmisión, aunque parece ser el cerdo, no ha podido establecerse con seguridad, y, en efecto, no cabe demostrar aún la inoculación del virus porcino al hombre.

La mononucleosis infecciosa o forma icterica de la fiebre ganglionar se ha estudiado por De Vries con el

examen hematológico y el *test* de los anticuerpos de Paul y Bunnell. Es posible que muchos casos pertenezcan a las mononucleosis infecciosas y pasen erróneamente como de ictericia catarral, cuando no se estudia la fórmula sanguínea. Para establecer el diagnóstico diferencial se recordará que en la ictericia infecciosa hay una linfocitosis relativa, con desviación a la izquierda de la fórmula de Arneht, y que no se encuentran células atípicas y características.

La vacunación antirrábica ha experimentado nuevos progresos con los trabajos que, iniciados por Fermi y Puntoni, se han continuado por Mackendrick con el uso de la vacuna fenicada. Reúne este método las ventajas de no necesitar ninguna instalación ni aparato especial, ni tampoco producto químico definido. Además, conserva sus propiedades durante meses enteros y ofrece todas las facilidades para comprobar su esterilidad, pudiendo prepararse en todo momento. La inyección puede hacerse varios meses después de su preparación y se presta a todos los medios de transporte. Se ha observado un mínimo de accidentes paráliticos con este método, que se dirige al neuroeje por entero. La cantidad que debe inyectarse es la misma cada día, y la vigilancia del virus tijo es susceptible de reducirse al mínimo, pasando por el conejo en cada preparación de vacuna.

El tratamiento de las afecciones estafilocócicas ha experimentado un notable adelanto por medio de la anatoxiterapia específica. Las indicaciones del método se refieren a los casos más distintos (acné, folliculitis, hidrosadenitis). También se ha aplicado a las complicaciones internas, como la osteomielitis y la estafilococcemia. Ramón y Bocage, propulsores de este método, afirman la eficacia de sus resultados en todas las edades, determinando bien las condiciones de utilización. Con este objeto, recomiendan Gernez y Pannequin las inyecciones con cuatro o cinco días de intervalo para desarrollar en mayor escala la inmunidad antitóxica. No debe olvidarse que existen casos de reacciones alérgicas en algunos sujetos, pero sin frecuencia ni gravedad. Las reacciones locales son apenas apreciables, y las generales muchas veces no llegan a producirse. El mecanismo de la anatoxiterapia y la inmunidad subsiguiente es aún objeto de discusiones, creyendo Forssman en la existencia de un anticuerpo y admitiendo Tzanck que se trata de una medicación de choque como agente proteínoterápico. En cambio, Nelis supone la posibilidad de la intervención de substancias proteicas, sin especificidad y capaces de actuar por sí solas. La anatoxina empleada es la purificada y con la misma técnica e iguales dosis a las empleadas en la anatoxiterapia corriente.

El tratamiento de las colibacilosis por el ozono ha sido estudiado por Beujon-Clichy, quien admite sus resultados clínicos, no como propiamente curativos, sino como profilácticos de los accidentes y complicaciones. La acción del método se basa en un examen citobacteriológico del enfermo y debe considerarse como auxiliar de una medicación reductora y antivirulenta de los colibacilos. En la práctica se recurre a enemas periódicos ozonizados o los terpenos ozonizados como medicación cólica. No se observan accidentes ni complicaciones, aun en los casos excepcionales, como el embarazo. El tratamiento por el ozono puede extenderse además a todas las infecciones e intoxicaciones quirúrgicas y médicas.

Los modernos estudios acerca de la fiebre tifoidea, por Chaliel y Ledru, han revisado las nociones acerca de la inmunidad por la vacuna en todos sus aspectos. La vía bucal no parece preservar de la enfermedad, siendo siempre inferior, aun en caso favorable, a la enterovacunación. La inmunidad no es tan constante como se había creído y los casos de infección no revisiten una fisonomía clínica especial en los vacunados.

Tampoco las reacciones humorales resultan precisas de un modo indefinido, sino que se observa un descenso en la tasa de aglutinación. La técnica empleada influye también en la inmunidad, así como el preparado escogido. La mayor seguridad y de más duración se atribuye a la vacuna por el éter de Vincent.

Los estudios de Hauduroy acerca de la serología de la fiebre tifoidea han permitido precisar la existencia de variedades microbianas ciladas unas y no ciladas otras, produciendo estas últimas sus anticuerpos por sí solas y sin aglutinar las variedades ciladas. Los anticuerpos son dos: el uno, llamado O, es el cuerpo bacilar, y el otro, H, las pestañas. La forma más común del bacilo de Eberth es la H, o cilada. El antígeno O es termoestable, resistiendo a la acción del alcohol y del formol, mientras que el antígeno H es termo lábil y no resiste el alcohol absoluto. Inmunizando un hombre con los antígenos H u O se provoca la aparición de aglutininas H u O diferentes en cualidad. Poniendo en presencia los bacilos tíficos de forma H y el suero anti H, sobrevendrá rápidamente la aglutinación. Repitiendo este procedimiento con la forma O y el suero anti O, se producirán aglutinados difícilmente dissociables. En ciertos casos descritos por Gardner y Hobson se han aislado formas O que no son aglutinadas por el suero anti H. Se ha descubierto el antígeno llamado Vi, o antígeno de cubierta, que, rodeando el cuerpo bacilar a manera de cápsula, impide la fijación de la aglutinina O. Dicho antígeno está incorporado al cuerpo del bacilo y es destructible por el calor, resistiendo la acción del formol, pero no la del alcohol.

El estudio del contagio de la fiebre tifoidea ha suscitado la cuestión de las formas osteorarias o, en general, de mariscos. La gravedad de estas formas es la regla, siendo su naturaleza toxiinfecciosa, lo que es debido, según Hinard y Lemierre, a asociaciones microbianas e infecciones mixtas por estreptococos y colibacilos. El contagio se realiza, ya por las aguas del criadero o por la manipulación antes de la venta. Es de creer que existe un cierto estado de preinmunición en los consumidores habituales, dado el tanto por ciento relativamente reducido en los grandes centros de consumición.

La cuestión de las vacunaciones contra el tífus exantemático ha sido estudiada de nuevo por Weigl y Hertz, siendo el método propugnado por estos autores el mejor entre los de vacunas muertas. La aplicación de Nicolle y los de Blanc y Laigret continúa haciendo sus pruebas en diversos países, aun en las posesiones coloniales. Los métodos de vacunas vivas, aun en tiempo de epidemia, cuentan éxitos indiscutibles, cuando se emplean con intensidad y constancia. No debe descuidarse, sin embargo, el conjunto de medidas profilácticas contra la infección.

Los virus antivariolíticos han sido objeto de nuevos trabajos desde que se empleó la vacunación subcutánea con razas de neurovacunas de Gallardo y Sanz. La posibilidad de obtener virus puros y menos agresivos que la neurovacuna, mediante cultivos *in vitro* en alantoides de pollo, ha inducido a nuevas técnicas para aplicarlas a la profilaxia antivariólica humana. Sea cualquiera el procedimiento empleado, se pueden lograr series largas sin recurrir a pasos testiculares de conejo. La vacunación subcutánea *in vitro* y en el alantoides es tan positiva como la de las mejores linfas de uso dérmico. Las reacciones general y local, con los diferentes tipos de virus estudiados, son menos intensas que en las vacunaciones dérmicas. La inmunidad en los casos positivos es tan duradera como en las vacunaciones cutáneas. La vacunación subcutánea suprime todas las complicaciones pustulares que se observaban en el método corriente o dérmico.

El tratamiento de la infección tetánica comprende hoy diversos métodos, como son la supresión del foco

tetánico, la destrucción de la toxina y el tratamiento general y el profiláctico. Comprende el primero, según Camelin, la eliminación del foco por su transformación, en medio de cultivo desfavorable para el bacilo de Nicolaier. Para ello, aparte de la escisión y la cura de Dakin, puede utilizarse localmente el suero antitético. La destrucción de la toxina en los casos de tétanos ligeros localizados y de incubación prolongada se realiza por la sueroterapia masiva y por vía subcutánea o intramuscular, o ambas asociadas. El tétanos grave, de incubación corta y evolución aguda y lo propio que el tétanos visceral, se trata, desde los estudios de Lehman y Dufour, con la anestesia clorofórmica seguida de inyecciones de suero, o bien por la vía intrarraquídea mediante la punción lumbar en decúbito lateral. Se extrae el líquido céfalorraquídeo (20 a 50 gramos), reemplazándolo por una cantidad igual de suero calentado. El tratamiento general sigue siendo el corriente de sedantes o suero glucosado, y gota a gota, por vía rectal. Para evitar las reacciones suéricas, hay que recurrir a sueros de reconocida pureza, y cuando aparecen accidentes de enfermedad suérica se tratarán por los diversos medios en uso (adrenalina, cloruro de calcio, autohemoterapia, poción benzosalicilada de Vincent). El tratamiento profiláctico ha progresado con el descubrimiento de la anatoxina por vía intramuscular, que debe repetirse dos veces después de la primera inyección. El método de las vacunas asociadas se ha recomendado por Monnier y Lebasque, para hacer en mejores condiciones la profilaxis individual y colectiva del tétanos. Para ello se emplean otras vacunas, ya utilizadas corrientemente, como la antitética y la antífica.

Merle y François recomiendan las inyecciones intravenosas de alcohol asociadas a la sueroterapia masiva, concediéndole mayores ventajas que al cloroformo, y, entre ellas, la de una completa inocuidad. — W. C.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

Las normas sobre tratamiento y profilaxis de las picaduras de insectos son recogidas por Juster, que da las siguientes: Para la picadura de la pulga común (*Pulex irritans*) se puede emplear la siguiente pomada: Mentol, 2 g.; gomenol, 2 g., y vaselina, 20 g. Después, espolvorear talco. Como profilaxis, frotar los tegumentos con aceite, al que se mezcla un poco de tabaco en polvo. Lo mismo recomienda para la picadura de chinche (*Cimex lectularius*), cuya profilaxis consiste en embadurnar las camas con polvo de pelitre, o desinfectar los locales con vapores de azufre o formol, o bien con lámparas de ozonización o desprendimiento de vapores de formol.

Hugues Gounelle e Ives Raoul han demostrado las intensas propiedades parasitidas de la cloropirrina a la concentración de 4 a 10 g. por metro cúbico, mantenida cuatro horas, para destruir los chinches, produciéndose una esterilización de los huevos. Siendo este agente químico empleado en guerra como agresivo químico, se ha visto que utilizado a la dosis indicada no era nocivo para el manipulante.

Para la picadura de mosquitos: Agua de cal, agua fenicada o simplemente agua de colonia, sublimado al milésimo, alcohol alcanforado, aceite de cedro o una gota de yodoacetona. Hay una serie de fórmulas a base de xilol, aceto, bálsamo del Perú, etc., etc. La trementina y los vapores del petróleo alejan a los mosquitos.

Contra la picadura de himenópteros (abejas, avispas, etc.), si son múltiples y producen síntomas de intoxicación general (vértigos, vómitos, fiebre, etc.), hay que combatir este estado general. Para el hecho local debe hacerse lo siguiente: 1.º Extraer el aguijón. 2.º Friccionar con tintura de álces (polvo de álces, 20 g.; alcohol de 60°, 100 g., filtrado después de macerado durante cinco o seis días), o bien aplicaciones

de agua sobresalada, agua con vinagre, amoníaco diluido o fricción con hierbas frescas: perejil, pétalos de rosas, cabeza de ajo cortada por la mitad. Calmette recomienda la aplicación de una solución de hipoclorito cálcico al 1/60, o bien de agua de Javel al 1/100. Si la intoxicación general es seria, pueden inyectarse 20 c. c. de suero antivenenoso de Calmette.

Se ha demostrado que la reacción de fijación del complemento aplicada a los animales, por Urbain, permite, incluso en circunstancias difíciles, afirmar el diagnóstico de equinococosis en un gran tanto por ciento de casos (68'5 por 100), debiendo emplearse líquido de quiste hidatídico titulado previamente. En cambio, la intradermo no parece dar resultado útil.

Los trabajos de Anricchio y Chieffi, Giraud, Ciaudo y Bernard recuerdan la acción floculante intensa de los compuestos de peptonatos y cloropeptonatos de hierro, sobre el suero de sujetos normales o afectos de diversas enfermedades, y más particularmente de los enfermos de leishmaniosis. Proponen una dilución de 1/320 de peptonato de hierro Robin. Esta reacción es considerada por ellos mucho más sensible que la formolgelificación.

Ciaudo ha observado que las reacciones de leishmaniosis resultan muchas veces positivas en casos de endocarditis malignas, principalmente en la enfermedad de Osler. En ocho casos de endocarditis, dos fueron fuertemente positivos, dos medianamente y cuatro negativos. En una endocarditis experimental en un perro encuentra también resultado positivo. Son más netas las reacciones en caso de endocarditis prolongada con monocitosis, y observa que en estos casos hay una inversión del cociente albuminoso.

D. Olmer, J. Olmer y M. Audier señalan que las complicaciones vasculares del tifus exantemático son muy frecuentes y que Lemiére ha descrito sendas flebitis en el curso de septicemia por *Proteus*, y que el *Proteus X 19* constituye un microbio de salida, común a la fiebre botonosa y al tifus exantemático.

Casini nos habla de la amibiiasis cutánea, hecho discutido antes y admitido hogaño sin discusión; las amibas determinarían la producción de abscesos localizados principalmente alrededor del ano, que curarían con la administración de emetina.

El tratamiento del paludismo se enriquece con la atebrina o quinacrina, al lado de la quinina y la plasmocquina. La quinina destruye los parásitos asexuados o esquizontes, únicos responsables de los accidentes febriles (dosis: 1'20 g. al día, en el adulto). La atebrina es una sal de acridina; destruye los parásitos asexuados o esquizontes, pero no los parásitos sexuados o gametos y mucho menos los gametos (*croissants*) de la terciana maligna (dosis eficaz: 0'30 g. por día, en el adulto), colorea de amarillo los tejidos y sólo puede darse durante uno siete u ocho días. La plasmocquina hace desaparecer los parásitos sexuados o gametos; sobre todo, los *croissants* de la terciana maligna (dosis: 0'30 g. por día, en el adulto). A estos medicamentos se asocian los arsenicales sintéticos: rodoquina, quinioplasmina, quiniostovarsol, malarsan. Estas armas constituyen un progreso terapéutico, tanto más grande cuanto que se ha adquirido un conocimiento más preciso del paludismo.

Challamel y P. Chantriot proponen el tratamiento de la oxuriasis rebelde crónica, de la ascariidiosis y tricocefalosis por el empleo de la Aetone (éter de Ray a 35° Baumé). Dosis media de 300 gotas por día, en el adulto; 100 gotas, en el adolescente, durante una semana, seguido de purgante dos veces por semana. Debe proseguirse la administración de Aetone el día anterior y el mismo día de tomar la purga, durante unos dos meses, y dos veces por semana, para asegurar la eliminación de nuevos parásitos que nacen de manera sucesiva.

La terapéutica del Kala-azar se hace específica mediante el antimonio. El tártaro emético endovenoso, el neostibosán desde 0'05 a 0'40 g. por vía venosa (0'0025 g. en el recién nacido), la antiomolína, la ureastibamina, deben recordarse. Debe coadyuvarse con medicaciones sintomáticas. Claudio y Giraud, de quienes hemos hablado antes, indican la gran frecuencia de reacciones de precipitación sérica, mediante el peptonato de hierro, percloruro de hierro, bicloruro de mercurio y sulfato de cobre, sin que sean absolutamente específicas. Alsuitz señala la existencia de Kala-azar en adultos, en unos quince casos. La evolución de la enfermedad se señala por fiebre de tipo ondulante paroxística, esplenomegalia muy acusada, discreta hepatomegalia, palidez con pigmentación, anemia discreta. Debe hacerse el diagnóstico con pruebas de floculación al peptonato de hierro y al antimonio y buscar el parásito en la sangre. El autor no aconseja la punción esplénica; en cambio, es partidario de la punción del manubrio esternal con frotis de su medula ósea. El tratamiento, que dice que siempre es curativo (?), lo condiciona a las sales estibiadas, con dosis fuertes de ataque; para evitar la estibioreistencia, Giraud, Montus, Sardou y Gaubert recomiendan la punción ganglionar para el diagnóstico de Kala-azar, dada la no inocuidad de la punción del bazo y lo doloroso de la punción esternal. En el adulto, la falta de ganglios puede impedir el procedimiento. Emile Brumpt describe dos nuevos agentes del paludismo aviario: el *Plasmodium gallinaceum* y el *Plasmodium Poddac*. El autor demuestra que la gallina no es más que un huésped accidental de un *Plasmodium* de un pájaro cuya distribución geográfica es limitada en Extremo Oriente. El *Szegomyia fasciata* sería el transmisor del parásito.

Quemener preconiza para el tratamiento del botón de Alepo, clavo de Biskra, de Gafsa, del Nilo, del Cairo o *Tropical Sore*, los toques con percloruro de hierro al 25 por 100, previo descostramiento, sin perjuicio del uso de antimoniales (neostibosán, fuadina, etc.). Boye aconseja el empleo de la nieve carbónica.

La antiomolína (antimoniotionialato de litio) es también empleada para el tratamiento de la bilharziosis vesical (*Bilharzia hematobium*) en dosis de siete inyecciones con una solución al 6 por 100: la primera, de 1 c. c.; la segunda, tercera y cuarta, de 2 c. c., y las siguientes, de 3 c. c. La tolerancia del antimonio puede ser perfectamente controlada por la reacción de Khalil Bey, del Cairo, en la orina.

Deben mencionarse como de alcance terapéutico los trabajos de A. Schilling, que ha observado en un 25 por 100 de potros y vacas (jóvenes) una marcada resistencia contra las tripanosomiasis africanas transmitidas por glosinas. Esta inmunidad puede ser considerablemente reforzada, hasta lograr la inmunidad absoluta, por inyección vacunal de tripanosomas muertos o por inyecciones minimales de unos 50 parásitos por dosis.

Las grandes tenias humanas, constituidas por la *Solium* y la *Saginata*, según Joyeux, tienden a desaparecer; principalmente la primera, transmitida por la carne de cerdo, y preponderando la *Saginata*, transmitida por la carne de buey, que posee su extremidad cefálica inerte. Esta última actualmente es la especie dominante y suele existir sólo una en el intestino; Su presencia parece proteger el intestino de nuevas infecciones, evitando el desarrollo de otros cisticercos. Si esta tenia se expulsa, cesa la protección que de ella depende y el sujeto puede adquirir una nueva tenia *Saginata*. Si hay más de una en un intestino, su talla es más reducida y menor su número de anillos. La vitalidad de la tenia puede llegar a dieciocho o veinticinco años. Penfold afirma que la vida del gusano, si no se abrevia por tratamiento antihelmíntico, puede durar tanto como la del huésped que lo cobija.

Otros gusanos, como el trematodo *Clonorchis sinensis*, agente de la distomatosis hepática de Extremo Oriente, se han podido evidenciar veinticinco años después de haber dejado el huésped el país endémico.

La utilización de esporos en polvo de insectos dañinos ha sido ideada por Metalinkor con resultados concluyentes.

Las experiencias llevadas a cabo por E. Rouband demuestran que es posible despistar en el *Aedes aegypti* troncos biológicos más o menos aptos a la evolución de la *Dirofilaria immitis*. Igualmente se han podido poner en evidencia ciertas diferencias en la capacidad de algunas microfilarias del perro, para evolucionar en el *Aedes aegypti*.

Para el tratamiento de la amibiasis humana, Escomeil expone las ventajas del clorhidrato de emetina, al que asocia un enema tibio diario de 1 g. de argirol en un litro de agua, después de expulsado el cual, otro pequeño enema de XXX gotas de esencia de trementina, con X gotas de láudano, 80 g. de agua y una yema de huevo, para eliminar la flora patógena rectal compuesta de *Trychomonas intestinales*, *Enteromonas hominis*, *Proteus intestinalis*, *Spirillus fetidus*, etcétera. Conjuntamente, añade una poción estíptica. Dieta hidrocarbonada. Si los protozoos no han desaparecido de las heces a los doce días, trata al enfermo con stovarsol, o treparsol, o yatren, renovando al sexto día las inyecciones de emetina, en número de cinco o diez. Las formas emetinorresistentes deben ser tratadas con arsenicales o preparados emetino-bismutados.

En su tesis *Contribución al estudio del tratamiento de la sarna por el benzoato de bencilo*, A. Vellin habla de las propiedades de este fármaco, que mezclado al alcohol aumenta más aún su poder de penetración. Después de un jabonado y baño, el paciente, mediante un pincel de pelo de cerdo, debe frotarse con la loción mencionada, dos veces en el intervalo de unos minutos, las regiones afectas. Los niños, viejos y embarazadas son susceptibles de ser tratados, salvo las pododermis muy extensas, que requieren un tratamiento previo.

El método de diagnóstico biológico de la triquinosis, de Staenbli (consistente en la disolución de la sangre por ácido acético, que respeta los embriones de triquinas), empleado por Nicolesco y otros, ha demostrado que en el período septicémico de la enfermedad no hay paralelismo entre la cantidad de embriones de la sangre y la temperatura.

Estimando poco específica la reacción de Weil-Félix para el tifus exantemático, por creer que el *B. proteus* existiría como germen anespecífico en el organismo durante ciertas epidemias de tifus, Tannebaum y Giroud han ideado el sero-test cutáneo en los animales sensibles, consistente en la neutralización de virus por el suero de convalecientes o de animales inmunizados y supresión de la reacción local, después de la inyección subcutánea de la mezcla bajo la piel del animal sensible, y también por la prueba de la virulencia para el cobayo de las garrapatas recogidas en los perros que convivían con el enfermo.

Logothetis y Kastanaki, en Grecia —donde, aparte del tifus exantemático transmitido por el piojo, coexisten una serie de tifus, tal como el endémico (tifus benigno, tifus murino) y la fiebre maculopapulosa (botonosa), difíciles de diferenciar desde el punto de vista clínico—, han utilizado esta misma reacción y perfeccionado su técnica. Asimismo, Blanc, Balthazard y Donnadiou, que han demostrado que el virus del tifus murino seguía siendo durante mucho tiempo muy virulento en las deyecciones de las pulgas, insisten sobre el papel de estas deyecciones, convertidas en polvo, en la contaminación natural del hombre por vía mucosa. De esta forma, se han infectado cuatro de entre seis voluntarios inoculados por vía mucosa con deyec-

ciones de pulga desecadas y conservadas durante cuatro meses. Análogamente, se pueden aceptar idénticas conclusiones para el tífus exantemático, el cual puede ser transmitido, no solamente por contaminación de las lesiones de rascado por las deyecciones de las pulgas, sino también por las vías ocular, bucal y nasal infectadas por el polvo conteniendo excrementos.

El ciclo evolutivo de las *Rickettsia* comporta morfologías diversas para el mismo germen. Así, según los términos de Halberstædter y Prowazek, en el estudio de la *Rickettsia* del tracoma, las grandes masas podrían ser llamadas «cuerpos iniciales», y los pequeños gérmenes, «cuerpos elementales». Este ciclo evolutivo, común a gérmenes tan diversos, demuestra que estos virus forman un grupo muy homogéneo y que hoy en día no estamos autorizados a dividir el género *Rickettsia* en varios géneros diferentes.

El suero de convaleciente en el tratamiento del tífus exantemático ha sido desestimado por algunos autores, por la dificultad de comprobar su riqueza en anticuerpos; pero Edmond Sergent, después de los trabajos de G. Lemaire, aporta una estadística de casos tratados con tal suero, afirmando el restablecimiento de la diuresis, aunque sin modificación de la curva febril ni acortamiento de la evolución; sin embargo, parece de valor más notable el suero de caballo hiperinmunizado, de Zinsser, con el que mejora el estado general y, sobre todo, los signos nerviosos, sin acortar la enfermedad, apareciendo más precozmente la convalecencia.

El método del profesor R. Weigl para la vacunación profiláctica contra el tífus exantemático, ha sufrido sendos perfeccionamientos, como resultado de sus muchos trabajos después de los estudios que, en el Este europeo y particularmente en Polonia, realizara durante la Gran Guerra y fueron proseguídos en el Instituto de Biología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Lwow. La vacuna la obtiene cultivando el virus en el piojo viviente, pues es sabido que el agente del tífus exantemático no se desarrolla en ningún medio de cultivo conocido. Para lograr el cultivo, inyecta en el tubo digestivo del piojo normal, con ayuda de tubos capilares muy finos, una solución preparada de material infectado. Este procedimiento permite el estudio de las *Rickettsia*, de la etiología, de la biología y de la inmunización para el tífus exantemático. Weigl, así, ha probado —al infectarse accidentalmente— que la *Rickettsia Prowazeki* era el agente tan discutido del tífus exantemático. Las razas Kucaynski, las razas X, de Weil, así como todas las nuevas descritas estos últimos años por diversos autores, no son más que modificaciones del agente del tífus exantemático transformado por influencias exteriores en formas saprofíticas. Para la identificación del virus utiliza la reacción de su nombre. Efectivamente, Weil aplica el método de aglutinación y precipitación en una suspensión pura o un extracto de *Rickettsia-Prowazeki*. Sus investigaciones le permiten afirmar que el virus no es filtrable, y ha demostrado también que la hipótesis de Feigin, según la cual el bacteriófago HX sería idéntico al virus de tífus exantemático, es completamente falsa. La infección del hombre y de los animales por tífus exantemático puede sobrevenir varias veces; pero en caso de recidivas, la infección puede manifestarse bajo forma inaparente, hecho de un enorme interés desde el punto de vista epidemiológico.

La vacuna de Weigl es una suspensión pura de *Rickettsia-Prowazeki*, muerta por el fenol y preparada a partir del intestino del piojo infectado según su método. Muchos centenares de vacunaciones humanas demuestran su inocuidad y sus buenas condiciones vacunantes. Nicolle y Sparrow han sometido a cuatro personas a esta vacunación; al cabo de siete meses, una de ellas fué inoculada con virus viviente fuerte-

mente infeccioso; el cobayo control contrafo el tífus exantemático, y, en cambio, la persona vacunada permaneció indemne. Asimismo, el personal del laboratorio Weigl, vacunado, dejándose picar por piojos fuertemente infectados, tampoco ha enfermado de tífus exantemático. La Polonia oriental, para combatir las epidemias de tífus exantemático, ha requerido del Instituto de Weigl vacuna suficiente. En Abisinia, Túnez, Marruecos, Argelia y Bélgica se han practicado millares de vacunaciones. Durante el período de incubación de la enfermedad, aunque no preserva de la misma, en la sangre del vacunado en estas condiciones es comprobable la ausencia de *Rickettsias* virulentas, y el piojo que pica a este enfermo no resulta contagioso. Este hecho, desde el punto de vista social, es de una capital importancia, pues evita las molestas cuarentenas y hace inocuo al personal que debe estar en contacto con focos epidemiológicos. El suero de los vacunados es tan rico en anticuerpos como el suero de convalecientes; de ahí una nueva fuente terapéutica: la inmunidad pasiva. La distinción entre el tífus murino y el humano ha sido posible gracias a la técnica de Herzig en el laboratorio de Weigl. Aplicando este método, se han podido identificar de una manera absoluta las variedades del tífus exantemático de la rata, que no acusan corpúsculos de Mooser en las células de túnica, imposibles de distinguir hasta la fecha, del tipo humano, utilizando los métodos conocidos. De ahí se deduce la inutilidad de la vacunación por el método de Zinsser.

El trabajo de Weigl, *Ueber aktive Fleckfieberimmunität* (en *Med. Klinik*, 1924), demuestra, en primer lugar, que todos los métodos de vacunación contra el tífus exantemático, con gérmenes vivos, están en período de ensayo y que su éxito es excepcional, provocándose muchas veces un tífus mortal o creándose un verdadero foco epidemiológico. Por lo tanto, afirma que es un método que, propiamente hablando, no debe ser tolerado.

Farinaud y Ragiott, utilizando un derivado sulfamídico (la soluseptazine) en el tratamiento del paludismo, reseñan que este preparado les parece casi sin efecto alguno sobre las formas sexuadas del hematozoario; pero parece ser que por su acción esquizotónica merece lugar señalado entre los medicamentos antipalúdicos. Su acción es mucho menos acusada sobre los esquizotes de *Pl. malariae* que sobre los de *Pl. vivax* y de *Pl. praecox*.

Un nuevo método de dosificación de la quinina es el empleado por Prudhomme, que consiste en el empleo de una combinación de la quinina con un colorante de tipo ácido, combinación soluble en el cloroformo. Pueden, asimismo, dosificarse otros alcaloides administrados como medicamentos.

En el tratamiento de la tripanosomiasis humana, Lice y Torresi aconsejan como combinación eficaz la asociación del moranyl a la triparasamida, cuyas acciones son, para uno, la tripanosomicida y para el otro la transformación beneficiosa de las lesiones meníngeas y encefálicas. La sinergia emético-triparsamida da también buenos resultados en el tratamiento de las meningoencefalitis tripanosomiasis. Las combinaciones emético-tripoxil, eméticoorsanina, alcanzan éxito casi absoluto en el tratamiento de las afecciones sanguíneas y linfáticas. Es posible que aun pueda reducirse más la duración del tratamiento con la sinergia moranylorsanina o moranyltripoxyl.

Soldini describe un procedimiento rápido para el diagnóstico experimental de la durina. Consiste en inocular en el testículo del conejo serosidad o sangre citratada de sujetos sospechosos. Al cabo de cuatro o seis días se produce un edema voluminoso, que al ser puncionado superficialmente con una aguja deja salir una gota de serosidad llena de tripanosomas.

FÍSICA MÉDICA

Para la resección de bridas en la operación de Jacobus, Hinault se manifiesta partidario del empleo del cauterio al rojosombra, utilizando para el caso el pleuroscopio de Gullbring, que posee un sistema óptico excelente. Su grosor es de 6 mm. y, por su gran luminosidad, permite trabajar sin fatiga y obtener fotografías intrapleurales magníficas. Maurer obtiene radiografías pulmonares de doble impresión, gracias al uso de un retículo opaco cuya red tiene 3 cm. de amplitud. Con este procedimiento se pueden observar los movimientos tóraxpulmonares con suma facilidad. Se estudia la mecánica pulmonar en posición láterodeclic mediante radiografías tomadas en decúbito lateral derecho e izquierdo y prono, pudiendo así observar las modificaciones de la estática y cinemática del pulmón, del corazón y del diafragma. De este modo se precisa la posición perfecta del enfermo en láterodeclic. Joun y Fainsilber abogan por los tratamientos físicos en las amenorreas, mediante la diatermia, ondas cortas y radioterapia (según la lesión), que actuarían sobre las lesiones locales y las glándulas endocrinas. La electrólisis intrauterina obrará sobre el cuello y el cuerpo uterinos por su acción directa y sobre el ovario por su acción indirecta. La radioterapia simpática es susceptible de hacer reaparecer los menstros, cuando no existe ninguna lesión local genital. Otro procedimiento para lograr la reaparición de las reglas, y esto al cabo de uno a ocho días, consiste en provocar el eritema actínico sobre la pared abdominal y sobre la cara anterior de los muslos; a veces hace falta repetir el procedimiento para mantener los efectos logrados.

Boullitte idea un aparato de salvamento para respiración artificial completa, racional y fisiológica, combinado con pulmón tipo carbógeno.

Housset y Wickham preconizan el empleo de un cierto número de aparatos adaptados a la localización de tumores, en el tratamiento de los cánceres bucales. Estos aparatos van destinados a prevenir las radionecrosis importantes y las radionecrosis. Son verdaderos portacélulas de radium, que permiten colocar el agente terapéutico y mantenerlo a distancia conveniente de las lesiones, en los epiteliomas del velo, de la amígdala, etc.

El uso clínico de las corrientes exponenciales de baja frecuencia, introducido por P. Le Go, proporciona los siguientes resultados: acción analgésica, acción trófica, poder de contracción de la fibra muscular lisa o estriada, modificación del metabolismo general y particularmente de los signos humorales patológicos.

Copin describe la acción biológica de las oscilaciones de relajación de muy alta frecuencia. Las oscilaciones homopolares provocan una elevación térmica menor que en otros aparatos; una escispicidad menos pronunciada de los paramecios y una formación de mucédeas sobre limón, menos lenta.

El examen histológico se ve auxiliado por los Rayos X. Lamarque relata el procedimiento llamado «historadiografía», consistente en exponer un corte histológico sin colorear a los Rayos X, apreciándose así las diferencias de densidad de los elementos celulares.

Peri insiste en el valor de la radiografía para el descubrimiento del cáncer subglótico, tan pobre en síntomas y a menudo asintomático. Y se obtienen las primeras placas laríngeas, previo el embadurnamiento de la región con productos opacos (diagnosthorina), logrados por Guris, de Lovaina.

Olmer trata favorablemente ocho casos de cirrosis hipertrófica tipo Hanot y Gilbert, mediante diatermia asociada a la medicación. No se trata de una novedad; pero es un método que debe ser recordado.

La estereoradiografía puede permitir la localización perfecta de las imágenes calcúlosas. Hautefort expone

un caso de cuatro cálculos que por radiografía simple parecían renales y con la estereoradiografía se demostró que se trataba de cálculos biliares.

La utilización de infrarrojos y ultravioletas en cirugía operatoria reduce la enfermedad postoperatoria hasta el punto de poder suprimir la morfina, y asimismo disminuyen el número de flebitis y embolias postoperatorias.

Walter construye un aparato ozonizador adaptado a los aparatos de diatermia.

Para obtener radiografías de perfil en el diagnóstico del úlcus duodenal, Berg aplica la siguiente técnica: clisis impresionadas estando el sujeto en pie, en oblicua anterior derecha y en oblicua anterior izquierda, con compresión más o menos fuerte para llenar las lagunas.

Los Rayos X son susceptibles de atenuar el virus de la peste aviaria, pues así como la mayoría de las bacterias mueren entre 100,000 r. y 200,000 r., el virus de la peste aviaria resiste perfectamente dosis de 1,000,000 de r. Con este procedimiento se pueden purificar ciertos ultravirus. J. Stéphani y R. Kirsch hacen el estudio radiográfico de la expansión interna del pulmón derecho, en relación al lóbulo de la ácigos y reinisten en la gran enseñanza que representa para nuevas adquisiciones la anatomía radiológica normal.

Los curiosísimos fenómenos de los indios *yoguis* han sido controlados por Laubry y Mlle. Brosse, principalmente en el grupo de los *hatha-yoguis* profesionales, verdaderos maestros de cultura física oriental, que ejercen el yoga como fin terapéutico exclusivo. En éstos, el electrocardiograma, con el control de tensión de cuerda al milivolt preciso y repetido, da los siguientes resultados: 1.º Ausencia de onda P con complejos Q R S y T normales. 2.º En el curso de la prueba, aplastamiento de T, con aparición de P. Y 3.º En el momento en que el *yogui* anuncia el control de su corazón, reaparece el aspecto normal de las tres ondas. En otros casos hay supresión progresiva de R y acentuación de S (en una misma derivación). Con más frecuencia se aprecia una poca amplitud de ondas, que corresponde a un voltaje bajo. Y en casos extremos, este bajo voltaje se acompaña de *crochetage* y alargamiento del complejo ventricular, que termina en un aplastamiento y desaparición de todas las ondas. La línea isoelectrica aparece finamente fibrilada, como único vestigio de la contracción cardiaca. Los autores emiten ciertas hipótesis para explicar estos hechos, sin que ninguno de ellos tenga suficiente valor para ser aceptada.

El trazado electroencefalocefalográfico origina ondas α cuya amplitud oscila entre 0'1 y algunos milivolts, y de 8'5 a 12'5 segundos de frecuencia ondas β más rápidas que las α y ondas llamadas complejas, que son la superposición de las α y las β .

En la epilepsia, Pagniez, Liberson y Plichet han obtenido resultados alentadores en el sentido interpretativo.

Marinisco, Sager y Kreindler, en enfermos afásicos, han obtenido encefalogramas de cada hemisferio, mediante la introducción hasta el periostio, después de anestesia local, de agujas de plata clorurada: una de 8 cm., a nivel de la protuberancia occipital externa, y otra igual adelante, a nivel del vertex. Las corrientes bioeléctricas difieren para cada trazado, siendo eso debido, probablemente, a la intensidad y modalidad de los trastornos afásicos, que varían de un enfermo a otro, según el tiempo de aparición de la lesión y el electroencefalograma. En otros dos enfermos afásicos, en fase de mejoramiento, las modificaciones del electroencefalograma han acusado un aumento de frecuencia de las ondas X, que los autores quieren explicarse por fenómenos de compensación del hemisferio enfermo por el otro sano. El izquierdo, en su caso, no provoca

más que un ligero aumento del ritmo; el derecho provoca un aumento del ritmo y de la frecuencia.

La radioterapia del cuello uterino puede ser causa de lesiones vesicales, que ha comprobado Duvergey por cistoscopia. Estas lesiones toman el aspecto de un epiteloma o bien pueden ser lesiones cancerosas debidas a propagaciones vesicales ignoradas, no destruidas por el radium. La biopsia, en todo caso, hace el diagnóstico diferencial, que reafirma la evolución. La radionecrosis evoluciona espontáneamente hacia la curación.

Bonneau, de París, hace hincapié sobre la posibilidad de que antiguos coágulos sanguíneos ocasionen radiográficamente sombras polidísticas de aspecto parecido a cálculos, comprobando tal hecho cistoscópicamente.

La urografía (en casos en que el cateterismo y el uroselectan no dan signos radiológicos patológicos en enfermos que clínicamente no pueden ser más que renales) debe ser practicada en posición bipeda, para descubrir una posible nefroposis, que sería la única causa de la sintomatología que el enfermo acusa.

En fisioterapia y terapéutica endocrinas, A. Huet señala como nuevas adquisiciones en el orden diagnóstico los exámenes siguientes: espectrorreductometría de Ferrier, ángulo de impedancia (método de Lamy), determinación de la hormona directriz y de las satélites de J. A. Huet. Desde el punto de vista terapéutico, preconiza: los rayos X; radioterapia de la hipofisis en los síndromes adiposogenitales y en los trastornos del metabolismo basal, de los líquidos y de los lípidos; la arsonvalización mamaria; la luz, y las corrientes exponenciales. Desde el punto de vista pronóstico: respuesta al estímulo eléctrico.

Se practica el estudio radioquimográfico de la distensión arterial pulmonar (D. A. P.) gracias a los trabajos de Clerc, Delherm, Fischgold y Frain. Esta imagen especial se observa en las afecciones primarias del vaso o secundaria a un obstáculo de la onda ventricular derecha (cardiopatía, neumopatía). La D; A. P. se caracteriza por la distensión de la arteria, su desarrollo y la hiperplasticidad del tronco y de las ramas de la pulmonar. El registro radioquimográfico da lugar a un oscilograma de la circulación pulmonar. Esta inscripción da a la imagen radiográfica un valor muchas veces patognomónico. El hilio propio de la distensión arterial, de contornos limpios y pulsátiles, se distingue netamente del hilio de éxtasis venosa, inmóvil y amorfo.

Desplats, de Lille, considera que la característica de la telerradioterapia consiste en modificar el terreno canceroso, porque se dirige particularmente al medio circulante, que queda así irradiado en gran volumen.

El control radiológico en la curieterapia intralaringea es de suma necesidad, practicando radiografías laringeas de perfil, para tener la seguridad de que los tubos de radium no se han desplazado. Wallon y Djian abogan a favor de esta técnica, para evitar accidentes, tales como el paso de un tubo de radium al esófago, a través de la pared traqueal.

Massiot ha presentado una nueva emulsión para pantalla de refuerzo, que permite reducir a la mitad el tiempo de exposición, sin perjuicio de la limpieza de las imágenes radiográficas.

Gaetano Boschi, de Ferrara, valoriza la terapéutica de irradiación radioterápica de la hipofisis en los casos de diabetes azucarada. Cuando interviene en la sintomatología el adenoma túberohipofisario es posible obtener una curación perfecta, afirmando que este tratamiento no deja de ser beneficioso en todos los diabéticos, con déficit diencefálico provocador de una neurocrinia hipofisaria y un exceso de secreción endocrina capaz de producir una inhibición insulínica.

Aparece el libro de R. Mathey-Cornat sobre *Radioterapia ginecológica, curie y roentgenerapia*. En su primera parte trata de los fundamentos de la radioterapia ginecológica, cuya aplicación depende de los datos radiofisiológicos. En el capítulo de técnica general y dosimetría, las constantes y el tiempo que han de durar los tratamientos. En la parte de aplicaciones diversas, resume en seis capítulos sobre tumores benignos, trastornos glandulares y de la menstruación, afecciones diversas, inflamatorias, y tuberculosis genital; tumores malignos y tumores y afecciones mamarias.

La Casa A. Walter construye un nuevo aparato de iluminación por proyección de rayos luminosos por foco indirecto, que permite fotografiar, impresionar films, iluminar cavidades profundas, etc. Es un progreso técnico importante.

La obra de Cignolini, en colaboración con Barata, Ascione y Bianchi, que se titula *Marconiterapia: Tratado sobre ondas cortas en biología y en terapéutica*, tiene importancia como obra expositiva. En su primera parte, de física, estudia el campo eléctrico constante, el movimiento oscilatorio, el campo eléctrico variable y el papel del organismo en medio del circuito oscilante, la acción de las ondas cortas sobre los electrolitos, el calentamiento selectivo de los tejidos y sobre los coloides. En la segunda parte se expone la acción biológica de las ondas cortas sobre los microorganismos, sobre el suero y los anticuerpos, sobre la sangre, los capilares y corazón. Y, finalmente, las aplicaciones terapéuticas en todos los terrenos. Es una importante contribución al estudio de la fisioterapia.

Chevalier y Moutier insisten sobre el valor que para el diagnóstico de las hemorragias gástricas representa el control endoscópico.

Glasscheib publica la segunda edición de su obra *Generalidades sobre la roentgenología: Introducción al estudio y a la práctica de la roentgenología médica*, con un capítulo de radiofísica, nociones de electricidad y procedimientos de medida, otro de radiodiagnóstico y otro de radioterapia.

S. Laborde estudia la acción biológica de los radioelementos introducidos en el organismo, especialmente las radiaciones α .

Los cuerpos radioactivos utilizados médicamente son: el radon, el mesotorio, el radiotorio X y el torón, y, más raramente, las sales de radium.

En estas tablas se ven los elementos sucesivos de las familias del uranio, del radio y del torio:

URANIO Y RADIO

Substancias	Tiempo después del cual la $\frac{1}{2}$ de la substancia se encuentra transformada	Radiación
Uranio I.....	4'4 10 ⁹ años.	α
Uranio Y.....	24'6 horas.	β
Uranio X ₁	24'5 días.	β, γ
Uranio X ₂	1'14 minutos.	β, γ
Uranio II.....	3'10 ⁶ años.	α
Jonio.....	8'3 10 ⁸ .	α
Radium.....	1'590 años.	α, β
Radon.....	3'85 días.	α
Radium A.....	3'0 minutos.	α
Radium B.....	26'8 minutos.	β
Radium C. { Radium C'....	19'7 minutos.	α, β, γ
	Radium C''....	β
	10'6 segundos.	α
Radium D.....	1'32 minutos.	α
Radium E.....	22 años.	β
Radium F.....	4'9 días.	α
Radium F: Polonio.....	140 días.	β

TORIO

Substancias	Tiempo después del cual la mitad de la substancia se encuentra transformada	Radiación
Torio.....	1' 8" 10 ¹⁰ años.	α
Mesotorio 1.....	6'7 años.	β, γ
Mesotorio 2.....	6'13 horas.	α
Radiotorio.....	1,905 años.	α
Torio X.....	3'04 días	α
Torón.....	54 segundos.	α
Torio A.....	0'14 segundos.	α
Torio B.....	10'6 horas.	β
Torio C.....	60 minutos.	α, β
Torio D.....	3'9 minutos.	β, γ
Torio C ₂	10'9 segundos.	α

Estudia los efectos biológicos de estos cuerpos introducidos en el organismo (primero, las emanaciones radioactivas; segundo, los cuerpos sólidos en solución y tercero, las substancias radioactivas como medio de exploración radiológica) y los accidentes de origen terapéutico y profesional. Concluye abogando por la protección de los trabajadores que manipulan substancias radioactivas y para que los profesionales traten debidamente a los enfermos con tales medios. Recuerda los peligros de la curieterapia interna, diciendo que no hay motivos para sobrepasar el orden de grandeza de los radioelementos contenidos en las fuentes naturales, cuya actividad ha sido comprobada.

Durand y Sobel han observado un caso de radiodermitis típica sobrevenida tres años después de haberse administrado al enfermo una serie de inyecciones de un producto radioactivo, documentando el caso con radiografías que atestiguan la persistencia en los tejidos de cuerpos radioactivos.

En el Congreso francés de electrorradiólogos, de 1936, Robert y Forestier han hecho una exposición encaminada a orientar la interpretación de las tan complejas y variables imágenes radiológicas propias de los llamados reumatismos crónicos. En el grupo de las *artrosis* (artritis hipertrofica de los anglosajones) se puede comprobar: una hipercalcificación de las zonas mecánicas de apoyo o de presión fisiológica o fisiopatológica, a cuyo nivel se producirá un desgaste progresivo de los cartílagos, con condensación de los tejidos óseos de vecindad. Puede observarse también decalcificación, bajo la forma de manchas diseminadas en el interior de zonas de hipercalcificación. La periferia del hueso afecto presenta: *osteofitos* de aparición precoz, que pueden ser osteofitos enfermedad, o bien osteofitos reacción; los primeros, de causa desconocida. Modificaciones erosivas, con densificación ósea y de evolución lenta. Deformaciones (especialmente vertebrales) de forma dentada. La línea interarticular, primero menos transparente, acaba reduciéndose, según los factores mecánicos que sobre ella actúan. Las partes blandas periarticulares son muy a menudo asiento de nódulos calcificados, que suelen aparecer a nivel de los ligamentos o de la cápsula e incluso se ve la aparición de cuerpos extraños (rodilla, especialmente). En el grupo de las *artritis* (artritis atrófica de los anglosajones), al revés de las artrosis, las lesiones varían según la fase clínica de la afección. Al principio, el solo signo importante es la decalcificación difusa, homogénea, extendida por toda la zona articular y al hueso de vecindad. La trama ósea se aclara y se ensancha la interlínea. Más avanzado el proceso, persiste la decalcificación como carácter esencial; pero pierde su limpieza, se hace gruesa y puede acompañarse de manchas de destrucción ósea, que aunque a veces son poco marcadas, tienen un va-

lor diagnóstico de primer orden. La interlínea se empequeñece rápidamente y jamás se observan osteofitos ni hipercalcificación. Cuando se estabiliza y reconstruye la estática articular, vuelve a disminuir la calcificación y ocurren fenómenos de defensa cálcica traduciendo la aparición del proceso artrósico. Al lado de estos dos grandes tipos hay que distinguir un tercero: la *sindesmofitosis*, que es una osificación ligamentaria, fibra por fibra, formada de hueso denso, sin estructura trabecular, sin cortical, cuyo aspecto radiológico es homogéneo o más o menos fibroso. El proceso empieza a nivel de la inserción ósea del ligamento y progresa en dirección del mismo, cada vez más tenuemente, hasta encontrar la osificación del otro extremo, a la que se une, tendiendo un verdadero puente óseo (por ejemplo, a nivel de la columna lumbar). Así como el osteofito se produce al nivel de la zona paracondral del hueso, el espondilomofito se produce a nivel de la inserción del ligamento. Para poder diagnosticarlo bien hace falta radiografiar en varias posiciones.

Las lesiones radiológicas de los discos vertebrales pueden clasificarse en tres grupos (Tillier): 1.º Calcificaciones puras; clásicas. 2.º Casos mixtos, lesiones nucleares dependientes de una espondiloartrosis. Y 3.º Casos en que el núcleo pulposo parece gobernar al mecanismo de la lesión vertebral (traumatismos, cifosis de la adolescencia).

Ziedes de Plantes introduce un procedimiento radiográfico basado sobre el método de desplazamiento, que permite obtener la radiografía de un plano dado del organismo más o menos enmascarado por otros planos más densos: es la *planigrafía*. El principio del método propuesto en 1921 por M. Bocage descansa sobre el desplazamiento simultáneo del tubo y del *film*. Las sombras del plano definido por el eje del movimiento son fijas; las sombras de otros planos se desplazan en el transcurso del movimiento y son eliminadas. Delherm, Thoyer-Rozat, Strouzer y Bernard han adoptado el movimiento espiral realizado por el aparato de M. Ziedes de Plantes (Utrecht). El procedimiento permite obtener radiografías de regiones difíciles de explorar, tales como: articulación esternoclavicular, columna cervical superior, columna lumbosacra, etc.

La *seriescopia* consiste en tomar diversas radiografías en incidencia distinta, de una misma región. El examen de estos clisés superpuestos, con la ayuda de un aparato especial (*seriescopia*), permite el estudio de la región radiografiada, plano por plano.

Wangermes y Auriac estudian en la radioterapia los factores de la penetración y demuestran que se obtienen las mismas mejoras en la tasa de transmisión, pasando de 0'50 m. a 1 m. de distancia focal, con 200 kv., que pasando de 200 a 700 kv. sin cambiar de distancia. Consignan asimismo que los actuales resultados de las medidas están cuajados de errores, por la imposibilidad de construir cámaras independientes de la longitud de onda (especialmente considerando la radiación difusa). Gunsett, de Estrasburgo, describe el aparato de que se sirve para la radioterapia de alto voltaje. Tensión constante y tubo especial, que puede obtener 520,000 voltios y 3 miliamperios. Con esto logra: 1.º Sensible aumento de la dosis profunda, que de 200 a 520 kv. es de un 30 por 100. 2.º Una notable disminución (un 36 por 100) de radiación difusa. 3.º La piel puede soportar, en consecuencia, una dosis mucho más elevada de rayos X que benefician al cáncer profundo. Y 4.º Disminución, con 520 kv., de la distancia focal a 0'80 m., y acortar las sesiones, cosa muy importante en los tratamientos con varios campos en fuego cruzado.

Delherm y Stuhl, partiendo de la base de que la irradiación tiroidea en la enfermedad de Basedow no

mejora el exoftalmos y que los extractos de lóbulo anterior de la hipófisis tienen una acción estimulante sobre el tiroides e incluso pueden determinar un síndrome clásico de hipertiroidismo, proponen y describen tres casos mejorados de Basedow resistente a la radioterapia tiroidea, mediante irradiación hipofisaria.

Mathey-Cornat y Destriau exponen el principio de un método general que permite determinar las zonas espectrales de máxima eficacia de los filtros utilizados, principalmente en los de aluminio, cobre, plata y plomo, para trabajar con voltaje de 140,000 a 320,000 en tensión constante. Combinando juiciosamente estos filtros, es posible obtener haces de rayos de la misma longitud de onda eficaz, biológicamente idénticos, pero de mejor rendimiento.

Langeron y Desplats insisten sobre la mejoría que determina en las arteritis obliterantes o en las tromboangeitis (arteritis juveniles) la irradiación de las supra-renalas, con dosis refractadas de 150 a 250 voltios por sesión, pero con tratamiento prolongado.

Los factores de la difusión en telecurieterapia y en teloröntgenterapia, según Mallet y Proux, dependen del volumen irradiado, que interviene aumentando en proporciones considerables la tasa de transmisión. Las condiciones físicas esenciales para la teloröntgen se resumirían en: gran distancia y ancho campo.

La célula fotovoltaica es un medio interesante para el estudio de los cambios de longitud de onda en la zona de 1,100 a 0'150 angstrom, y los estudios de M. Denier, hechos de acuerdo con el dosímetro de Hemmer, le permiten decir que la tasa de penetración de 280 a 320 Kw. es prácticamente constante, igual aproximadamente a un 37 por 100. Asimismo ha expuesto su técnica personal en el tratamiento de tumores inoperables, radiosensibilizándolos mediante microondas de 80 cm. asociadas al superdosis roentgenotápico hecho posible por los infrarrojos.

Cuche habla del tratamiento del pie plano doloroso, mediante la diatermia hipofisaria. Requiere unas treinta sesiones de diatermia cefálica, según la técnica de Dausset y Ferrier: veinte minutos, tres veces por semana.

Ledoux-Lebard y Saget hablan de la posibilidad de practicar radioscopias en sala clara, mediante el uso de una luz monocromática, especie de luz amarilla, por vapores de sodio, y pantalla fluoroscópica provista de un cristal al neodimio, que tiene la propiedad de no dejarse atravesar por la luz empleada.

Van de Maele, de Lovaina, proyecta unos *films* sobre examen de vías urinarias, que llaman la atención y hacen esperar resultados interesantísimos, particularmente en el campo docente, de la radiocinematografía directa.

Caboche y Duflot presentan su nuevo aparato «Unit ORL», que puede utilizarse como cauterio, luz, diatermia, efluviación, bisturí y ondas cortas.

En nombre de la Comisión compuesta por Duval, Regaud, Rouhier, Louis y Basy, Becclère expone los peligros de la persistencia prolongada en el organismo de substancias radioactivas. Para encontrarlas en el aire espirado por los sospechosos, puede utilizarse el electrómetro de Wulf, capaz de evidenciar una milésima de microcurie. La fijación de estas substancias se realiza en el esqueleto principalmente, en forma de sulfatos insolubles.

El torio utilizado como medio terapéutico y de diagnóstico (radiografía de hígado y bazo) provocó un bloqueo de retículo endotelial y es cancerígeno. Se pronuncia en sentido de abandonar la curieterapia interna y de proteger (como recomienda también Mlle. S. Iaborde) a los trabajadores que manipulan substancias radioactivas.

Sigmund Kreuzfuchs, de Viena, expone sus métodos de *medición aórtica*. Dibujando ortodiográficamente los

contornos de la parte visible del cilindro sagital de la aorta y completando el segmento hasta el círculo, se obtiene exactamente el diámetro de la porción antero-posterior del rayado aórtico. Método de los círculos transparentes: Se dibuja sobre papel transparente (o película) círculos que van aumentando en 1 mm., desde 20 hasta 36 mm. Con estos círculos transparentes se completa el botón aórtico y se mide el diámetro del cilindro sagital de la aorta. Para medir el diámetro del istmo de la aorta se hace injerir al paciente una papilla opaca, y se señala el punto más saliente del segmento aórtico y el punto más acusado del lecho aórtico en el esófago y se mide la distancia que va de uno a otro. Para medir el diámetro normal de la aorta, parte del hecho, según el cual la porción sagital de la aorta que está en contacto con el borde izquierdo de la tráquea marca su huella en la pared izquierda de este órgano (lecho aórtico de la tráquea). El diámetro aorto-traqueal es un poco más ancho que el diámetro esofágico, puesto que la medición recae en la arteria, antes de dar origen a la subclavia y algunas veces antes de la carótida.

Bisticcano y Paulian publican unos interesantes trabajos sobre la disminución del pH sanguíneo en el hombre, por la acción de las ondas cortas. En un 25 por 100, el pH se ha desviado hacia la alcalinidad, alcanzando un máximo de 7'63 a los veinte minutos de la irradiación y en un 10 por 100 ha variado ligeramente hacia la alcalinidad, alcanzando un mínimo de 7'36. De lo que deducen que, en el terreno práctico, la aplicación de ondas cortas debe ser prudente en las afecciones caracterizadas por una acidosis humoral (diabéticos, nefríticos, dermatosis, etc.).

Jean Jomain, autor de la obra titulada *La uretrografía: Técnica y resultados*, practica la uretrografía por inyección de lipiodol, mediante el aparato de François Moret. Así se visualizan perfectamente las estenosis uretrales, las fistulas de origen uretral con sus trayectos, el adenoma prostático, con su imagen en hoja de sable de la uretra prostática, cuya luz es desviada o, más raramente, un alargamiento de la uretra posterior. Las enfermedades del cuello se definen con todo detalle. Son visibles las cavernas prostáticas, de la prostatitis crónica, y es posible seguir paso a paso los resultados del tratamiento endoscópico. En el cáncer de la próstata, las imágenes cavitarias o lacunares son excepcionales. La uretra posterior se ve algunas veces alargada y delgada; otras veces aparece una rigidez cervical. La técnica consiste en tomar dos clisés, uno de frente y otro de perfil. Durante la exposición, gracias al aparato, el pene queda en tensión energética y se va inyectando lipiodol.

Luttenbacher, siguiendo, aunque por otros derroteros, las experiencias de Henrijean, demuestra, contra la afirmación de la escuela de Einthoven, que la curva electrocardiográfica del corazón parado es independiente de todo movimiento muscular, sin que esto quiera decir que responda exclusivamente a la excitación o a una fuerza electromotriz originada en los núcleos de mando (Tawara). Con inyecciones endovenosas de formol y con la intoxicación cobáltica obtiene electrocardiogramas espontáneos en el corazón en paro. Lo que demuestra que con el corazón parado la contracción subsiste igualmente. La onda de contracción sigue su trayecto habitual. En efecto, una estricción a la mitad del ventrículo inmóvil, proporciona una curva de bloqueo transmiocárdico.

La radioactivación de cierto número de cuerpos, particularmente el arsénico y el yodo, mediante bombardeo de neutrones, los hace terapéuticamente parecidos (Augusto Lafay y B. Lafay) a los resultados obtenidos en el tratamiento de ciertos reumatismos, mediante el mesotorio, torio X y radon. Teniendo en cuenta la afinidad del yodo para el tejido canceroso,

se puede utilizar el yodo radioactivo para poner en contacto con la misma célula neoplásica una fuente que emana una radiación principalmente compuesta de rayos β , cuyas propiedades curativas son superiores a las X o a las γ .

A. Ostreil, de Praga, trata el cáncer del cuello uterino mediante el radium introducido en la cavidad uterina cervical y vaginal, a dosis de 80 mg., aplicando de 5 a 6,000 mg.-hora. En la misma sesión, inyecta en cada parametrio 10 c. c. de emulsión de Wolfram activada para 2 c. c., y desde el segundo día emplea los rayos X. Sus estadísticas son de 304 casos de cáncer de cuello, vistos desde 1926 a 1931. De 82 casos operables viven 36, o sea, 43'9 por 100. De 222 casos inoperables viven 47, o sea, 21'1 por 100. Viven, en total, 83, o sea, un 27'3 por 100. La mortalidad primaria, 1'60 por 100. La operabilidad, 23'6 por 100.

Marinesco persiste en sus estudios del trazado electroencefalográfico, afirmando que la onda α nace de la región occipital. Con estos trazados es posible hacer localización de lesiones corticales funcionales (tetania, epilepsia, histeria), o estructurales (ablación de un lóbulo frontal, afasia, hemianopsia, ceguera). En el sueño normal ha comprobado una importante disminución de la frecuencia y, sobre todo, de la amplitud de las ondas α . En el sueño hipnótico comprueba una regularización de las ondas α , que en los histéricos en estado vigil tienen una pequeña amplitud y una sucesión irregular.

Cotlenot presenta un disparador respiratorio para seriescopia, a base de un cinturón neumático que, mediante un manómetro de mercurio, dispara automáticamente el generador de rayos X.

La obra de Enric Markovits sobre *Diagnóstico radiológico de las afecciones óseas y articulares, en tablas*, es de un gran interés para todos aquellos que deben interpretar radiografías de huesos o de las articulaciones.

Clemaitre describe un caso de hernia inguinoescrotal gástrica y conjuntamente de la parte media del colon transverso, diagnosticada por rayos X.

La viscerografía conjugada ha sido puesta en práctica por Danielopolu, de Bucarest. El procedimiento consiste en acoplar ampollas de rayos X, de forma que permitan observar simultáneamente la contracción visceral del esófago, estómago, intestino delgado, grueso y vejiga.

El método directo de cinematografía consiste en registrar sobre un *film* radiológico la imagen en tamaño natural del órgano a estudiar, proyectándose luego las imágenes en un ritmo propio de los movimientos del mismo. El aparato, ideado por Van de Maele, ha dado brillantes resultados en la exploración de los órganos urinarios.

La tesis de Roger Aknin sobre *Diagnóstico de las metrorragias por la histerosalpingografía* expone un procedimiento de exploración tubouterina de gran interés, que describimos en el capítulo correspondiente a *Ginecología*.

Las ventajas de la hipertelerradiografía estriban, según expone Jalet, en poder practicar radiografías en grupos de siete. El foco de rayos X está colocado a tres metros, disponiendo los sujetos a explorar en semicírculo. Mediante el compás de Hirtz, y tomadas las correspondientes radiografías, se pueden localizar perfectamente los proyectiles.

Ronneaux y Lemoine presentan un nuevo aparato de estratigrafía, el *Oscilo estralor*, que está compuesto de una plataforma oscilante provista de un *dossier* regulable y articulado sobre un eje situado sobre el plano de estudio. Un dispositivo especial permite regular la velocidad, el ángulo de rotación y el tiempo de exposición. La marcha de la oscilación y del paso de corriente se hacen automáticamente. Este aparato se

puede utilizar como suplemento de un aparato de rayos X corriente.

El fototomo de Bocage substituye en la seriescopia de Ziedses de Plantes la superposición mecánica por la superposición óptica por proyección. Este procedimiento es de más finura y luminosidad.

Humbert trata por dielectrólisis transcerebromedular de yodo, casos antiguos de parálisis infantil, no tratados anteriormente.

A. Denier adapta el aparato de Malsallez para análisis de gases de combate o industriales, para medir instantáneamente el metabolismo basal. El aparato consta de dos celdillas embadurnadas interiormente de sulfato de radium, que crea una atmósfera ionizada. Una celdilla sirve de testigo; la otra recibe el aire espirado por el individuo. Como sea que el oxígeno y el carbónico son de opuesta densidad iónica, se registra mediante una lámpara electrométrica la variación de corriente creada en la celdilla por el paso del gas. La lectura se hace instantáneamente sobre un microamperímetro acoplado *ad hoc*.

En el Congreso de Viena se hace resaltar la acción electromagnética del campo de ondas cortas, independientemente de su efecto térmico. Efectivamente, según la longitud que tengan, poseen un efecto biológico limpio, atérmico. La mayor parte de las comunicaciones concluyen eligiendo una longitud de onda del tipo de 4 m. y por debajo de esta cifra, si cabe. Cuanto menos efecto térmico, mejor rendimiento electromagnético y propiedades específicas adquieren. La intensidad debe ser débil, tal como las microdosis de Weissenberg, del tipo de tres vatios. Liebesny y Schliephake abogan por dosis ligeramente más elevadas. Estas dosis débiles están indicadas en los procesos inflamatorios, afecciones quirúrgicas en general, síndromes neurovasculares y endocrinos. En cambio, las dosis elevadas son reservadas, aparte de la electropirexia, a los reumatismos articulares y a afecciones más raras.

El neumomediastino artificial, en manos de L. Capani, es capaz de dar datos de diagnóstico muy útiles y un rendimiento terapéutico magnífico. Se inyecta el aire con el aparato de neumotórax de Forlanini, utilizándose una aguja de 10 cm. de largo. Antes de puncionar se tuerce la aguja en ángulo de 120°, siendo la distancia del ángulo a la punta de 4 cm. El enfermo es colocado en decúbito supino, con la cabeza fuertemente extendida, situándose el operador detrás de la cabeza del enfermo. Previas las medidas antisépticas, se apoya el índice izquierdo en la fosa clavicular, donde a nivel de la línea media se hunde la aguja con la concavidad hacia adelante y a una profundidad de 3 cm., hasta que llega cerca de la cara posterior del esternón; se aspira con una jeringuilla, para tener la seguridad de no haber tropezado con ningún pequeño vaso. La aguja así introducida tendrá su punta en el tejido celular de la celda tímica. En este momento se inicia suavemente la insuflación. La presión manométrica empezará a acusarse después de la entrada de unos 30 a 50 c. c. de aire. El enfermo experimenta ligeras molestias en forma de dolores irradiados, sensación de dificultad respiratoria; pero se podrá proseguir la insuflación hasta 400 ó 500 c. c., cifra suficiente para el control radiográfico. En caso de mediastino anormal, el manómetro marca rápidamente altas presiones y se despiertan vivos dolores. Para insuflar el mediastino posterior se utiliza una aguja de 10 cm. no deformable. La posición del enfermo es la misma adoptada para la insuflación del mediastino anterior, puncionándose sobre la línea media, como para practicar una punción traqueal; pero al llegar a la pared anterior de la tráquea se desplaza la aguja hacia abajo, siguiendo la pared traqueal anterior. Puede inyectarse aún más cantidad de gas que para el mediastino anterior,

Terapéuticamente está indicado en las adherencias pericárdicas recientes, hernias mediastínicas, neumotórax ineficaz y en las pericarditis secas o exudativas. Las imágenes radiológicas expuestas prueban de modo evidente el valor semiológico de la intervención.

La digrafía pulmonar ha sido perfeccionada por G. Pollitzer, de Buenos Aires, mediante su aparato, al que llama *Digrafo*. El aparato consta de una red de obtención y un visualizador de movimiento. La red de obtención la forma un cuadro del tamaño de un *chassis* radiográfico de 35 por 45 cm. Tiene un dispositivo que permite su fijación en un *chassis* de las mismas dimensiones, ora en posición horizontal, ora en posición vertical. Del lado que se aplica sobre el sujeto a examinar está recubierta de una placa de bacalita, de 1 mm. de espesor; del otro lado queda libre. En este cuadro se desliza una red de metal opaco a los rayos X, siendo la anchura de cada rejilla de 3 mm. El espacio entre cada varilla es transparente a los rayos X y tiene la misma longitud. Esta rejilla es capaz de un movimiento exactamente igual a la anchura de cada varilla y de cada espacio transparente a los rayos X. Este movimiento es accionable a distancia. Una radiografía obtenida con la rejilla inmóvil representará una imagen interrumpida por las sombras de las varillas opacas, ocupando un total de un 50 por 100 de la película. Después que el órgano ha verificado un movimiento, se provoca el deslizamiento de la rejilla, pudiéndose en esta segunda posición tomar una nueva radiografía. El visualizador del movimiento comprende dos partes; la primera es un negatoscopio de dimensiones corrientes, situado sobre un pie que contiene un mecanismo que ya describiremos. Sobre el borde inferior del cuadro del negatoscopio existe una pieza horizontal en la que se fija la película, pudiéndose inclinar esta pieza dentro de ciertos límites por medio de dos excéntricas laterales, accionables desde el exterior. La segunda parte está constituida por una pantalla, que no es otra que la imagen radiográfica positiva de la rejilla de obtención de la digrafía. Esta pantalla se desliza entre dos ranuras describiendo un movimiento de avance y retroceso, exactamente igual a la anchura de cada banda opaca. Este movimiento se verifica gracias a un pequeño motor eléctrico, situado al pie del negatoscopio y provisto de una excéntrica que acciona un vástago unido a la pantalla en su parte inferior. La digrafía es un elemento de gran utilidad, para cuanto se refiere a la cinemática respiratoria, y de un positivo valor para todos los problemas de la tuberculosis pulmonar.

Un nuevo método de radiodiagnóstico intestinal es ideado por Renaux, quien obtiene una serie de radiografías de la mucosa intestinal afecta de colitis, diverticulitis, poliposis y apendicitis retrocecal. Estos clisés han sido obtenidos con su método de examen en tres tiempos, utilizando un aparato de aspiroclisis modificado: 1.º Se administra bajo control radioscópico, por pulsiones intermitentes, sincrónicas con las contracciones antiperistálticas, un enema opaco baritado isotónico. 2.º El enema es evacuado por aspiración, sin que el enfermo salga de la mesa de exploración radiológica. 3.º Tres cuartas partes de papilla baritada, bajo control radioscópico y manométrico, son reemplazadas por algunos decilitros de aire, que permiten estudiar toda la mucosa intestinal e incluso la región sigmoidea.

Morel Kahn, después de los trabajos de Sohier y Ginieys, aboga a favor del tratamiento de las dermatitis ulcerosas rebeldes mediante la aplicación tópica de vitamina A., que determina una completa epidermización de las placas radiodermíticas. La aplica tres veces por semana, durante un tiempo variable.

El radiodiagnóstico tomográfico de las estenosis bronquiales (Bocage) precisa los límites de una determinada tumoración y puede ser ventajoso para substituir el manejo engorroso del lipiodol bronquial.

El ultraflúculoscoPIO permite cómodamente la lectura de los datos serológicos de floculación y particularmente la reacción de Kahn.

La angiocardiógrafa, en manos de Castellanos y Pereiras, se practica inyectando una substancia opaca (solución al 35 por 100 de perabrodil) en la sangre periférica (vena del codo) rápidamente (en 1-1'5 segundos). En el lactante se inyectan de 12 a 14 c. c. de perabrodil, o bien 4 ó 5 c. c. de uroselectan B. Para niños de menos de cuatro años se deben inyectar unos 20 c. c. de perabrodil, ó 16-18 c. c. de uroselectan B. Para niños entre cuatro y seis años, 30-35 c. c. de perabrodil. L. Farinas ha mejorado los resultados obtenidos mediante la impresión de clisés dobles en posición anterior y lateral, combinando dos ampollas de rayos X.

El electrocardiograma en el curso de la esquizofrenia tratada por el cardiazol, según Geraudel, demuestra alteraciones en el sentido de la inversión de T en DII y DIII, y alteraciones del ritmo.

Lian y Minot presentan su nuevo aparato, el *electroflúoroscoPIO*, que permite la visualización de los fenómenos biológicos sobre una pantalla fluorescente dotada de un movimiento circular, mientras estos fenómenos se están produciendo y sin ninguna interrupción. De esta forma es posible seguir todas las variaciones de un fenómeno biológico y fotografiar sobre un *film* las partes verdaderamente interesantes. El aparato puede asociarse al *teleteléfono*, y así, mientras se oyen los ruidos cardíacos, se ve y oye el fonocardiograma sobre la pantalla fluorescente. Se puede también unir al *fonoestetógrafo*, y así, durante la audición de un disco de auscultación cardíaca, se ve el fonocardiograma en la pantalla. Puede también unirse al *electroquimógrafo*, cuyo aparato explorador es colocado sobre la carótida de un hipertenso, viéndose el pulso carotideo sobre la pantalla. También Lian y Minot presentan un nuevo *electrocardiógrafo*, que reúne la especial particularidad de funcionar directamente sobre la corriente del sector, sin pilas secas ni acumuladores.

León Kindberg, Delherm, Devois y Dumas resumen su experiencia sobre tomografía pulmonar en doscientos casos, y deducen: 1.º Las precisiones topográficas son iguales o superiores a las facilitadas por otros procedimientos. 2.º La posibilidad de aclarar la interpretación de focos dudosos o ilegibles en los mejores clisés. 3.º El descubrimiento de lesiones no aparentes en un clisé corriente. 4.º La facilidad de reconstruir en el espacio estructuras pulmonares completas. 5.º El mejor estudio de la evolución de las lesiones.

Bajo el nombre de *endogenesis*, L. Gérard y Chénilleau han realizado un nuevo método de ionización, cuyo principio se basa en la producción de iones terapéuticos en el mismo lugar donde deben realizar su acción. Las soluciones empleadas son estrictamente isotónicas y van contenidas en ampollas llamadas *endogenesisina*. Para producir la ionización de la *endogenesisina* se utiliza la corriente galvánica empleada de forma continua. Las indicaciones de este tratamiento son las algias articulares; en especial, las de las rodillas. La *endogenesisina* de calcio es la que parece haber dado más buenos resultados.

Saidman y Latarjet ponen de manifiesto el interés de la introducción de una posología racional en actinoterapia. Varios trabajos han concluido, adoptando la actividad eritemal como criterio práctico para la elección de dosis. La máxima actividad, medida con monocrómator, es tributaria de las radiaciones de longitud de onda de 2,967 Å. En relación a este máximo, las otras radiaciones tienen un coeficiente de actividad variable entre 0 y 1. Se miden las radiaciones comprendidas entre 2,800 Å y 3,200 Å, que son capaces de provocar eritemas rápidamente progresivos. El Comité francés para la medición de rayos ultravioleta define las

unidades siguientes: «La unidad Finsen es la dosis administrada por cm^2 , recibiendo una energía equivalente, desde el punto de vista eritemal, a 6,000 ergs., transportados por la radiación más activa de 2,967 Å.» La actividad de un foco es la dosis que produce en un minuto, sobre una superficie normal a los rayos y colocado en una dirección determinada y en las condiciones habituales del empleo médico. Se expresa en Finsens-minuto.

La transmisión de la luz sin los peligros del calentamiento se ha logrado gracias a un producto americano, el *novolight*, que tiene la transparencia del cristal, sin el más mínimo desperdicio de luz.

En el Hospital Laribosiére se ha instalado un aparato denominado *episcopio*, que permite la proyección sobre la pantalla de un anfiteatro de una operación quirúrgica efectuada en una sala vecina aislada y aséptica, donde sólo tienen entrada el operador y sus ayudantes. Un altavoz transmite la explicación verbal. El campo operatorio queda iluminado por diez proyectores de 2,500 bujías cada uno, situados concéntricamente sobre un círculo rígido, a una distancia de 80 cm. Los rayos luminosos se enfrían a su paso por una cubeta circular por donde pasa agua a una presión continua y constante. Tiene para los operadores el inconveniente de la excesiva luminosidad, por lo cual deben usar gafas adecuadas.

Gerard y Aubourg demuestran que la oxigenación de la sangre, obtenida por los enemas de ozono, favorece la transformación de los aminoácidos tóxicos reabsorbidos por la sangre, en urea menos tóxica, durante las grandes irradiaciones por rayos X.

El dispositivo de utilización de la ampolla de 600 kv. del Instituto del Cáncer, de la Facultad de Medicina, de París, es una nueva instalación que comprende un generador de tensión constante y un tubo desmontable, cuyo vacío es mantenido constante por bombas. Los mandos parten de una cabina protegida, de paredes de 1 m. de espesor. Un periscopio permite vigilar al enfermo. El rendimiento medido, a 10 cm. de profundidad, da un 50 por 100 de la dosis de incidencia. Con este tubo, los tratamientos se hacen a 0'80 metros de distancia media. En estas condiciones, el tiempo necesario para obtener 300 rayos es de seis minutos y medio. El filtraje se verifica a través de un filtro de 2 mm., de cobre, y 5 mm., de acero, de prefiltración. El magnífico funcionamiento, la potencia y las características de las radiaciones producidas constituyen una novedad sumamente interesante.

La protección del personal que opera bajo tensiones de 200 a 600 kv. es asegurada por blindajes de plomo, de espesor variable, y paredes de hormigón de 1 m. de espesor.

Castex y García del Río, de Buenos Aires, en su trabajo *Contribución a la electrocardiografía clínica*, ponderan el valor de la D IV de Wolferth y Wood, para la determinación del grado de permeabilidad de las arterias coronarias y la posibilidad de localizar el asiento de sus lesiones. En efecto, han demostrado experimentalmente que la desnivelación positiva del segmento ST en D IV indica una oclusión de la coronaria derecha y que la desnivelación negativa del mismo expresa una oclusión de la coronaria izquierda.

En el curso de los estados anémicos (tipo Biermer, especialmente), Bourret y Bodiguel han observado alteraciones electrocardiográficas, de tipo anémico, pues desaparecen una vez compensado el trastorno sanguíneo. Se trata de la inversión de la onda T y *decalage* de ST por debajo de la línea isoeletrica, o bien inversión solitaria de la T. En ninguno de los casos que reseña existían ni insuficiencia cardíaca, ni angor.

Tzanck y Dreyfuss han ideado un aparato llamado *perfusor*, para practicar la perfusión, o sea, la transusión sanguínea extremadamente lenta.

Rachet y Arnous, después de una crítica de los procedimientos comúnmente empleados para la exploración radiológica del colon (tránsito por enema opaco, bebida opaca, insuflación, clisés, etc.), concluye diciendo que el mejor sistema para realizar esta exploración consiste en la toma de radiografías en serie provocando peristaltismo mediante la inyección de prostigmina, permitiéndole este procedimiento la solución de casos dudosos y la observación fácil de imágenes patognomónicas que persisten en todos los clisés obtenidos.

La deficiencia de la pasta Colombia empleada para la fabricación de aparatos plásticos utilizados para el tratamiento del cáncer externo ha sido modificada por Saba, colocando entre las dos capas que contienen los tubos de radium una simple gasa.

GINECOLOGÍA

La ginecología experimenta un considerable adelanto, conforme van adquiriéndose datos más concretos sobre la correlación hormonal. Después del Congreso de Ginecología y Obstetricia celebrado en Milán en 1936, Hohlweg describe la acción de la foliculina en el mecanismo del ciclo ovárico, considerándola desde dos puntos de vista primordiales: 1.º La inhibición foliculotropa de la hipófisis anterior, realizada por vía nerviosa indirecta. 2.º La estimulación de la secreción lútea por mecanismo hormonal indirecto. Al existir una amenorrea, sin lesión genital, el mecanismo de correlación funcional ovario-prehipófisis-centro nervioso sensitivo, estaría en un punto muerto, que el suministro de hormona folicular vencería. A la inhibición hipofisaria (función foliculotropa) sucedería una estimulación lúteotropa, formándose en el ovario el cuerpo lúteo y reanudándose el ciclo menstrual. La hormona folicular, sobre el aparato sexual masculino tiene una acción substitutiva y determina una marcada estimulación sobre la capacidad gonadotropa de la hipófisis anterior. La hormona folicular se ha obtenido por vía sintética y es una sustancia de composición química definida. En la orina de hembras embarazadas (mujer, yegua, etc.) se encuentra foliculina y dihidrofoliculina. La unidad usada es la ponderal. Administrando cinco inyecciones de 50,000 U. I. cada una (Kaufmann) se ha logrado una menstruación en una mujer castrada o menopáusica. Durante los trastornos climatéricos, se usan dosis que oscilan entre 50 y 150 mg., en total, administrando (siguiendo la técnica de Mc. Gregor y Tot) dos inyecciones semanales de 5 mg. Regaud aconseja añadir al tratamiento extractos uterinos, que refuerzan la acción hormonal. Geist y Mintz aconsejan conjuntamente irradiar la hipófisis para disminuir la eliminación de prolán. Para obtener buenos efectos bastará inyectar diariamente, y durante los primeros diez días del mes, unas 1,000 ó 2,000 unidades I. B., que corresponden a 0'1-0'2 U. p., durante tres o cuatro meses.

La hipertensión de la cuarentena y los trastornos vasculares propios del climaterio son netamente beneficiados por la autohemoterapia, practicando inyecciones de 5 a 10 c. c., a días alternos, repitiendo la inyección durante unos seis u ocho días e insistiendo con una nueva serie para sedimentar la mejoría lograda.

La hormona folicular no es netamente suficiente, como antes se creía, para substituir la función hormonal y actuar como reactivadora permanente del ovario, sino que actúa indirectamente a través de la sensibilización del factor nervioso y de la hipófisis. En caso de amenorreas ligadas a un déficit ovárico funcional o a hipoplasia uterina acentuada, las dosis han de ser elevadas (25 mg. en veinte días), asociando en todo caso 50 unidades ratón de hormona prehipofisaria, o bien progesterón, después de la administración de la foliculina.

Marcel trata la vulvovaginitis infantil con fuertes dosis por vía intramuscular: 10,000 U. B. I. por sema-

na, o bien 4,000 U. I. por vía bucal diarias, y por vía vaginal un óvulo de 1,000 U. I. al día. Bernhart trata la hiperemesis menstrual con dosis de 100,000 U. I. El prurito vulvar esencial cedería con dosis de 30,000 U. I. cada dos días, por inyección intramuscular. Se tratan así la craurosis, las algias mamarias, las hipo u oligomenorreas, vaginitis gonocócica, febrícula ovárica, dermatopatías puberales, la esterilidad, la psicopatía sexual, las artropatías del disovario, las hipofoliculinemias metrorrágicas, etc., con una variación de dosis para cada caso y según la intensidad del trastorno hormonal. Reeb la utiliza para eliminar la secreción láctea pasado el estado puerperal. Las metrorragias y, especialmente, las menorragias funcionales, así como ciertas dermatopatías de base endocrina, son susceptibles de ser tratadas con fuertes dosis de hormona folicular, que se ha observado que tiene una acción inhibitoria, por freno de la función gonadotropa prehipofisaria, así como de otras hormonas de grupo (galactógena y de crecimiento, de Evans). Por este mecanismo mejorarían también los hipertiroideos, por freno de la hormona hipofisaria tireotropica. Al sobrepasar estas dosis, se observan signos clínicos de hiperfoliculinismo, turgencia de senos, congestión y dolor mamaros, flujo abundante y denso, de tipo cervicítico. Bishop, Muniel, Zuckermann y otros han utilizado, en lugar de la foliculina, una sustancia similar, pero más activa: el deitilestilbestrol o preparados comerciales análogos, como el silvestrolo, que han demostrado una actividad tóxica muy superior a la foliculina, a dosis superiores de 1/10 de miligramo. Su mecanismo de acción es también por vía hipofisaria.

La hormona del cuerpo lúteo es el progestérol, que es de gran eficacia en las metrorragias por hiperplasia glandular quística del endometrio (menopausia, principalmente): polimenorreas. En un 30 por 100 de mujeres estériles falta la hormona lútea, por cuyo motivo Novak recomienda su administración como tratamiento de la esterilidad. Un miligramo al día, como dosis, es de gran utilidad para tratar los casos de mamas dolorosas. En estos casos, el dolor es intermenstrual y por hiperfoliculinemia. El progestérol en pomada será útil en las hipertricosis (Engelhart).

El cinc actuaría sobre el ovario, como el yodo sobre el tiroides. Se podría decir que este metal actuaría sobre los órganos genitales y la función ovárica como una cohormona.

Las hipomenorreas y las amenorreas funcionales, así como la dismenorrea, las afecciones mamarias, la congestión periódica, la mama dolorosa, mastitis quística, frigidez e hiperexcitabilidad genital, trastornos urinarios funcionales de castración, etc., son susceptibles de curación, o al menos de mejora, siendo tratados con *hormona sexual masculina*, la testosterona o testoviron. La hormona testicular sintética tiene una acción bisexual. Sobre el ovario de animales sexualmente púberes tiene acción diversa, según la dosis inyectada (Cotte). Dosis pequeñas o medianas estimulan el desarrollo folicular; dosis altas determinan intensos fenómenos de atresia folicular simple o quística, ocasionando, a través de la hipófisis, una luteinización progresiva en relación con la cantidad inyectada.

En los últimos Congresos de ginecología (Amsterdam) y del cáncer (Turin) se ha debatido la posibilidad cancerígena de la hormona folicular, que, por poseer en su molécula un sistema fenantreno y ser del grupo de los esteroides, tiene cierta identidad con las sustancias cancerígenas sintéticas del grupo del alquitrán. Una serie indiscutible de hechos abogan a favor de esta idea, pues, especialmente en animales castrados (ratas), se han provocado metaplasias de la mucosa uterina, verdadera blastomatosis y proliferaciones epiteliales atípicas. No obstante esta evidencia, no debe despreciarse en el tratamiento de las afecciones úteroováricas arma

tan poderosa como la hormona folicular; es recomendable, sin embargo, utilizar dosis no extraordinariamente altas, sobre todo en los casos de castración y menopausia, haciendo conjuntamente tratamiento con hormona lútea. Debe recordarse también que durante el climaterio, época en que es más frecuente la cancerización, existen irregularidades endocrinas, produciéndose generalmente una hiperprolanemia A; y recordando que la producción oncogénica experimental va acondicionada a la adición de prolan a la hormona ovárica, el camino a seguir queda perfectamente desbrozado.

Cotte aconseja en los casos de insuficiencia hormonal hacer injertos intraperitoneales de lóbulo anterior de la hipófisis, pues se ha visto que los injertos de ovario generalmente son ineficaces. Fuchs practica injertos de endometrio en el canal cervical, cuando se ve obligado a hysterectomizar a una mujer joven.

Esterilidad. Sabiendo que es una condición indispensable para que se verifique el paso del espermatozoide desde la vagina al cuello uterino, que el pH siempre débilmente ácido de la vagina, se convierta, progresivamente, en un pH netamente alcalino en el cuello, ha inducido a Traina a estudiar las condiciones de este pH en un grupo de mujeres estériles sin causa aparente, encontrando en una gran mayoría un pH en la vagina netamente alcalino, superando en algunos la alcalinidad del moco cervical. Y, viceversa, en otros casos ha podido observar una marcada acidez en el pH del moco cervical. Debruel y Schoekaert abundan en observaciones de análoga naturaleza.

La histerosalpingografía permite determinar ciertas irregularidades anatómicas del aparato genital, facilitando el abordaje de la lesión descubierta. Otros autores prefieren, por lo económico del procedimiento, la insuflación útero-tubárica, a la que alguien atribuye mayor número de éxitos. Schultze y Kleine niegan todo valor al último procedimiento.

El procedimiento llamado de la *salpingeuryxis*, ideado por Kleitsman y Haldre, tiene por objeto registrar la presión intrauterina, llenando con lipiodol la cavidad uterina (cuando hay obstrucción de trompa), hasta una presión de 200-220 mm. de mercurio, en el término de dos horas, procurando una presión capaz de forzar el obstáculo residente en la trompa. Con agua, es posible elevar la tensión hasta 300 mm. de mercurio.

El tratamiento con vitamina E, aunque últimamente ha sido casi abandonado, no debe desecharse totalmente y es posible que progrese paralelamente a la vitaminología.

Las oclusiones tubáricas son tratadas por Trischkoff con un procedimiento quirúrgico consistente en la inclusión de un ovario en el espesor de la pared posterior del útero, en contacto con la mucosa, recubriendo con mesenterio. Chaliel realiza la salpingotomía total.

Para tratar el colapso se retrocede a la operación de Halban; otros aconsejan la hysterectomía vaginal, y otros recomiendan la intervención vesicovaginal del útero o bien la hysteropexia alta. Christea propone la ventrofixación uterina; fija el útero entre los músculos de la fascia abdominal. Paduschko aconseja la fijación uterina con dos láminas aponeuróticas resacadas de la vaina del recto mayor, a las que hace pasar a través del canal inguinal, fijándolas en el fondo uterino. Otras varias modalidades se han recomendado por diversos autores, cuya bondad viene avalada por estadísticas satisfactorias.

Por lo que se refiere a la exploración genital, merece mención el aparato de Segont, para la histeroscopia. Con este aparato se ve perfectamente toda la cavidad uterina, excepto el fondo y la desembocadura tubárica, que raramente son visibles.

Pulsdorf, Palmer y Christeas, en la histerosalpingografía (procedimiento que hemos ya descrito), proponen substituir el lipiodol por aceite yodado o lipiodol más fluido. La histerotonometría practicable mediante el aparato de Kleitsmann y Haldre (*salpingewrysis*), permite controlar el valor de la contracción uterina después de la inyección endovenosa de 2 unidades de hormona occitócica (lóbulo posterior de la hipófisis), cuando el órgano se encuentra en fase foliculínica, ya que durante la fase luteínica el útero no es contráctil.

La biopsia uterina y vaginal, como métodos biológicos de diagnóstico hormonal, cada día adquieren nuevos partidarios y son muchos los autores que han ideado instrumental adecuado para hacer fáciles y asequibles estas pequeñas intervenciones.

HIDROLOGÍA

Margarot y Rimbaud han observado un caso de eritrodermia y polineuritis arsenical después de un tratamiento hidroterápico descuidado. En las escamas cutáneas se han encontrado cantidades de As, algunos meses después del accidente.

Horavi expone la riqueza hidromineral persa. Sus fuentes están situadas principalmente en el norte y en el suroeste del Irán, algunas de las cuales están a tal altura que unen su poder mineral a la cura climática. Las fuentes de Ask son cloruradosódicas y ligeramente bicarbonatoadalécneas, por cuyo motivo son de buena indicación en las dispepsias y en el linfatismo. Las de Sirá, bicarbonatadas, son de gran utilidad en las dispepsias. Las aguas de Dinglekarize son aptas para los dispepticos, y las de Barbagorgos, cloruradosódicas, son utilizables en forma de baños para el escrofulismo y las anemias.

En el tratamiento del cólico, Franck Baraduc realza el valor de la cura termal de Châtel-Guyon, cuyas aguas cubren las indicaciones terapéuticas de la enfermedad por su acción estimulante de la musculatura cólica y su poder anticolítico. Sobre todo, es ostensible el resultado en el cólico simple, y más en el niño si las curas termales son repetidas. Cuando existe una cólicocolitis, la cura termal modifica las condiciones del éxtasis derecho. En casos de suboclusión en período agudo, la cura está contraindicada; no así después de la crisis, en cuyo momento pueden obtenerse resultados muy halagadores.

Según se desprende de las investigaciones de Niculesco y Barbilian, de Bucarest, las aguas sulfurosas tienen el poder de aumentar la glutathionemia, principalmente en las mujeres y en los enfermos, así como también en los diabéticos. Kerangal propone la utilización de termiones metálicos contenidos en ciertas aguas termales (Bourges), que actuarían como verdaderos fermentos catalizadores metálicos, para el tratamiento de sinusitis y en la esterilización de portadores de gérmenes. Los baños de agua de Bourbonne determinan sobre el hombre, según las observaciones de Merklen, Grandpiere y Vidacovitch, dos tipos de reacciones de la presión arterial. En la mayoría de los casos se nota una disminución de la máxima y, sobre todo, de la mínima, con aumento del índice oscilométrico. Raro es observar una elevación tensional, especialmente de la máxima, precedida o no de una hipotensión pasajera. Las aguas y lodos de Dax poseen una beneficiosa influencia sobre la resolución de las manifestaciones subcrónicas de ciertas formas de reumatismo gonocócico, según se desprende de las observaciones de Mauvoisin y Larauza. Los limos orgánicos poseen un factor termopéxico más acentuado que los minerales, de acuerdo con el método de Stockfish-Benade.

El profesor Vradislao Kucera, de Praga, propone la siguiente clasificación balneológica de las substan-

cias, los barro termales y los productos salinos y turbosos:

- | | |
|---------------------------------|---|
| I.—Pelosas monogenéticas... | Barros juveniles de aguas termales.
Turbas ácidas de agua dulce.
Turbas alcalinas de las tientes. |
| II.—Peloides heterogenéticas... | |
| | |

En la terapéutica hidromineral de la insuficiencia hepática Piery y Milhaud distinguen dos grandes grupos de aguas, según sea su acción excitatriz o moderatriz, habiendo un grupo intermediario de aguas minerales equilibrantes.

Entre las aguas minerales activantes de las funciones hepáticas existen las bicarbonatadosódicas, y, en menos escala, las bicarbonatoadalécneas. Esquemáticamente opuestas al grupo anterior, existen las aguas minerales moderadoras de las funciones hepáticas, y son las aguas sulfatoadalécneas y magnésicas, las sulfatadocloruradas, las sulfatadocloruradobicarbonatadas y, en cierto modo, las aguas clasificadas como cloruradosódicas, pero conteniendo parte de sulfato sódico. Todas estas aguas están indicadas en las hiperhepatías globales y congestiones hepáticas, traducción de episodios hepáticos. Entre las aguas equilibrantes se comprenden todas las bicarbonatadosódicas. Su misión consiste en regular las funciones hepatocelulares.

Vincent y Vexenat hablan de la curación del ozena precoz, completa y anatómica, con el tratamiento repetido a base de las aguas sulfurosas de Challes.

La influencia de las aguas minerales que contienen iones de potasio y de hierro, sobre la respiración tisular, ha sido motivo de investigaciones, llevadas a cabo por Piery, Enselme y Petel, concluyendo de sus estudios: 1.º Que los iones positivos, cuantitativamente más importantes en relación a su acción respiratoria y en orden creciente, se colocan: $Fe^{+++} < Ca^{++} < Na^{+} Mg^{++}$. Este grupo de iones favorecen, en sentido creciente y en el orden indicado, la respiración. Si se les compara al ion Na, tomado como base, se observa que los iones Ca^{++} y Fe^{+++} disminuyen la respiración. Esta acción es debida, probablemente, a una disminución de la permeabilidad celular. Por lo que se refiere a los iones Ca^{++} , se debería a un depósito de sales insolubles (carbonato, oxalato, etc.), y para los iones férricos, a su acción coagulante sobre las proteínas celulares. A la inversa, los iones Mg^{++} y K^{+} aumentan las respiraciones. Este hecho hallaría explicación comparándolo con la actividad que muestran para la glicogenólisis estos dos iones. Se sabe, efectivamente, que el ion cálcico favorece la mutación fosfocreatina + ácido adenílico = ácido sinetrifosfórico, y el ion Mg^{++} favorece la mutación: ácido fosfopirúvico + ácido adenílico = ácido adenosinetrifosfórico. 2.º Es preciso atribuir la inversión de la acción del agua mineral natural a la aparición de iones férricos libres después de la floculación de formas más complejas.

La inyección intradérmica de agua sulfuradosódica, en combinación con glucosa, para hacerla isotónica, ha demostrado poseer, en manos de Valdigné, una acción sedante, digna de ser tenida en cuenta, en diversos casos de reumatismos crónicos dolorosos.

En el VIII Congreso Internacional de Talasoterapia, celebrado en 1938, en Montpellier, se han debatido dos cuestiones: 1.º El tratamiento de la peritonitis tuberculosa. Y 2.º Los factores meteorológicos del clima marino. La Comisión encargada de la primera ponencia, constituida por Rollier, Leuba, Berard, Imbert, Sebestyen, Delitala, Dalla Torre y Marconi, estuvo en franca

oposición a la intervención llamada de «elección» de la peritonitis tuberculosa, admitiendo sólo el acto quirúrgico para las complicaciones. Abogan por la cura marina y de sol, en los casos de enfermos que no presentan lesiones pulmonares asociadas. La cura debe ser practicada a foco cubierto—helioterapia de derivación (Rollier) discontinua (Brody)—. Está contraindicada en los dos primeros meses de evolución de las formas ascíticas, en las formas caseosas hipertérmicas con estado general deficiente y en las formas pleuropulmonares asociadas. La cura heliomarina y la reeducación profesional con readaptación social son los dos polos del tratamiento de las peritonitis tuberculosas. Sebestyen y Saint-Martin son también partidarios de la cura de aire y sol, combinándola con rayos X u otras radiaciones y operando en último caso e irradiando a vientre abierto con sol natural o lámpara de ultravioletas. Al cabo de tres semanas, conviene practicar helioterapia directa, total y progresiva.

Respecto a la segunda cuestión, la Comisión compuesta por Baudoin, Merklen, Barrot y Delcroix, presentó las siguientes conclusiones: gran complejidad y multiplicidad de los factores del clima marino, dada la variedad infinita de los elementos que integran su constitución y, por otra parte, la extensión y el polimorfismo de las orillas de los océanos. De aquí se desprende un número considerable de climas regionales y microclimas, que exigen ser estudiados metódicamente.

Glenard y Tassich han demostrado que el poder catalítico de las aguas minerales a su emergencia no alcanza el máximo. Ello sería debido al carácter progresivo de la precipitación de los coloides de hidrato férrico, que se manifiesta en el agua a su llegada al aire libre, como consecuencia de su descarbonización y, sobre todo, de la oxidación de sus sales ferrosas, estando este fenómeno en razón directa de esta aireación. Si se admite la posibilidad de una relación cualquiera entre el poder catalítico de las aguas alcalinas y una parte de su acción terapéutica, débese recordar lo dicho. Particularmente, los enfermos que deberían beneficiarse de este dinamismo catalítico de esas aguas, es lógico que deberían beberlas lentamente y procedentes de envases no cerrados, sino más bien aireados.

Farinaud, de Madagascar, pone de manifiesto las indicaciones de la cura termal de Antsirabé, manantial de aguas bicarbonatadasódicas, poseyendo, por lo tanto, las mismas indicaciones que las de Vichy (trastornos hepatorenales, principalmente).

Piérre, Enselme, Le Van Sen y Doujon hacen un estudio comparado de la influencia de las aguas ferruginosas y las cloruradosódicas carbogaseosas, calientes, y demuestran, practicando sus experiencias sobre el conejo, que los dos tipos de agua aumentan los hematíes y el hierro globular, especialmente las últimas. Pero al nivel de las venas (hígado y músculos), el agua ferruginosa aumenta el hierro; el agua clorurado-carbogaseosa lo disminuye. De ahí la necesidad en los anémicos de completar el tratamiento con las dos clases de agua, logrando así un aporte ferruginoso y el efecto vasomotor del baño carbogaseoso.

En la sesión solemne, de marzo de 1929, de la Sociedad de Hidrología y Climatología, de París, Violle expone el tratamiento hidromineral de la gota esténica, diciendo que este tratamiento va dirigido hacia la diátesis gotosa, antes de que se produzcan las manifestaciones de artritis aguda, logrando así romper la continuidad de la cadena gota-artritis. Las aguas sulfatado-cálcicas determinan en cierto modo una crisis larvada de gota. Se comprende la vigilancia que se debe prestar al enfermo para que no sobrevenga la crisis franca, aguda. El tipo de aguas son las de Vittel-Contrexeville, que deben ser empleadas entre crisis y crisis, si se sospechan signos gotosos diatélicos. Si no amenaza nin-

guna crisis, debe alternarse la cura de Vittel con la alcalina de Vichy, Vals o Pougues. Las de Evian son un complemento para estas curas. Cuando la gota se convierte en asténica (tofos, deformidades óseo-articulares, actitudes viciosas), Françon aconseja la cura hidromineral mixta: aguas sulfuradas débiles (Aix-les-Bains, Aix-les-Thermes, Luchon), clorurado-sódicas débiles (Bourbon-Lancy, Bourbonne, Bourbon-l'Archambault) y las hipertermiales indeterminadas (Evau, Nérís, Plombières). La gota articular atípica y las algias gotosas, según Robert Merklen, son tributarias del mismo tratamiento que el reumatismo agudo o crónico. La gota abarticular puede dar lugar a dos síndromes: el gastrohepático, tributario de la cura alcalina de Vichy, y el síndrome cardiovascular y renal, susceptible de tratarse con la cura de diuresis y alcalina. Las flebitis gotosas ceden con la cura de Bagnoles-de-l'Orne, y los accidentes cardioarteriales con la cura carbogaseosa de Royat y la termosedante de Bains-les-Bains. Los accidentes renales serán tratados con la cura termal de Saint-Nectaire. Las manifestaciones gotosas respiratorias (rinobronquitis gotosa seca y rinobronquitis mucopurulenta) según Flurin, deben ser tratadas con las curas sulfuradas (tipo Cauterets) de la fuente Mauhourat. La gota uterina, según Noel-Deschamps, debe ser tratada en Saint-Sauveur, Bagnoles-de-l'Orne, Plombières y especialmente en Luxeuil (formas menorragicas, migraña uterina, neuralgias lumboabdominales o pelvianas).

Las aguas minerales parece que contengan un principio orgánico verdaderamente activo, que, según expresión de Loeper y Fabre, del mismo modo que la hormona de una glándula orienta su actividad, o como una vitamina o como el fermento o catalizador que fija productos minerales, asimismo este principio hidrógeno, a base de cuerpos minerales, realiza transformaciones verdaderamente vitales en el organismo animal o humano. Por este mecanismo, cuyo principio está sólo esbozado, se explicaría el modo de acción de las aguas minerales.

HORMONAS

Hipófisis. Cada uno de sus tres lóbulos, anterior, intermedio y posterior, posee su secreción interna característica. Al anterior se le asignan un total de 14 hormonas; al conjunto del órgano se le asignan 19. Además, parece tener relación con la función sexual, el metabolismo, corteza suprarrenal y con la diuresis. Ella parece ser la encrucijada o punto de concentración de una serie de hormonas que estimulan la mayoría de las glándulas endocrinas y, en consecuencia, abarca su acción a la casi totalidad de las células del organismo.

A.—Hormonas del metabolismo

Santos Ruiz hace el siguiente esquema de las hormonas hipofisarias:

Lóbulo anterior:

1) *Hormona del crecimiento*, de Evans y Long, producida por las células eosinófilas del lóbulo anterior y cuya hiperproducción determina la acromegalia y su hipofunción, el enanismo.

2) *Substancias reguladoras del metabolismo de los glúcidos*: a) Principio diabetógeno de Houssay, cuya administración repetida provoca la diabetes. b) Hormona del metabolismo hidrocarbonado, de Anselmino y Hoffman, que determina la desaparición del glucógeno hepático. c) Hormona contrainsular de Lucke, de acción antagonista a la insulina, que posiblemente se origina en las células eosinófilas.

3) *Substancias reguladoras del metabolismo lipídico*: a) Lipotrina de Raab, que da lugar a un descenso de los lípidos en la sangre. b) Hormona del metaboli-

mo graso, de Anselmino y Hoffman, que origina un aumento de los cuerpos cetónicos en la sangre y de los ácidos grasos no saturados del hígado. El lugar donde se produce es en los lóbulos anterior y posterior.

B.—Hormona gonadotropa

4) *Hormonas gonadotropas*, de Evans y Long: a) Hormona folicular de Ascheim Zondek, que regula la maduración de los folículos en las hembras, el prolan A y la espermatogénesis en los machos. Se forma en las células basófilas del lóbulo anterior. b) Hormona luteínica de Ascheim Zondek, cuya función consiste en la formación del cuerpo amariño y el aumento celular de los testículos. Se encuentra en la orina de las embarazadas y en la placenta. Es el prolan B.

5) *Hormona tirotrópa* de Loeb, Aron y Uhlenhuth. Activa la función tiroidea y se origina en las células eosinófilas.

6) *Hormonas adrenotropas*: a) Córticotropa de Collip y Anselmino. Produce un aumento del tamaño y de la función de la corteza suprarrenal. Se produce en las células basófilas. b) Adrenotropa de Anselmino, cuya función es la descarga adrenalinica.

7) *Hormona paratirotrópa*. Determina la descarga parathormónica.

8) *Hormona pancreática de Anselmino*. Determina la descarga insulínica.

9) *Prolactina o Galactina de Stricker, Grueter y Riddle*, cuya función proporciona un aumento de secreción láctea.

Estas tres últimas hormonas son de origen desconocido.

Lóbulo intermedio:

10) *Hormonas de la pigmentación*: a) Melanófona de Hogue y Kinton, que interviene en la formación de los melanóforos. b) Intermedia de Zondek y Kohn, que interviene en la formación de los eritróforos.

Lóbulo posterior:

11) *Ocitocina*, de Kamm, que origina y estimula la contracción del útero.

12) *Vasopresina*, que eleva la presión sanguínea.

13) *Aduretina*, de Böltiger, que actúa sobre la diuresis.

Para la valoración de la hormona del crecimiento, Van Dyke utiliza el ensayo biológico con ratas, por vía parenteral. Son ratas hembras hipofisectomizadas, debiendo comprarse al cuarto día un 16 por 100 de aumento de peso, después de inyectar una cantidad de hormona proporcional al mismo (ratas de 80 a 100 gramos de peso), para considerar el extracto como activo. Este aumento de peso, debido a la hormona, va seguido de un descenso del mismo a las cuarenta y ocho horas de la inyección. Zondek valora las hormonas gonadotropas y define la unidad ratón diciendo que es la cantidad mínima de extracto que, dividida en seis porciones e inyectada en dos días, madurará los ovarios de un ratón hembra infantil (de peso inferior a 6 g.) en las cien primeras horas subsiguientes a la primera inyección. En un caso de ectopia testicular, Lombard y Gros han practicado un injerto hipofisario de mono macho en la tibia de un niño, logrando en cinco días el descenso completo del testículo izquierdo.

Delherm y Fischgold hacen notar la posible relación de la hormona diabética del lóbulo anterior de la hipófisis, con la aparición en clínica de casos de diabetes insulinoresistentes. La extirpación de la hipófisis, o, mejor, su irradiación con rayos X, disminuye esta insulinoresistencia, sin llegar, no obstante, a la curación completa, siendo sólo un procedimiento coadyuvante de extraordinario valor para el tratamiento de las diabetes. Estos casos de insulinoresistencia han sido comprobados también en diabéticos acromegálicos y en la diabetes bronceada.

Los trastornos pigmentarios que aparecen en la piel también están en relación con la hipófisis; así, la aparición de vitiligo postemocional e igualmente los casos de canicie súbita emotiva, se pueden hoy atribuir a la acción de la hipófisis, pues sabida es la intervención de esta glándula en la conmoción psíquica. Para Verme, la canicie senil fisiológica está también en relación con la degeneración senil involutiva de la glándula. El vitiligo se presenta con mucha frecuencia en la enfermedad de Basedow, y en esta enfermedad juega un papel predominante el síndrome diencéfalohipofisario. Por la misma intervención hormonal de la hipófisis se explica Vilter la pigmentación actínica y la Addisoniana. Watrin logra hacer disminuir la zona despigmentada de un vitiligo con la administración de lóbulo posterior de hipófisis. Con estas aportaciones se abre un camino de amplio horizonte en la patogenia del vitiligo.

G. Marañón, Richet, Sourdél y Netter publican dos casos de traumatismo de cráneo, después del cual aparece un síndrome hipofisario neto con trastornos pigmentarios cutáneos, aumentando así las aportaciones en favor de la intervención hipofisaria en la regulación de la pigmentación cutánea.

Tiroides. Actualmente se puede suponer que, dada la fuerte apetencia que tiene esta glándula para el yodo, todo el que circule por la sangre se concentraría en el órgano, introduciéndose primeramente en la molécula de la tiroxina, para formar la 3-5, diyodotiroxina. Esta jugaría un doble papel: una parte se convertiría en tiroxina, y otra se uniría con ésta, para formar junto con los monopeptidos el verdadero principio activo del tiroides, el cual se constituiría en la molécula de tiroglobulina y se almacenaría en forma de coloide, actuando en relación con las demandas metabólicas del organismo.

Como unidades, se utilizan: la unidad *acetónitrilo*, que corresponde a la dosis de tiroides capaz de aumentar al doble la resistencia de los ratones al acetónitrilo. Otra unidad es la *renacuajo*, que es la cantidad mínima de preparado tiroideo que administrada diariamente a un renacuajo de 40 cm. es capaz de provocar su metamorfosis desde larva branquiada a animal pulmonado. La unidad *cabayo*, de Freude Mobel, es la cantidad de tiroides capaz de determinar la muerte de un animal de 225 g. de peso, en diez días. La *unidad internacional* corresponde a la actividad específica del polvo seco de tiroides, que contiene 0.2 por 100 de yodo.

Las hormonas activas extraídas del tiroides son: la tiroglobulina, obtenida a partir de la purificación y precipitación de las proteínas tiroideas. La tiroxina, extraída por hidrólisis de las proteínas de la glándula en medio alcalino. La diyodotiroxina, a la que se da también el nombre de ácido yodogorgónico y ha sido aislada de entre los productos de la hidrólisis barítica del pólipio *Gorgonia Cavalini*, y también a partir de sus albúminas yodadas.

El profesor G. Mansfeld, en un documentado trabajo, demuestra la acción del tiroides en relación al aporte o falta de oxígeno. El hecho de que una débil falta de oxígeno determina una hiperactividad tiroidea ha sido comprobado por varios autores, que demostraron que la aspiración de una débil cantidad de CO₂ conduce al aumento funcional del tiroides, comprobado no sólo histológicamente, sino por la mayor resistencia de los ratones al acetónitrilo; todo esto conduce al aumento del metabolismo en un 50-60 por 100. Relacionando este nexo de oxígeno y tiroides con el hecho de un aumento de la eritropoyesis de compensación a la falta de oxígeno, se manifiesta la posible intervención del tiroides en la eritropoyesis. Estos hechos vienen confirmados por la comprobación de que el clima de altura sólo produce un aumento de la cifra de glóbulos rojos,

mientras el sujeto fuera normal; mientras que a un animal sin tiroides más bien se producía una ligera disminución. Además, se demostró que el tiroides es necesario para la regulación y compensación de una anemia producida por un tóxico como la fenilhidracina.

Según A. Odino, los extractos de glándula tiroides producen una excitación de la médula ósea, comprobada histológicamente. Más tarde, Dubois y A. Waser comprueban la acción activante de la eritropoyesis de los extractos tiroideos. Todo esto induce a la investigación de la posible relación entre tiroides y anemia perniciosa, y más sabiendo que en los enfermos de anemia perniciosa se ha constatado una hipotireosis.

Experimentalmente, se comprobó que la glándula tiroides no es necesaria para la elaboración del factor antipernicioso; en cambio, por vía experimental también, se comprobó que para que los extractos hepáticos fueran eficaces y provocadores de crisis reticulocitarias, era necesario que la glándula tiroides tuviera un buen funcionamiento. Los extractos de mucosa gástrica inyectados en animales tireoprivos se muestran de gran eficacia, lo cual enseña que los principios activos de hígado y de estómago son diferentes, ya que mientras el del hígado necesita la intervención de la función tiroidea, el del estómago no.

Las investigaciones por separado de cada uno de los elementos hormonales tiroideos inyectados a animales tireoprivos, a los que se había provocado una anemia muy parecida a la perniciosa humana, dió lugar a que se conociera que la inyección de una preparación de tiroides acuosa y sin albúminas, obtenida por hidrólisis y que debía contener todos los elementos, era capaz de reemplazar el tiroides ausente y era además necesaria para que la inyección de un preparado hepático fuese eficaz. En consecuencia, se intentó aislar una hormona mielotropa, que Mansfeld confía separar químicamente en el porvenir.

La acción activadora de las hormonas tiroideas, que han valido al tiroides el nombre de «fuente del organismo», es ya conocida y su aplicación terapéutica es verdaderamente eficaz, no solamente en los casos típicos de atireosis o mixedema, sino en todos los cuadros clínicos en los cuales de una manera más o menos encubierta toma parte el síndrome hipotiroideo. Así, la medicación tiroidea encuentra su aplicación en los casos de estreñimiento pertinaz atónico de los individuos con componente vascular distónico (sudor de manos, acrocianosis, retardo psíquico, etc.); en las amenorreas juveniles, en las cuales Conill recomienda la administración de tiroidina, y en otros muchos casos

en que, siendo el síndrome somático o psíquico, pueda presumirse la carencia más o menos acentuada del factor tiroideo.

Páncreas. Respecto al modo de actuación de la hormona pancreática en el metabolismo hidrocarbonado existen opiniones contradictorias. Según unos, la insulina favorece la combustión de las moléculas azucaradas en el seno de los tejidos, y, según otros, modera la producción de azúcar en el hígado. Falta, junto con Berstein, expone la teoría de que la hormona pancreática interviene en el metabolismo hidrocarbonado, proporcionando a todas las células orgánicas una cierta afinidad frente a la glucosa, merced a la cual pueden aprovechar la que circula en la sangre que las rodea.

La diabetes *mellitus*, como enfermedad, aun no se tiene bien catalogada en lo referente a la organopatía productora, ya que generalmente su estudio no tiene lugar en el apartado correspondiente al páncreas, ni tampoco en el grupo de las enfermedades originadas en la glándula de secreción interna, sino que generalmente se estudia como una enfermedad del metabolismo intermediario de los hidratos de carbono. Actualmente, siguiendo a Katsch, se tiende a considerar ciertos casos de diabetes como producidos por disregulación central diencefalo hipofisaria (recuérdese lo dicho en el capítulo de *Hipófisis*), ya que a medida que su estudio se profundiza, cada vez resalta más el componente hipofisario tiroideo gonadal, etc., de estos enfermos. Y es tal su relación con la diabetes, que el citado autor ha demostrado la acción colaborante indiscutible de hormonas tiroideas, sexuales, etc., en casos de diabetes con síndromes hipofisarios, hipogonadales, etc., llegando por este camino a la substitución progresiva de la insulina, por las correspondientes hormonas.

Actualmente, el interés de estudio se centra alrededor de las insulinas, cuyo efecto es más prolongado y su aplicación se logra con un menor número de inyecciones. Las citadas insulinas, que aun están en estudio y cuya aplicación práctica se ha conseguido, son: protamina insulina, protamina cinc insulina y la insulina cristalizada.

Los primeros trabajos sobre protamina insulina son debidos a los escandinavos Kramps y Hagedom. Los clínicos de la Mayo (Wiecler) estudiaron el momento oportuno para la aplicación diaria, y parece ser el mejor un poco antes del desayuno.

En este cuadro se pueden resumir los efectos, ventajas y desventajas de estas insulinas:

Tipo de insulina	Comienzo del efecto	Efecto máximo	Ventajas	Inconvenientes
Insulina corriente	20'-40'.	3 h.	Constancia de acción; in-sustituible en el coma. Varias concentraciones.	Efecto transitorio. Se necesitan altas dosis. Se producen pequeñas hipoglucemias.
Protamina-insulina	De 1 a 3 h.	6-8 h.	Acción más prolongada. Controla la hiperglucemia de ayunas. Dos inyecciones.	Irregularidad de efecto. Hipoglucemias graves. Inyección de mayor volumen.
Protamina-cinc-insulina.	De 9 a 11 h.	15-20 h.	Efecto más prolongado y persistente. Control de casos graves con una inyección.	Mayor irregularidad de efecto. Hipoglucemias muy graves. Mayor exceso de volumen en una sola inyección.

En este cuadro se expresan las insulinas de uso clínico más frecuente. Su aplicación debe ser hecha por tanteo y en cantidad aproximada de 2/3 de la dosis total de insulina corriente. En muchos casos se reco-

mienda alternar e incluso simultanear las insulinas de efecto retardado con la corriente.

Posteriormente se hacen combinaciones de insulina con compuestos lipídicos; pero no se usan en la prác-

tica, por producir necrosis tisulares. Entre los substitutivos de la insulina se encuentra la mirtilina de Allen, preparada a partir de las hojas de una planta de la familia de las mirtáceas. La agmatina es un derivado de la guanidina, aislada por Kossel en 1910, a partir del esperma del arenque; es muy parecida a la arginina. La sintalina es también un derivado guanidínico que parece actuar disminuyendo la glucogénesis. La glucormona es otra substancia obtenida mediante la autólisis del páncreas; tiene un poder hipoglucemiante y es un derivado guanidínico, muy parecido a la sintalina. El septacrol y la acriflavina, derivados acridínicos, tienen también efectos hipoglucemiantes; pero la inconsistencia de los mismos les da muy escaso valor. La intarvina es una grasa sintética lograda por Kahr para neutralizar la formación de productos cetónicos en el curso de la diabetes.

La insulino-terapia ha ampliado su campo de aplicación al tratamiento de las esquizofrenias, utilizándose para la provocación de choques hipoglucémicos. También parece ser que la administración de insulina activa la secreción externa pancreática, con lo cual se hace aplicable en los síndromes de insuficiencia pancreática por alteraciones inflamatorias, degenerativas o neoplásicas.

Suprarrenales

I) *Adrenalina*. Llamada también epinefrina, suprarrenina, estigmenogénina, paranefrina y epirrenán; es una hormona de las cápsulas suprarrenales. Pertenecce al tipo de las substancias simpaticomiméticas. Es un excitante del sistema simpático y su acción fisiológica se caracteriza por constricción de los vasos sanguíneos, sobre todo de los capilares, provocando una hipertensión. Produce dilatación del iris y determina una hiperglucemia por movilización de las reservas de glucógeno hepático. El estudio fármacodinámico de numerosos derivados de la adrenalina ha demostrado que la acción simpaticomimética está proporcionada a la distancia respectiva del anillo benzenico y del grupo aminado, de modo que sólo los derivados donde el grupo NH_2 está en posición β con respecto al anillo, poseen esta acción. La primera fórmula que se conoció fué la de Aldrich: $\text{C}_9\text{H}_{13}\text{O}_3\text{N}$. El origen orgánico de la adrenalina todavía no está aclarado. Baiger considera a la hidroxifenilalanina como precursor.

Su acción vasopresora la hace indicada en todos los casos de *shock* o colapso. Asimismo su utilización local, en combinación con otras substancias: cocaína, novocaina, etc., la hace útil, prolongando los efectos de la substancia base a la cual se añade. Entre las substancias con ella relacionadas se encuentra la efedrina, la hordenina, etc.

II) *Hormonas de la corteza suprarrenal*. Con el nombre de cortina, corthormona o interrenina se designaba a la hormona que se aísla de la porción cortical de las cápsulas suprarrenales y que está relacionada íntimamente con la enfermedad de Addison, caracterizada por la anemia, astenia general, notable debilidad de la función cardíaca, irritabilidad del estómago y un cambio peculiar del color de la piel de los pacientes, que toman aspecto bronceado. El mecanismo por el cual actúa la hormona es aún objeto de investigación. Las substancias aisladas son las siguientes: córticosterona (substancia 7 de Reichstein); dehidrocórticosterona (substancia 8 de Reichstein), de acción más débil que la anterior. Además de éstas, Reichstein describe hasta 12 substancias, todas, naturalmente, esteroides.

Todas las hormonas de la corteza suprarrenal son derivadas de la serie esteréica, lo cual hace pensar que su biosíntesis se realiza por procesos de degradación oxidativa, a partir de la colesteroína. Respecto a la síntesis de la colesteroína, es muy posible que las materias

primas sean glúcidos, ya que si examinamos su fórmula vemos la posibilidad de la formación de colesteroína a partir de azúcares, tales como la dioxiacetona, el aldehído glícérico, etc.

Pérez Vitoria, en varios casos, expone las alteraciones del metabolismo mineral de los Addisonianos, en los que es patente la falta de hormona cortical. En cincuenta casos observa hiperpotasemia, con hiposodemia e hipocloruremia, refiriendo la hiperpotasemia y la hiposodemia como datos para orientar el diagnóstico precoz de insuficiencia suprarrenal. Asimismo señala por primera vez que los Addisonianos pasan la mayor parte del día sin beber agua, observando con la prueba del agua una retención o un retardo en su eliminación, sin que exista alteración de la función renal. La retención o retardo en su eliminación es mayor cuanto más grave es el estado del enfermo.

En relación con la enfermedad de Addison, León Binet y G. Weller publican en 1938 un trabajo sobre el dosaje del glutatión, demostrando que el reducido está disminuido, mientras que se eleva la tasa del oxidado.

Paratiroides. La hormona de esta glándula es la parathormona. Su descubrimiento se debe a los trabajos de Berman y Hanson, y especialmente a los de Collip, y el descubrimiento de su actuación fisiológica a Gley, quien ha hecho también la observación de la aparición de tetania cuando se extirpaban las dos glándulas paratiroides. Se les asigna una función antitóxica y parecen jugar un importante papel en el metabolismo del calcio, ya que los fenómenos tetánicos van acompañados de un notable descenso de la calcemia. Salye encuentra que pequeñas dosis de esta hormona estimulan la formación de osteoblastos. Holtz ha puesto de manifiesto que la principal propiedad fisiológica de esta hormona consiste en su efecto específico sobre el contenido en calcio de la sangre, elevándose éste por inyección de parathormona.

La tetania producida por el paratiroidismo o hipoparatiroidismo consiste en una excitabilidad anormal de todo el sistema nervioso, que puede existir en estado latente y manifestarse sólo por la hiperexcitabilidad de los nervios motores sensitivos y vegetativos o presentarse claramente en forma de convulsiones bilaterales intermitentes y casi siempre dolorosas, acompañadas de fenómenos irritativos por parte de los nervios sensoriales (parestias) y vegetativos. En el cuadro clínico de la tetania se observan además trastornos tróficos y ciertas anomalías metabólicas. Los estados de hiperfunción de la glándula paratiroides determinan, según Collip, cuadros clínicos con hipercalcemia, todavía no bien conocidos.

La parathormona presenta características de proteína y sus propiedades fisicoquímicas son parecidas a las de la insulina. No se conoce todavía su composición química, ni las relaciones exactas existentes entre ella y la vitamina D (Collazo y Santos Ruiz). Esta hormona se destruye con el agua oxigenada.

Hormonas del aparato digestivo

Prosecretina. Bayliss y Starling opinan que la excreción del jugo pancreático es debida, posiblemente, a la hidrólisis de un precursor, al que se ha designado con el nombre de prosecretina. Este punto de vista se apoya en el hecho de que las preparaciones activas no pueden ser obtenidas por tratamiento de la mucosa con soluciones neutras o alcohol, siendo la secretina soluble en ambos medios, una vez extraída con ácido clorhídrico. Bayliss y Starling han demostrado que varios reactivos, tales como el cloruro sódico, glicerina, hidróxido sódico diluido y alcohol, son capaces de extraer secretina de la mucosa intestinal duodenal, no siendo ninguno tan efectivo como el ácido clorhídrico.

Secretina. Estos mismos autores han demostrado que el extracto de mucosa del intestino delgado, inyectado intravenosamente, produce una secreción de jugo pancreático. Esto es debido a la secreción de una hormona por las células epiteliales del duodeno, pasando por la sangre a activar y a estimular la secreción pancreática.

Gastrina. Ivy, Sacks y Vandolac han aislado histamina de la mucosa pilórica del cerdo al estado de sulfato en condiciones que parecen indicar la posibilidad de que esté presente como resultado de acciones fermentativas, lo cual parece corroborar que la histamina es la hormona gástrica.

Colecistoquinina. La opinión general era que el aumento de secreción biliar era debido al estímulo sobre la célula hepática de la secretina; pero Ivy y sus colaboradores han conseguido separar de la secretina la hormona de las glándulas biliares, y la han denominado colecistoquinina.

Principio antianémico del estómago. Isaac, Castle y sus colaboradores han fijado con gran exactitud el papel que juega el estómago en la anemia perniciosa, encontrando en el estómago un principio denominado por Morris *addisina*, en recuerdo de Addison, que antes que Biermer describió la anemia perniciosa. Este principio es particularmente activo contra la anemia perniciosa, manifestando sobre la crisis reticulocitaria los mismos efectos que los extractos hepáticos.

Hormonas del timo. No se conocen todavía procedimientos apropiados para la comprobación de las hormonas del timo. Experimentos basados en la extirpación de la glándula tímica no dan idea clara respecto a su importancia biológica. Existe un efecto variable entre el timo y las glándulas sexuales, ya que la glándula tímica solamente crece con la juventud y se atrofia con la entrada del ser en la madurez sexual. Su extirpación en los animales jóvenes, según Basch, provoca la detención del desarrollo, hipotonía muscular y deformaciones óseas. Por el contrario, Nordman considera de nulo efecto la supresión del timo. El hipertimismo coincide con la enfermedad de Basedow, achacándose, según Wiesel, casos de muerte súbita a la brusca hipertonía vagal suscitada por la impregnación de sustancias elaboradas. A la hormona tímica se le llama timocrescina y fué descrita por Adler y Nowitski.

Hormonas de la epifisis. No se ha comprobado nada sobre la actividad de esta glándula. Puede ser que elabore una secreción relacionada con el crecimiento. El síndrome llamado macrogéntosomía, de Pellizi, consistente en somnolencia, madurez sexual precoz, hirsutismo, etc., es debido, según Foa, a la insuficiencia epifisaria. Silbertein y Engel han descrito un extracto de epifisis que tiene acción sobre las glándulas sexuales y que parece identificarse con la acción específica de las hormonas epifisarias. Sin embargo, los trabajos de Fleischmann y Grdhauner no están de acuerdo con estos resultados.

Hormonas del hígado. El principio antipernicioso anahemina, hemón, que según los trabajos de Castle, constaría de dos elementos, el principio extrínseco y el intrínseco, cuya función de almacenamiento residiría en el hígado, es de naturaleza química desconocida. Los recientes trabajos de Fontés y Thivolle demuestran que los dos aminoácidos más importantes para la regeneración hemoglobínica son el triptófano y la histidina. West y Home consideran el principio activo como un dipéptido constituido por ácido β glutámico y oxiprolina. El factor extrínseco parece relacionado con el complejo vitamínico B, si bien se cree que no se trata de ninguna de las vitaminas conocidas hoy e incluidas dentro de este grupo. Este principio antianémico, para actuar sobre el organismo necesita la presencia de una sustancia tiroénica y una purina.

El homogéneo (factor extrínseco) es activo, pues, en presencia de tirosina y purina, después de haberse unido a la hemogenasa (factor intrínseco).

Hormonas del corazón y de la circulación. Loewi y Haberlandt han descrito recientemente una hormona cardíaca de acción sobre el pulso, muy parecida a la adrenalina. Parece relacionada con el ácido adenosinetri-fosfórico. Tiene su aplicación en los estados de esclerosis miocárdica y en los déficit de riego muscular por alteraciones coronarias, sean éstas orgánicas o funcionales (espásticas) y dentro del grupo genérico de los síndromes anginosos puros o sintomáticos.

Hormonas de naturaleza hipotética. Se han descrito hormonas renales con efectos hipertensores y diuréticos, de las glándulas linfáticas, del cerebro con acción excitante sobre el mismo, etc. Para los tumores malignos también se han descrito, siendo interesantes los estudios de T. Ishihara, respecto a una hormona extraída del cordón umbilical y también de huevos de pájaros, peces y reptiles, que tiene efecto curativo sobre la célula cancerosa.

Perla y McMorton-Gollesman han aplicado el método de Hartman para separar la hormona cortical, en la extracción de una hormona esplénica, de utilidad en los casos de anemias con esplenomegalia (ictericia hemolítica, etc.).

INTOXICACIONES

El tratamiento bismutado es susceptible de provocar nefrosis lipoides. Tal es el caso de Tzanck, Kletz y Negreaun, con albuminuria masiva, edemas, sin retención ureica, con hipoproteinemia, hiperlipemia e hipercolesterolemia. En la intoxicación bismutática terapéutica cabe distinguir varias formas clínicas de estomatitis: estomatitis por sales insolubles; por sales liposolubles, y por sales hidrosolubles, que dan una distinta morfología a las lesiones y que, patogénicamente, admiten hipótesis variadas para cada caso.

La intoxicación por anilina; algias generalizadas, con cefalea, metahemoglobinuria y paramidofenol en la orina. Flandin señala los accidentes producidos al teñirse el cabello con tinturas de anilina, y los clasifica en: accidentes de intolerancia (eczema, etc.) y accidentes tóxicos (cianosis, cefalea, tumefacción de las orejas, albuminuria, uremia, etc.). Las anilinas, algunas de ellas anestésicas (escuroformo) y otras que poseen un grupo aminado común (ortoformo, novocaina, estovalina, etc.) determinan intolerancia, que puede llamarse de grupo.

El empleo terapéutico de soluciones alcohólicas de violeta y verde de metileno al 0'50 por 100 puede determinar nefritis hematúrica, curable rápidamente.

Portervin publica una obra titulada *Lo que debe saberse acerca de las setas buenas y de las setas malas*; obra de interés para el vulgo indocumentado en el sentido fitológico. El tratamiento de la intoxicación por setas (*amanita phalloides*) se ha enriquecido con la técnica de Binet y Marek, consistente en la inyección repetida tres o cuatro veces al día con suero glucosado hipertónico endovenoso al 40 por 1,000. Partiendo de la base de que el conejo doméstico es refractario a toda ingestión de criptógamas venenosas, H. Limousin, profesor de la Escuela de Medicina y Farmacia de Clermond-Ferrand, propone el siguiente tratamiento para el envenenamiento con setas tipos *amanitas*. El intoxicado debe tomar, en seguida que sea posible, siete cerebros frescos y crudos de conejos domésticos, mezclados con tres estómagos sacados de los mismos animales. (Estos estómagos sólo deben ser limpiados, sin ser lavados.) Esta mezcla debe ser, finalmente, convertida en papilla y ser administrada inmediatamente después de un lavado gástrico. Si el enfermo lo vomita, hay que proceder a un nuevo lavado gástrico y repetir la ingestión, que puede mezclarse con confitura, puta-

tas, manzanas papilladas o en bolitas empapadas de azúcar. Puede practicarse conjuntamente seroterapia, hidratación y tónicos vasculares. Sering y Gougerot señalan la aparición de eczemas por manipulación de alcachofas. Le Calvé cita casos de esta intoxicación curados mediante reclusión en bebida (cada hora, un vaso de agua con una cucharadita de sal marina).

Sobre el envenenamiento por cicuta debemos recordar los trabajos de A. Ravina, que describe la forma *paralítica o socrática*; parálisis ascendente, que evoluciona en unas tres horas, acompañándose de anestesia, paresias, sensación de frío; con conservación de la inteligencia hasta que sobreviene el síncope. Los casos de curación, no obstante, son más frecuentes que los de muerte. La forma *cerebral* es de tipo convulsivo, delirante y comatoso, o bien aparecen vómitos y gastralgia. El delirio, a veces, se parece al etílico o reviste la forma de agitación furiosa; se suele acompañar de alucinaciones. La somnolencia es de buen pronóstico. **Trastornos visuales:** La ptosis palpebral, midriasis y fotofobia son los más frecuentes; a veces se sobreañaden diplopia, exoftalmia y nistagmus. Hay una neta disminución de la visión, acompañada de vértigos; es el llamado vértigo amaurotico por Imbert-Gourbeyre. Esta disminución visual se debe seguramente a trastornos de la acomodación. Los fenómenos acústicos suelen añadirse accesoriamente al cuadro; consisten en zumbidos, disminución de la agudeza auditiva. La sed suele ser muy viva. El acónito, el *gelsemium semper-virens* o jazmín amarillo, la pastinaca, el apio y el perillol y la belladonna pueden originar cuadros parecidos. La cicuta origina un cuadro constituido por los síntomas que proporciona el envenenamiento por belladonna, más los del acónito. Como tratamiento, debe practicarse: lavado gástrico o un vomitivo, recalentar al enfermo y bebidas calientes para aumentar la diuresis. Suero glucosado hipertónico endovenoso, tónicos vasculares y, en caso de síncope, respiración artificial.

Audier y Guillot citan un caso de coma barbitúrico, después del cual sobrevino una amaurosis transitoria por espasmo retiniano bilateral.

Wiegert publica su tesis *La intoxicación crónica por óxido de carbono*. Acepta, en la mayoría de los casos, la etiología profesional, constituyendo un síndrome caracterizado por: cefaleas, vértigos, trastornos sensoriales, dispneas, astenia, anemia hipocrómica, neuralgias, etc., hallando óxido de carbono en la sangre. El tratamiento debe ser profiláctico; la oxigenoterapia y la aireación simple proporcionan una indiscutible mejoría. Debe practicarse una desensibilización del enfermo. En la intoxicación por óxido de carbono, Kohn-Abrest ha experimentado que normalmente existe en la sangre cierta cantidad de este tóxico y ha observado este hecho paradójico: en una intoxicación aguda, al cabo de algunas horas se ha eliminado todo el óxido de carbono; en cambio, en la intoxicación crónica, se pueden encontrar pequeñas dosis durante algunos meses, como si el mecanismo sanguíneo de fijación del tóxico variara para los casos agudos y para los crónicos. El gas de los escapes de autobuses o automóvil, así como de avión, pueden determinar intoxicaciones cuyo cuadro es el siguiente: estado vertiginoso, náuseas, sudores profusos y bradicardia, que ceden cuando desaparece la causa de la intoxicación.

A. Ravina, con Gilbert-Dreyfus, citan dos casos de intoxicación botulínica, producida por la ingestión de conserva de espinacas, con cuadro tóxico severísimo, tratados y curados por suero antibotulínico (180 c. c. en un caso y 280 c. c. en el otro) y antitoxina botulínica (1/2 c. c. repetido a los cinco días y 1/2 c. c. sólo en el segundo).

Rabeau y Flandin exponen un caso de intolerancia al cloral, tomado en poción, comprobando el hecho

por tests epicutáneos e intradérmicos al 1 por 100, de positividad franca.

La intoxicación crónica por sulfuro de carbono puede determinar la aparición de polineuritis.

M. Cadilhac publica su obra *Contribución al estudio de las intoxicaciones arsenicales accidentales por los productos vitícolas antiparasitarios* y se refiere principalmente a intoxicaciones de tipo colectivo en ciertas comarcas, por consumo de vinos arseniados, debido a manipulaciones para la conservación vinícola, practicadas con técnica novicia.

Yasunaga publica un interesante estudio de la intoxicación saturnina en el recién nacido, debida al uso demasiado frecuente que las nodrizas hacían de los polvos de belleza a base de sales de plomo, no prohibidas en el Japón. El plomo es absorbido, o bien directamente por parte del lactante, o bien a través de la piel materna, siendo, segregado con la leche. La leche, en estos casos, contenía un término medio de 0'23 mg. de plomo por litro. La enfermedad sobreviene, sobre todo, en niños sometidos exclusivamente a lactancia materna; los sometidos a lactancia mixta y, en particular, alimentados con leche de vaca, debido al calcio que ésta encierra, eliminan mayor cantidad de plomo por las heces. Es más frecuente la enfermedad en el período de la primera dentición (entre siete y catorce meses), y más en la ciudad que en la campiña. El cuadro está constituido por agitación, palidez tegumentaria progresiva, anorexia y vómitos, acompañados algunas veces de estreñimiento y con mucha más frecuencia de diarreas, Hepatomegalia y fiebre en período convulsivo. Aparece hematuria por acetonuria y urobilinuria. Para tratar el síndrome debe darse calcio abundante y dieta grasa moderada, siendo esencial suprimir la causa de la intoxicación. En la intoxicación por el plomo tetra-etilo, M. Valentin distingue cuatro fuentes: 1.ª La fabricación del plomo tetraetilo. 2.ª La preparación de la esencia etilada. 3.ª La utilización de la esencia etilada. 4.ª La carburación de la esencia.

Los diuréticos mercuriales pueden desencadenar crisis acentuadas de tetania con hipocalcemia, con gran baja de la reserva alcalina.

Speder y Charnot han estudiado la fluorosis crónica de las regiones fosfatadas de Marruecos, viendo que las sales de fluor provocan modificaciones generalizadas del esqueleto. Según sean las sales cálcicas, sódicas o silíceas o aluminas, las modificaciones esqueléticas son de tipo hiperpara o hipertiroides. El flúor de calcio no produce ninguna modificación macro o microscópica de las paratiroides; el fluoruro de calcio las hipertiroida.

La intoxicación bencénica, tan frecuente en la industria del caucho, según Tanon, debe ser combatida con la ingestión de leche. Pero su poder preventivo, aunque no podría negarse, tiene poca eficacia.

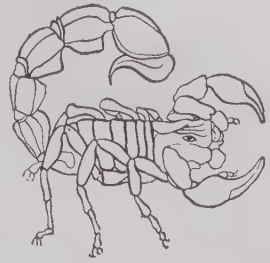
Touraine y Scemana aportan un caso de dermatitis profesional, ocurrida en un químico y comprobada por intradermorreacción, debida a la manipulación de derivados opiáceos (morfina, codeína, papaverina, narcena). I. Bussel publica su tesis *El estado mental de los toxicómanos*. Demuestra que la toxicomanía se desarrolla frecuentemente sobre un terreno mental predispuesto. Los individuos normales que con motivo de alguna enfermedad de curso doloroso caen en la toxicomanía, curan con gran facilidad. En cambio, los toxicómanos inveterados tienen una constitución de tipo ciclotímico y son hiperemotivos, sufriendo una «depresión excitable», que encuentra su derivación hacia la toxicomanía. En otros toxicómanos encontramos rasgos de tipo perverso o de tipo paranoico.

G. Laughton Scott publica su obra titulada *The morfine habit and its painless treatment (El morfínismo y su tratamiento sin sufrimiento)*. Todo el tratamiento

debe tender a corregir el desequilibrio vagosimpático creado por la supresión del tóxico, mediante sustancias de predominio vagal (belladonna, atropina, asociadas al luminal). La vía nasal, según Buvat y Sanget, en la intoxicación por heroína, es más peligrosa que la vía endovenosa. Comentan el caso de dos heroínómanos, con frigidez sexual, que por vía venosa él se inyectó 3 g. y ella 2'5 g. de heroína.

Es de un interés ostensible y abre fuentes de aplicación terapéutica la obra de J. Vellaid, titulada *El veneno de los arácnidos*, que ofrece al público médico una documentación precisa, zoológica, fisiológica e inmunobiológica y clínica sobre tal veneno. El tratamiento de las mordeduras de serpiente, sean *marinas* (veinte especies en la Indochina), *venosas colubríformes* (acuáticas que son poco venenosas y proteroglifos o cobras, búngaros, caliofios y doliofios, siendo las dos primeras las más peligrosas), *venenosas víperiformes* (víbora de Russel, crótalos, pitones, azkistrodon rhodomelas, etc.), consiste en suero polivalente, ligadura entre mordedura y corazón (muchas veces posible), desbridamiento de la placa mordida, lavado de la placa con MnO_4K al 1 por 100, añadiendo también (técnica de Muráz) suero antigangrenoso. La picadura de escorpión, en

nuestro país, aunque lleva consigo una tradición de ser algo peligroso, en el terreno científico no resulta así. No obstante, en el límite septentrional del Sahara no pasa año sin que muchas personas (sobre todo niños y ancianos) succumban a la picadura del escorpión. La figura adjunta reproduce la especie a la cual son debidos la mayoría de los accidentes mortales; se trata del *Prionurus australis* de Linneo. Otras especies, cuyo nombre y caracteres se compendian en el adjunto cuadro, son también de picadura mortal. El *Heterometrus maurus* L. es mucho menos peligroso que los demás y no llega a matar.



Prionurus australis L., que ocasiona la mayoría de los accidentes mortales en África septentrional

Especies	Color	Talla	Pinzas	Cola
<i>Prionurus australis</i> L.....	Amarillo-moreno...	Grande...	Gruesas.....	Grande.
<i>Prionurus lionville</i> Ply....	Negro.....	Mediana..	Muy afiladas.....	Pequeña.
<i>Buthus occitanus</i> Amx.....	Amarillo.....	Pequeña..	Afiladas.....	Pequeña.
<i>Heterometrus maurus</i> L.....	Amarillo o moreno..	Pequeña..	Muy largas y muy velludas.	Muy pequeña.

A veces, los síntomas de la picadura no son inmediatos, sino que aparecen al cabo de unas dos horas; pero en seguida se hacen graves: dolor en el sitio picado, con irradiación a los miembros, estado vertiginoso, vómitos biliosos, sudores abundantes con sensación de frío intenso, pulso rápido filiforme, respiración superficial, taquipneica, palidez de cara seguida de cianosis, cefalea, convulsiones, fiebre alta (41° y más), oliguria, albuminuria y sobreviene la muerte entre dos y veinticuatro horas. El Instituto Pasteur, de Argelia, inició la preparación de un suero contra este veneno de escorpión, en el año 1935, mediante la inmunización de caballos con inyecciones a dosis crecientes de veneno extraído de escorpiones norteafricanos. La dosis que se debe inyectar oscila entre 10 y 50 c. c., siendo aconsejable administrar dosis más elevadas a los niños que a los viejos, puesto que aquéllos son más sensibles. Los resultados son francamente alentadores.

Ch. Sanouy cita dos casos de muerte de dos niñas de dos y cuatro años por ingestión de más de cincuenta comprimidos de una especialidad a base de nitrofenacina. El cuadro fué de vómitos, diarreas, dolores cólicos, fiebre, agitación, taquicardia, polipnea y sudoración profusa.

En las dermatosis profesionales, M. Sézary propone la siguiente clasificación, de interés para el pronóstico, profilaxia y terapéutica: 1.º Neoplasias que pueden sobrevenir al cabo de un tiempo de ejercer la profesión (cáncer del alquitrán, de los refinadores de petróleo, de los radiólogos, etc.). 2.º Las dermatosis que aparecen durante el ejercicio de la profesión, distinguiendo las debidas a agentes físicos, químicos, microbianos, parasitarios, que aparecen en todos los miembros de una colectividad obrera, encontrándose en análogas condiciones físicas; las que aparecen, debidas a agentes químicos, vegetales, microbianos, etc., en sujetos predispuestos (comprobando la sensibilización por intradermo). Los accidentes cutáneos debidos a las prácticas de estética y a los cosméticos son clasificados en dos categorías por Sézary (véase el cuadro de la página siguiente). En primer lugar, los debidos a la propiedad nociva del afeite (factor patógeno), y en segundo lugar,

los accidentes debidos a la predisposición peculiar del sujeto por una sensibilidad congénita o adquirida frente al tóxico.

Baader describe la considerable proporción de neumonías en los trabajadores en manganeso, en particular los que transportan los sacos, considerando la neumonía en estos trabajadores como una enfermedad profesional. El primer caso reseñado de manganismo profesional se debe a Cowper y se remonta al año 1837. La intoxicación remeda la enfermedad de Parkinson, la esclerosis en placas o la enfermedad de Wilson. El principal mineral que la produce es el bióxido de manganeso o pirolusita, que contiene de 30 a 90 por 100 de manganeso; también, aunque en menos escala, el trióxido o fraunita, la manganita, la humanita, etc. El manganeso mineral no parece ser tóxico; en cambio, este poder reside en sus sales, y más las manganosas que las mangánicas. Parece que la solubilidad en el jugo gástrico es la causa de su toxicidad; siendo el bióxido la sal más soluble, resulta, pues, la más tóxica. Los polvos atmosféricos de sales de manganeso son tóxicos por encima del 30 por 100. La intoxicación se manifiesta específicamente sobre el sistema nervioso central. Sobre el cuerpo estriado y sobre el hígado es donde residen las lesiones del hombre intoxicado por manganeso. Las lesiones nerviosas asientan sobre los núcleos de los hemisferios; reducción de fibras mielínicas y degeneración de células ganglionares. Las lesiones hepáticas consisten en degeneración grasosa, a finas gotas; cirrosis biliar. Puede revestir el aspecto de una encefalomiелitis difusa con localización predominante en cuerpo estriado y núcleo lenticular. Parece ser que el manganeso obra directamente sobre la substancia nerviosa. Son fuentes de intoxicación: la extracción y preparación del mineral, la fabricación de hierro fundido o de acero al manganeso, la fabricación de pilas de acumuladores. En los casos de intoxicación se encuentra el manganeso en la orina y en las heces. Profilácticamente, cambio de los obreros que, trabajando en atmósfera de polvo de manganeso, alternan semanalmente con otros obreros, trabajando entonces al aire libre. La industria requiere uso de caretas, o

Accidentes sin predisposición individual.	De la piel.....	{	Quemaduras.
			Retracciones superficiales de la piel.
			Cicatrices inestéticas (radiodermatitis por depilación).
			Incrustación dérmica de partículas colorantes.
		{	Inoculación de gérmenes patógenos...
			Estreptococos.
			Epidermofitcn.
			Bacilo de Koch.
			Estafilococos.
			Sífilis.
	Del sistema piloso ...	{	Alopecias por peso de moños o peines.
			Alopecia liminar (Sabouraud) por tracción del peinado.
			Quemaduras del cabello por permanentes.
			Fragilidad del pelo por uso repetido del agua oxigenada.
			Orzuelos de pestañas por uso de lápices grasos o negro de rimmel.
			Leuconixis por manicura brutal.
			Fragilidad ungueal por acción de la acetona.
Accidentes por predisposición individual.	Cicatrices queloideas (operaciones de estética facial).	{	Despigmentación (mercuriales, calomel).
			Hiperpigmentación (esencia de bergamota).
	Discromías.....		Por una substancia cualquiera.
			Por el parafeñilendiamina (tintura).
		{	Afeites.
			Rojo de labios.
			Queilito del rojo.
			Polvos.
			Cremas.
			Dentífricos.
	Dermatosis alérgicas..	{	Lociones capilares.
			Azufre.
			Árnica.
			Quinina, resorcina.
			Depilatorios.
			Jabones.
			Agua de París (javelizada).
			Luz solar.
			Etcétera.

bien trabajar en talleres con aspiradores. La intoxicación crónica por antimonio (óxido), según A. Teil, se manifiesta por: erupción, conjuntivitis, traqueitis y anemia, y muy a menudo se acompaña de otros síntomas: cefaleas, vómitos, opresión. En general, esta sintomatología es bastante benigna, y los accidentes desaparecen casi siempre espontáneamente, aunque el obrero continúe en su trabajo. No obstante, hay que tener en cuenta la sensibilidad individual y las recidivas, que obligan a suspender el trabajo o a abandonar la profesión de modo definitivo.

La inhalación de humo de tabaco produce una serie de accidentes tóxicos, muy bien estudiados en la Escuela de Montpellier por Pleig y De Vigne, y confirmados por Tournade, consistentes en una acusada excitación del sistema simpático; moderación cardíaca, vasoconstricción, hipersecreción adrenalínica, aceleración y después paro más o menos prolongado de la respiración, dilatación pupilar, inhibición intestinal, secreción salivar, retardamiento o paro de las secreciones biliar y pancreática, hiperglicemia, fibrilación muscular, sedación del escalofrío térmico. No se trata, precisamente, del óxido de carbono, como se ha dicho algunas veces, sino que sería la nicotina (o alguna sustancia derivada del alcaloide y que es la que conserva las propiedades tóxicas). También pueden tener su papel, discreto, desde luego, los productos de la glicerina, con la que se impregna el tabaco para evitar su desecación. El humo del tabaco, en consecuencia, debe ser prohibido a todos los enfermos afectos de cardiopatías, aortopatías, hipertensos, los enfermos de angina de pecho, espasmos arteriales, dispepsias, diabetes, desequilibrio neurovegetativo.

En la práctica de la pielografía por sales yodadas o mercuriales, Fey, Malgras y Elbim señalan la posibilidad de intoxicaciones. En un caso de una pielografía al *ténébryl*, se produjo la muerte, en coma, del enfermo. Ferard ha observado también un caso de intoxicación por lavaje de vejiga con oxicianu-

ro; el enfermo absorbía diariamente 5 g. de yoduro potásico.

La insulina lenta, tipo protaminacina, según se desprende de los trabajos practicados por Loubatieres y Brossy, puede determinar hipoglucemias graves. Trabajando en perros despancreatizados, obtuvieron estos resultados, siguiendo a la hipoglucemia secuelas de tipo cerebeloso con lesiones congestivas y alteraciones de las células de Purkinje.

Flury de Wurzburg, en el Congreso internacional de Francfort, del año 1938, estudia la química y la toxicología de los disolventes, a los que clasifica, según su acción tóxica, en seis categorías: 1.ª Tóxicos nerviosos generales, sin otras acciones tóxicas acusadas (bencina, alcohol de metileno, éter, aldehídos, cetonas, éterétera). 2.ª Tóxicos que comprometen el órgano que los absorbe, es decir, al pulmón (éterosales, derivados del ácido fórmico, combinaciones de metileno, etc.). 3.ª Tóxicos que afectan al sistema vector (benzol). 4.ª Tóxicos del metabolismo; en particular, del hígado (hidrocarburos clorados). 5.ª Tóxicos específicos de los nervios (sulfuro de carbono). 6.ª Tóxicos que afectan al emuntorio: riñón (glicoles).

En el capítulo de vitaminas, al hablar del factor P. P. (*preventing-pelagra*), señalado como la amida del ácido nicotínico, vemos que posee una acción importante en el condicionamiento de la función nerviosa central (Justin-Besançon). Habida cuenta de este hecho, publicaciones recientes señalan una posible indicación del ácido nicotínico en el tratamiento del delirio alcohólico. Así, Mainzer y Krauser, en *The Brit. Med. Journ.*, de agosto de 1939, publican la observación de un alcohólico de treinta y siete años, gran bebedor de *whisky*, que en ocasión de una bronquitis periódica banal sufrió accidentes de confusiónismo mental con delirio y alucinaciones visuales, sin polinevritis. El tratamiento con vitamina B₃ y escopolamina dió resultado nulo. En cambio, a las doce horas de haberle administrado ácido nicotínico por vía bucal a la dosis de 100 mg. du-

rante el día y 500 mg. por la noche, el cambio fué impresionante. También May, en el *Medical Record* de septiembre de 1939, publica casos de accidente por confusión mental en alcohólicos, tratados con 600 miligramos de ácido nicotínico (en seis tomas) con éxito marcadamente favorable.

MEDICINA LEGAL Y SOCIAL

Eugenesia. El aspecto actual del problema de la esterilización eugénica se refiere especialmente a la bondad de la indicación que lo aconseja. Esta indicación puede ser: 1.º De orden médico, cuando la esterilización va encaminada a eliminar un peligro para la vida o para la salud. Con la autorización del enfermo, está permitida en países tales como Alemania, Suecia y algunos Estados de América del Sur. Entre las indicaciones, sobresale la carga de familia numerosa (Noruega); en Letonia, el aborto está autorizado, y en Berna-Cantón, el aborto no está prohibido por la ley. 2.º Por motivos fiscales, que permiten o exigen la esterilización de prostitutas. Y 3.º Por indicación eugénica, problema que ha cambiado de aspecto muchas veces (darwinismo, spencerismo; Galton, que ha extendido por doquier la palabra eugenismos).

El peligro de la licenciosidad de costumbre, la prostitución y la expansión de enfermedades venéreas son peligros sociales que debemos recordar. No menos importancia tiene la despoblación, según el número de esterilizaciones que permita un país.

Leside della Vida, de Roma, afirma en sus observaciones que el metabolismo social, a excepción de los casos donde es muy rápido y donde la selección no abarca a la mayoría, no debe ser considerado como factor de degeneración de la sociedad. El sistema de castas cerradas conduce a la decadencia biológica de las clases superiores o a la ruptura violenta de las barreras entre clases. Por el contrario, en los países donde se ha dejado abierto el acceso de las clases inferiores a las superiores, la civilización ha podido realizar grandes progresos.

El temperamento de los pueblos y su concepción política son los indicados para orientar debidamente el problema eugenésico. Individualmente considerada, la esterilización y la castración, como representantes de una mutilación, son inadmisibles. La Iglesia católica rechaza de modo absoluto la esterilización eugénica, tanto si es consentida como si es obligatoria. El hombre no tiene ningún derecho a destruir algo que le ha sido conferido. Relegamos al lector a documentarse en este sentido, leyendo la encíclica *De casti connubii*.

En su primera fase, la eugenesia fué puramente teórica, concediéndose gran impulso a la higiene social, moral, mental y psíquica; se tendió a mejorar el medio ambiente. La segunda fase, que comenzó con la propaganda de algunos higienistas americanos (Daniel, 1893) y suizos (Forel, Naecke, Schiller, Good). Desde 1897, el americano Sharp, médico de la penitenciaría de Indiana, practica la esterilización, por vasectomía, de los criminales degenerados. En Suiza la esterilización fué practicada a partir del año 1906, en un pequeño número de alienados internados, antes de ser puestos en libertad. Esta fase culminó en América, a la aparición, en quince Estados, de leyes de esterilización (1907-1914). En Europa, y particularmente en Alemania, todo el mundo se interesó; pero, salvo en Suiza, no se hizo nada. Desde 1917, en los Estados Unidos, puede decirse que empieza la tercera fase: nacen leyes, otras se transforman, algunas se anulan. Hoy, veintisiete Estados de la Unión y dos del Canadá poseen leyes en vigor. En 1928, la idea de la eugenesia adquiere universalidad, y en Europa se empiezan a dictar leyes.

La etapa capital se inicia, desde 1933, en Alemania, cobrando la eugenesia amplio vuelo, saliendo del dominio médico y científico y entrando en el político.

Así, en Alemania, por la ley de 14 de julio, se sientan las siguientes indicaciones de esterilización: 1.º Debilidad de espíritu congénita. 2.º Esquizofrenia. 3.º Psicosis maniaco-depresiva. 4.º Epilepsia hereditaria. 5.º Corea de Huntington. 6.º Ceguera congénita. 7.º Sordera congénita. 8.º Vicios graves de conformación; eventualmente, alcoholismo grave. La ley del 26 de junio de 1935 autoriza el aborto en el caso de que la embarazada esté propuesta para esterilización; pero sólo con su consentimiento, si el feto no es viable y si no existe ningún peligro para la madre. La ley de 24 de noviembre de 1934 regula la castración de delinquentes inveterados. Se promulgan medidas eugénicas positivas, que tienden a favorecer la fecundidad de los elementos sanos de la población, y la ley de 18 de octubre de 1935 instituye el certificado oficial de aptitud matrimonial. En Dinamarca, la ley del 2 de mayo de 1934 permite la esterilización de los débiles de espíritu, ordenada por un Jurado de tres miembros, uno de los cuales debe ser psiquiatra. La ley del 1.º de julio de 1935 regula la esterilización eugénica y la castración por perversión sexual. Para los delinquentes habituales, un Jurado especial puede obligar a la castración. En Finlandia, la ley de 13 de junio de 1935 permite la esterilización eugénica de los alienados y débiles de espíritu y la castración de los anormales sexuales. En Noruega, la ley de 1 de junio de 1934 permite la esterilización eugénica y la castración terapéutica por anomalías sexuales. En Suecia, la ley de marzo de 1934 es de carácter puramente eugenésico. En Inglaterra se han estudiado proyectos, al igual que en España, donde se han escrito obras estudiando a fondo la cuestión. En Holanda y Estonia, en 1935, se ha abogado por la esterilización libremente consentida. En este último país se menciona el hecho de no poderse efectuar maniobra ninguna esterilizante en caso de ser solicitada por persona interesada en una herencia.

En Padua, Casagrandi precisa los hechos microscópicos constatables en la cabeza del espermatozoide fresco y de las masas nemaespermáticas en preparaciones fijadas *in toto* y seccionadas. En los casos de taras tuberculosas, sin lesiones testiculares, los extractos hormonales de los espermas determinaban sobre la leucobase del azul de metileno modificaciones no observables cuando se trataba de extractos hormonales de nemasperma del mismo tipo, reconocidos microscópicamente como sanos. Ciertas experiencias han permitido reconocer en los órganos genitales de ciertas mujeres un tropismo especial enfrente de la infección tuberculosa. Los resultados de las investigaciones efectuadas en el espermatozoide de sífilíticos han sido menos concluyentes.

El pronóstico de la herencia, antes de proceder a maniobras que afectan irremediablemente a la integridad corporal, debe supeditarse a tres puntos: 1.º El estudio genealógico de grandes familias afectadas por taras físicas o mentales. 2.º El estudio estadístico de la herencia directa sobre gran número de gentes de asilos de alienados. Y 3.º El estudio de gemelos del mismo sexo, salidos de una sola célula huevo. Para cada enfermedad hereditaria tiene que hacerse particular estudio.

Champy expone que la patología humana demuestra que la herencia parece capaz de determinar ciertas insuficiencias o ciertas hiperfunciones de las glándulas endocrinas. La importancia eugénica de estos hechos es capital y demuestra que para expresar el valor sexual del individuo no conviene basarse sobre el desarrollo de sus caracteres sexuales secundarios, sino que es preciso medir directamente las hormonas genitales segregadas.

H. Vignes demuestra que la mayor parte de los trabajos experimentales han comprobado que el alcoholismo ejerce una acción global de deterioración del germen en ciertos sujetos. Otro efecto, consecuencia del

alcoholismo de los padres sobre su descendencia, sería la producción de frecuentes monstruosidades, o bien de taras nerviosas y mentales. Sobre la herencia de la dipsomanía y del alcoholismo, Grenier ha constatado que si uno de los progenitores es alcohólico, lo son un 52 por 100 de sus hijos y un 84 por 100 si lo son los dos progenitores.

Dide de Tolosa estima que las lagunas mentales observadas en los niños criminales dependen de fallas instintivoafectivas y activas. Para ellos propone el vocablo de «oligotimia». La investigación de tests de este orden sería de un valor positivo en Medicina legal. Esta orientación da cuenta de la criminalidad infantil y de la de los histéricos y delirantes; permite una protección más eficaz de los elementos sanos de la población y explica la posibilidad criminal de las inteligencias superiores, pero nunca prueba que un criminal sea afectivamente e instintivamente normal.

En Argentina, la fórmula jurídica que concierne a los débiles mentales es la siguiente: bajo la ley civil, son capaces; bajo la penal, son responsables, imputables y, en consecuencia, punibles, siempre que tengan más de diecinueve años.

Wolf, en su artículo de la *Presse Medicale*, en el número 61, de 1936, da unas estadísticas, como aplicación práctica del sistema.

La técnica de esterilización varía según el sexo; para el hombre, en Alemania, se sigue la técnica de Lexer, y la de Döderlein, para la mujer. Para el hombre, consiste en la sección del vaso deferente (vasotomía) o en la resección de un trozo del mismo (vasectomía). Para la mujer, Döderlein recomienda la «vía abdominal»; se puede actuar sobre los ovarios, sobre las trompas o sobre la matriz. Actuando sobre los ovarios, el método es más complicado; por lo que se emplean los métodos que afectan trompas o matriz. Para las trompas, la técnica más segura es la de Madlener: ligadura de trompas, acodadas y aplastadas, con seda. La ligadura simple, a veces resulta insuficiente. Sobre el útero se practica la resección de trompa en su base con sutura. O bien resección del fondo de la matriz en tajada de melón, abarcando la desembocadura de las trompas. La vía vaginal permite la técnica de Madlener o la última mencionada.

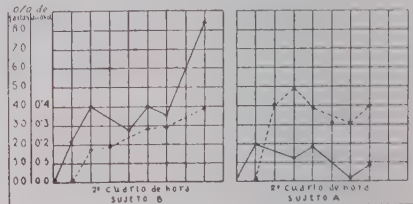
Los peligros operatorios son nulos para el hombre y para la mujer; son los propios de una laparotomía. Los peligros lejanos son nulos para el hombre y para la mujer; aparte los operatorios, debemos constatar los psíquicos, consecutivos a la esterilidad: choque psíquico fuerte para la mujer de espíritu sano, que puede ser grave para las psicopatas.

Suero antitetánico. La responsabilidad médico-legal, en caso de duda sobre si inyectar o no suero antitetánico, debe resolverse en los siguientes términos: 1.º El médico es el único juez que ha de juzgar la oportunidad de tal medida. 2.º Debe inspirarse en las normas dictadas por las Academias de Medicina. En caso de duda, no hay razón para abstenerse; si el sujeto ya ha recibido suero anteriormente, emplear la técnica preventiva, para evitar el choque sérico, o bien utilizar la anatoxina tetánica. Si sobreviniesen fenómenos séricos inmediatos o tardíos, la responsabilidad no debe recaer sobre el médico, sino que deben ser considerados como consecuencia de la herida.

Accidentes automovilistas. En casos de accidente de automóvil, es siempre necesario un examen médico y médico-legal precoces de la víctima y del autor del accidente. En la víctima, si el accidente es mortal, debe serle practicada la autopsia antes de la inhumación y hacer un dosaje de alcohol en la sangre. Respecto al autor del accidente, debe investigarse si estaba en estado de letargo agudo, y siendo esto difícil de diagnosticar, en todo accidente grave debe recogerse orina del sujeto y practicarse un dosaje de alcohol. Las Sociedades de Medicina legal han de llamar la atención

de los Poderes públicos para que sea obligatorio un examen médico-legal completo para los individuos que reincidieren en la provocación de accidentes, para poder despistar ciertos estados patológicos latentes, incompatibles con la conducción de automóviles. Dewilée recuerda que el dosaje de alcohol en la orina tiene un valor solamente aproximado y frecuentemente en discordancia con el del alcohol en la sangre. Los automovilistas que ocupan los asientos delanteros del vehículo son los más particularmente expuestos a fracturas abiertas de la rótula.

Para la prevención de accidentes producidos por vehículos en la calle, es preciso recurrir a la selección profesional de los conductores. Este es el problema que se ha planteado muchas veces. Hay que tener en cuenta que la mayoría de los conductores no son abstemios. Wierzenya, comprobando que el dosaje de alcohol en la sangre era insuficiente para probar los tras-



Gráficos de experiencias de dosaje de alcohol

tornos reflejos consecutivos a la intoxicación alcohólica, cree convenientes unas pruebas psicotécnicas. Las aptitudes exigibles a todo buen conductor de automóvil son las siguientes: Presencia de ánimo, Facultad de concentrar su atención. Movilidad precisa. Reacción rápida y adecuada a los impulsos. Facultad de regular fielmente los movimientos musculares. Sensación de constituir una sola unidad con su propio vehículo.

Las experiencias consisten en someter a dos sujetos, uno, A, de temperamento flemático, y otro, B, de temperamento colérico, a unas mismas pruebas: 1.º Suma de series de números de cinco cifras, durante tres cuartos de hora, teniendo en cuenta las faltas cada cuarto de hora. 2.º Prueba de previsión, o de los bastoncitos. 3.º Prueba de los vasos; poner en orden de más a menos los vasos llenos de agua, en series de diez vasos. 4.º Prueba de los colores. Estas pruebas se realizan sometiendo a los dos individuos, A y B, a la bebida de 1/4, 1/3, 5/12, 6/12 y 7/12 de c. c. de alcohol por kilo de peso, haciéndoles tomas de sangre cada cuarto de hora para ver su tasa sanguínea. Las gráficas demuestran el resultado para cada caso.

De esto se deduce la conclusión siguiente: Para tasas de alcoholismo inferiores a 1 por 1,000, el valor absoluto del alcohol de la sangre de un sujeto que haya ocasionado o participado en un accidente es insuficiente para afirmar su responsabilidad.

Estos trabajos de Guy Hausser enseñan que para cada uno debe practicarse, además del dosaje de alcohol, la correspondiente prueba psicotécnica.

Traumatismo y tuberculosis. Firket, de Lieja, describe dos casos de eclosión de tuberculosis miliar, después de un traumatismo, aduciendo para la patogenia el valor de la reacción perifocal provocada por el traumatismo y la disminución del estado alérgico del sujeto, a consecuencia del shock traumático. Rist hace un paralelo de estos casos con las *poussées* gráficas, consecuencia de la anestesia general para intervenciones quirúrgicas o las intoxicaciones por agresivos químicos.

Rathery, Donorou y Pautrat dan cuenta de la posibilidad del desarrollo de tumores malignos (mieloma, sarcoma, en su caso) después de traumatismo.

La frecuencia de la tuberculosis pulmonar en los mineros depende, según Rist: 1.º De la inadaptación de los rurales implantados en un medio urbano fácil para el contagio masivo. 2.º Del alcoholismo y las malas condiciones higiénicas. Y 3.º De las condiciones defectuosas del trabajo, en medios pulverulentos y confinados.

Paternidad. Para el problema médico-legal de la paternidad, Moreau hace un estudio muy metódico de los grupos sanguíneos. Este procedimiento es practicado en Alemania, Polonia, Dinamarca, Austria, Checoslovaquia e Italia. Berustein formula unas reglas relativas a la herencia de grupos sanguíneos. Los aglutinógenos A, B y O son heredables. Los aglutinógenos M y N no están suficientemente comprobados como heredables. Las investigaciones somatométricas realizadas por Kerubach y Hurgheis en 100 familias de 459 niños, para contribuir a la biología hereditaria en la determinación de la paternidad, se han basado (aparte de la investigación de los grupos sanguíneos) en los hechos siguientes: 1.º Índice de la longitud y de la anchura de la

cabeza, o sea:
$$\frac{\text{examen de la anchura de la cabeza}}{\text{examen de la longitud de la cabeza}} \times 100.$$

2.º Índice de la nariz, o sea:
$$\frac{\text{anchura de la nariz}}{\text{altura de la nariz}} \times 100.$$

Y 3.º Índice morfológico de la axila, o sea:
$$\frac{\text{anchura morfológica}}{\text{altura morfológica}} \times 100.$$
 Estas medidas, según los

autores, no están de acuerdo con la ley de Mendel. En la segunda generación, estos índices no siguen la ley de «predominancia»; pero se comprueba que el índice tiene tendencia a formar la media entre los padres. El tipo de hijos se acerca a los tipos generales de la población. El coeficiente de asociación demuestra una mayor correlación entre los varones y su madre, y solamente, por excepción, una correlación con su padre. Todas estas investigaciones no han podido conducir a una fórmula genotípica. He aquí por qué los rasgos característicos no pueden ser aplicados en la determinación de la paternidad.

La madre más joven del mundo ha sido una niña de cinco años y ocho meses (véase fotografía, pág. 875, primer trimestre de 1939, *La Presse Medicale*), Lina Medina, que fué intervenida por cesárea, extrayéndose un feto de 2,700 g., nacido a término. (Operada por Lozada y Busalleu.) La niña tuvo su primera regla a los ocho meses de edad. Este parto tuvo lugar en Lima, el 27 de septiembre de 1933 (Pauranga), el día de la «Fiesta de la Madre». En el momento de la cesárea, el operador extrajo un fragmento de ovario, cuyo examen histológico, verificado por Mori-Chavez, comprobó que revelaba los caracteres de la plena madurez. El desarrollo y la disposición turbulenta de los procesos foliculares acusaban efervescencias activas, folículos y, en consecuencia, una impulsión hormonal que justifica la rareza del caso. No obstante, según afirma Escomel, no se puede precisar el *primum movens*, que no reside en el propio ovario, sino que quizá hace falta que sea buscado en la correlación hormonal, probablemente, de punto de partida hipofisario.

Ejercicio de la Medicina. No debe ser pasado por alto un comentario que aparece en una revista médica y que se refiere al ejercicio de la Medicina por los médicos sexagenarios. El autor aboga para que no se prive de este noble ejercicio a ningún médico, por ser la profesión, más que un medio de ganarse el pan cotidiano, un verdadero alimento espiritual. Así lo considera Dupuytren, después de una visita a Astley Cooper, que, habiéndose retirado, volvió a Londres para reanudar su profesión hasta la muerte.

El Consejo de la Federación corporativa de Médicos de la región parisiense, considerando la importancia de la experiencia que proporciona la edad para el estudio y enseñanza de materia tan compleja como la

Medicina, da las siguientes normas: 1.ª Que el límite de edad de los profesores de Medicina sea los setenta años. 2.ª Que sea mantenido el privilegio justificado de los profesores del Instituto, y que para ellos el límite de edad sea los setenta y cinco años.

Vagabundos jóvenes. Los jóvenes vagabundos presentan un problema médico-psicológico legal que Roubinovitch y Buguion estudian detenidamente. Desde el punto de vista social distinguen los vagabundos simples de los perversos. Profesional y pedagógicamente, se pueden formar tres grupos: 1.º Los grandes débiles, que deben ser internados en un asilo especial, durante un prolongado período. 2.º Los chicos subnormales, pero educables, que deben orientarse según sus aptitudes. Y 3.º Los chicos de inteligencia normal o superior, que deben colocarse en un medio sano.

Pelm, de Lyon, hace un estudio del valor de las sanciones en la educación: su legitimidad, sus modos, sus resultados. Cita numerosos ejemplos de la práctica médica corriente, que demuestran que trastornos nerviosos diversos, agitación motriz y psíquica, nerviosismo acentuado, etc., resultan muchas veces de una tolerancia extrema o de una rigidez severa por parte de los padres, que no comprenden su papel educador de los hijos, a los cuales no saben aplicar correctamente una sanción.

Suicidio. El suicidio, considerado desde el punto de vista estadístico, comporta mayor mortalidad para el hombre que para la mujer. Los procedimientos que arrojan más mortalidad son el colgamiento, la sumersión y el arma de fuego. El envenenamiento por gas del alumbrado es causa de muchas menos muertes en la mujer que en el hombre. El uso cómodo y facilitado del arma de fuego es causa de muchas muertes, como respuesta a impulsiones momentáneas. Los suicidios por causa física o moral graves, generalmente son madurados y llevados a término con eficacia. A consecuencia de impulsos, el suicidio es más frecuente en la mujer; la tenencia de arma de fuego lo hace fácil de ejecutar. Por lo tanto, será tanto más evitable cuanto más limitado sea el uso del arma de fuego.

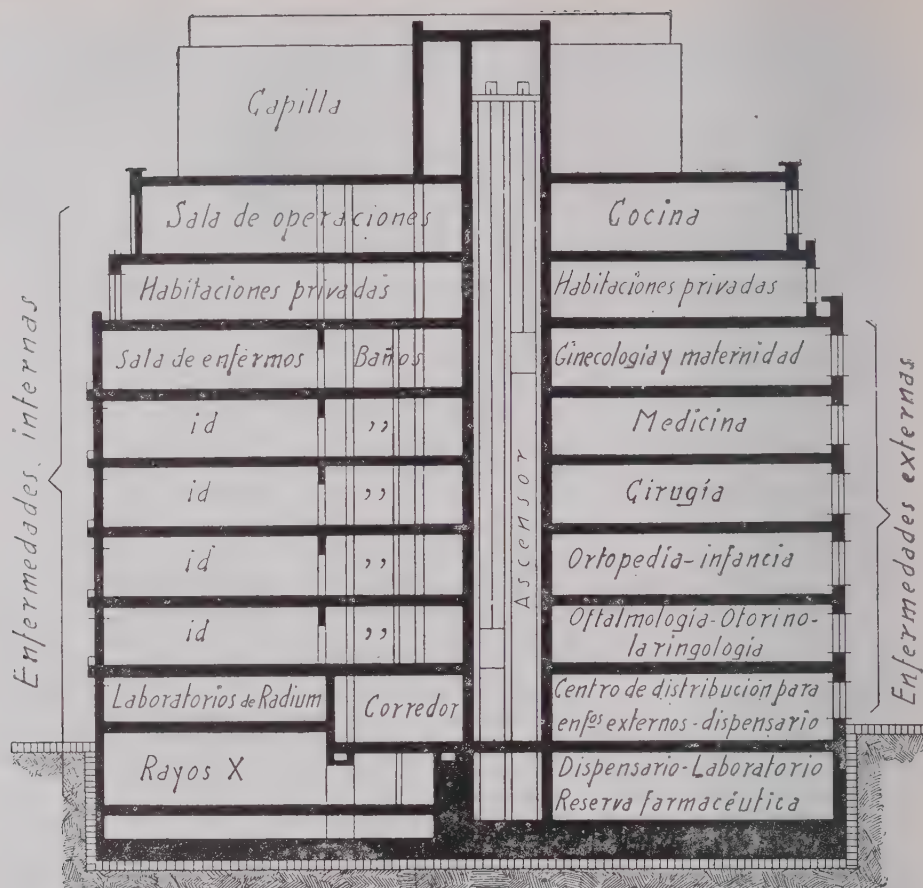
Muras, en su composición *Cómo y por qué se suicidan los ananías*, expone razones de orden moral y legal que lo explican. Los motivos son casi iguales a los que concurren en los europeos; generalmente, amores desgraciados; las nueras representan un gran porcentaje, y se suicidan por absorción de opio mezclado con vinagre. Las causas económicas y políticas son las irrevocables decisiones de los bonzos aspirantes al nirvana, enfermedades crónicas, etc. Y legalmente, el tipo de farmacopea chinoanámica, con la tolerancia de venta de drogas tóxicas por los empiricos, ignorantes y charlatanes, y las grandes dificultades para abrir farmacias tipo europeo, dan la explicación de cómo pueden fácilmente quitarse la vida los que componen ese grupo étnico.

Vacunación mixta. Loiseau y Lafaille aplican por primera vez en colectividades de adultos el método de vacunaciones asociadas a la profilaxia de la difteria y de las infecciones tíficas.

El comandante veterinario Descaseaux, basándose en los trabajos de Ramón, recuerda que es posible vacunar, mediante la asociación de antígenos, a un animal contra varias enfermedades.

Robert Clément aboga por la vacunación preventiva obligatoria del personal médico, enfermeras, ayudantes y subalternos que cuiden enfermos contagiosos, principalmente diftéricos, variolosos, tifódicos e incluso enfermos de tétanos.

Sinonimias. Coelho aboga por un lenguaje médico que comprenda con una sola y precisa dicción las múltiples sinonimias que finalmente quedan aceptadas para expresar una enfermedad. Debería unificarse el tipo de palabras originarias del latín, griego o árabe,



Modelo de instalación hospitalaria

y nunca deformarlas de tal suerte que cambian por el uso de estos radicales el sentido que verdaderamente quieren expresar.

Seguro de las enfermedades. Refiriéndose al seguro de enfermedades, Ph. Dally da cuenta de unas estadísticas encaminadas a revelar sus resultados, por lo que atañe a la salud pública. Extrae los elementos de esta pequeña encuesta de una nota de la Organización de Higiene, de la Sociedad de Naciones, del año 1936. Esta compilación se aplica a los años de 1911 a 1934. Los países que en 1914 tenían una tasa de mortalidad de menos de un 10 por 1,000 son: Sud-Africa, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, Noruega y Holanda. Entre estos países, sólo Noruega, al cabo de cinco años, inició el sistema de seguro obligatorio contra la enfermedad. La cifra correspondiente a los Estados Unidos es de 11 por 1,000, incluyendo la fuerte mortalidad de los negros americanos; excluyendo los negros, la mortalidad en los Estados Unidos, donde no hay seguro de enfermedades, es inferior a la de los demás países donde funciona. En América del Sur sólo un Estado, Chile, posee seguro, y su tasa de mortalidad es de 268, en 1934; en lugar del 11'8 de la Argentina y 10 en Uruguay. En los Estados Unidos y en el Canadá, ninguna ciudad, salvo Quebec y Nueva Orleans, tienen un porcentaje de muerte por difteria superior a un 6 por 100. En Alemania, en cambio, donde existe el seguro obligatorio, la mortalidad por difteria alcanza un

11 por 100. En Inglaterra, un 11'6 por 100, donde el Estado paga los servicios facultativos, y sólo de 5'2 en España y de 4'5 en Australia, nula en Nueva Zelanda, y, en cambio, en todos estos países no funciona este seguro obligatorio.

La enseñanza de la Medicina del trabajo, tal como se lleva a cabo en las Facultades de Medicina y Farmacia de París, comprende: 1.ª La patología médica y quirúrgica del trabajo con la toxicología industrial, la terapéutica y la indemnización. 2.ª La prevención de los accidentes y de las enfermedades del trabajo con la higiene industrial, la selección profesional, la fisiología del trabajo y el reposo deportivo. Desde el punto de vista de la higiene industrial, la enseñanza abarca los siguientes puntos: 1.º Difusión de conocimientos fundamentales en higiene y saneamiento industrial en la grande y pequeña industria y Sindicatos obreros. 2.º La labor docente del Conservatorio de Artes y Oficios (formación higiénica material y moral).

Brindeau opina que en relación a la Patología del trabajo, a la mujer embarazada debe prohibírsele: permanencia prolongada en pie, vibraciones intensas, posiciones forzadas hacia adelante, siendo para ella sumamente peligrosas las intoxicaciones profesionales, entre las que descuellan las producidas por hidrocarburos. El trabajo excesivo o las intoxicaciones pueden provocar el aborto, el parto prematuro y el nacimiento de hijos de peso pequeño.

En Italia, la legislación considera como tipos de enfermedades profesionales las producidas por: plomo, mercurio, fósforo, sulfuro de carbono, benzol y anquilostomiasis. En Alemania, las enfermedades indemnizadas son 26; entre ellas, 4a silicosis. En Bélgica, la Inspección del trabajo data de cuarenta años. También se indemnizan las enfermedades profesionales y es de señalar la recesión del saturnismo por la supresión de los esmaladores en plomo. El Bureau internacional del

[illegible]

Tipo de instalación de servicios de asistencia maternal. (República Argentina)

En la producción de los accidentes del trabajo, los subjetivos oscilan entre 3/4 y 2/5, según Schreide. La *Enciclopedia Internacional del Trabajo* da una proporción de un 50 por 100, y la revista alemana *Zentralblatt für Gewerbe-hygiene und Unfallverhütung*, de 1935, da una cifra de un 41'14 por 100. O sea, que la mayoría de los accidentes, más o menos importantes, según los casos, son debidos a actividades defectuosas de los individuos. Los componentes del factor humano han sido analizados y clasificados, viendo que intervenían

una serie de concomitantes fisiológicos, psicológicos o morbosos con reacciones individuales debidas al ambiente del taller o a la influencia social. Hay verdaderos predispuestos al accidente; es la «susceptibilidad individual» de Greenwood e Hilda Woods. La profilaxia psicofisiológica de los accidentes del trabajo deberá conducir a una selección del personal que trabaja y de los empleos más peligrosos. La organización del seguro contra los accidentes descansa sobre la *Berufsgenossenschaften*, Asociación de Derecho público. Las cotizaciones son escalonadas, según los peligros que representan los distintos trabajos industriales. Las prestaciones comprenden el tratamiento médico y las indemnizaciones por la pérdida del salario. Si la capacidad para el trabajo es definitivamente disminuida, el accidentado percibe una renta que puede alcanzar hasta 2/3 del salario. Si el accidentado muere a consecuencia del accidente, sus allegados perciben igualmente una renta que oscila de 1 a 2/5 del salario. Asimismo, el seguro contra los accidentes toma a su cargo dirigir al accidentado hacia otras profesiones, proporcionándole la reeducación profesional necesaria. El primer examen del accidentado es verificado por un médico, que lo comprueba, sin ocuparse, generalmente, del tratamiento. Para el perito son de interés los siguientes extremos: 1.º ¿Se trata de un verdadero accidente del trabajo? 2.º ¿Existe una relación de causa a efecto entre las consecuencias del accidente y el propio accidente? 3.º ¿A qué tasa debe ser evaluada la disminución de la capacidad del

trabajo debida al accidente? 4.º En caso de sobrevenir la muerte, ¿es debida al accidente del trabajo? 5.º ¿Se trata de una enfermedad profesional, en el sentido de la ley? Mueller, de Heidelberg, expone el cuadro de enfermedades profesionales indemnizadas en Alemania: actualmente, 26. En la legislación alemana no se tiene en cuenta el desarrollo cada día mayor del transporte automovilístico, debiéndose, en consecuencia, dictar normas para tal clase de accidentes.

La distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional puede ser difícil o fácil de distinguir, según el tipo de ley vigente. Habitualmente, el accidente está caracterizado por los elementos de subitanidad, violencia y acción discontinua en un espacio de tiempo bien delimitado de un acontecimiento *anormal*. La caracterización de la enfermedad profesional es más delicada; puede aparecer como una consecuencia casi normal del trabajo ordinario, o bien resultante de una acción repetida o (cosa frecuente) de evolución progresiva. Pero estas características habituales pueden faltar, ya que las intoxicaciones profesionales pueden sobrevenir después de variables curaciones del trabajo. Aun resulta más delicada la distinción cuando se trata de enfermedades profesionales debidas a agentes físicos (microtraumatismos). Finalmente, el médico perito debe precisar netamente sus apreciaciones, proporcionar al tribunal el mayor número de elementos posibles e indicar solamente desde el punto de vista médico la etiología del accidente o de la enfermedad que más razonable le parezca.

Número y coste de los incapacitados indemnizados y debidos a las sustancias tóxicas

	Número total de casos	Número total de semanas	Coste total de la indemnización en dólares	Categorías de incapacitados		
				Muerte o I. P. total	Permanente parcial	Temporal
Incapacidades debidas a tóxicos.....	2,353	70,939	682,913	(5) 39	187	2,127
Lesiones accidentales debidas a tóxicos.....	99	33,063	333,415	(3) 21	121	797
Enfermedades profesionales.....	1,414	37,876	349,498	(2) 18	66	1,330
Dermatosis por contacto directo.....	660	8,915	108,304	—	8	652

NOTA.—Entre paréntesis se indican los números de los incapacitados permanentes y totales. En el número de semanas perdidas, el número *standard* es de 1,000 semanas para la evaluación de cada defunción o de cada incapacidad permanente total.

Indemnización de las dermatosis profesionales

	Número de casos		Coste de la indemnización en dólares	
	1937	1936	1937	1936
Substancias para limpieza (jabón, lisol, polvos, etc.).....	210	138	28,659	16,070
Vegetales y alimentos legumbres.....	81	54	6,609	3,458
Esencia de petróleo, aceites, aceite de engrase, etc.....	74	46	16,575	10,797
Cementos, hormigón, etc.....	48	28	16,402	9,341
Pinturas, barnices.....	42	32	16,612	3,177
Hiedra y plantas diversas.....	40	17	863	572
Tinturas de cabellos, cosméticos.....	38	18	10,297	3,586
Tintes (vestidos).....	23	25	1,806	3,076
Ácidos, álcalis, productos químicos, fotografía, fenol, etc.; diversos.	134	131	11,049	12,883
Totales.....	690	489	108,872	62,960

Aumento del número de incapacitados separados

	Número de casos		Aumento por 100
	1937	1936	
Accidentes de toda especie indemnizados.....	80,929	75,458	+ 7'3
Intoxicaciones debidas a substancias tóxicas.....	2,353	1,882	+ 25
Lesiones accidentales.....	939	898	+ 4'6
Enfermedades profesionales.....	1,414	984	+ 43'7

Hausser aporta dos cuestiones particulares; intoxicación por el tricloretileno, clasificada de accidente de trabajo, y quiste auricular, debido a traumatismos repetidos, calificado de enfermedad profesional.

La importancia y las consecuencias médicas legales que reviste en los amputados profesionales el síndrome del neuroglioma de Lériché son realzados por H. Descoust, el cual, después de un detenido análisis del mencionado síndrome, concluye afirmando que sería bueno que las comisiones de peritaje, en caso de trastornos cardíacos en estos amputados, previesen la posibilidad de todos los exámenes complementarios útiles, incluso

la hospitalización del interesado, no exigiendo de estos peritajes una demasiada rapidez, dado el carácter particular.

En Alemania, según Bauer, desde 1911, se indemnizaron las primeras enfermedades profesionales de modo análogo a los accidentes del trabajo. Las enfermedades consideradas como profesionales son inscritas en una lista, susceptible de modificación, a criterio del Ministerio de Trabajo. Este sistema, aunque adolece de algún defecto, resulta hasta el presente muy práctico. La declaración de todas las enfermedades profesionales es obligatoria. La silicosis es la enfermedad que origina más declaraciones; representa un 60 por 100 de todas las enfermedades profesionales indemnizadas; luego, en orden de cantidad, vienen las infecciosas del personal de sanidad, el saturnismo, las dermatosis y las debidas al utillaje neumático. Estas cinco enfermedades dan un 95 por 100 de los casos indemnizados. En Bélgica, Gilbert recuerda que la legislación sobre los accidentes del trabajo no prevé la obligación del seguro; impone sólo al jefe de Empresa el deber de reparar el perjuicio. Por el contrario, en materias de enfermedades profesionales, no sólo es obligatorio el seguro, sino que únicamente puede contratarse por mediación de una Caja denominada «Fondos de previsión en favor de las víctimas de las enfermedades profesionales», que disfruta de la garantía del Estado. Las neumoconiosis también son objeto de indemnización; pero suelen ser desestimadas. En Yugoslavia, Branko Kesic, de Zagreb, dice que, por la ley del 14 de mayo de 1922, se indemnizan: el cólera, la peste, la fiebre amarilla, beriberi (que pueden sufrir los marinos durante su trabajo) y además intoxicaciones sobrevenidas con motivo del trabajo, así como infecciones del personal de hospitales, laboratorios, etc. El ministro de Política Social puede ir aceptando en lista enfermedades indemnizables. La oficina central de seguros obreros recibe la reclamación y abre su encuesta; si se acepta la enfermedad como profesional, el asegurado tiene derecho a tratamiento médico gratuito, socorro pecuniario hasta el fin del tratamiento y por un período máximo de diez semanas y a una renta, a partir de la undécima semana, por tanto tiempo como dure la incapacidad. En caso de muerte, la ley otorga indemnización y rentas devengables a la viuda e hijos. El seguro de minas se sustenta sobre bases mucho más amplias que el seguro general. En Grecia, la primera ley sobre accidentes de trabajo apareció en 1915. Las distintas profesiones se han agrupado en Cajas mutuas autónomas, y sobre su funcionamiento se ha dictado una ley general. El capítulo de las hernias, consideradas como accidente del trabajo, es estudiado por P. Lyonnet, el cual considera que la hernia traumática o aquella derivada de un esfuerzo, y que se acompaña de sintomatología ruidosa y obliga al lesionado a dejar inmediatamente su trabajo, presentándose aisladamente y sin relación con otras malformaciones y deficiencias parietales, es una rareza. En la mayoría de los casos a que se aplica el nombre impropio de hernia de esfuerzo, cuesta trabajo creer que un esfuerzo vaya a labrar un trayecto parietal y comportar bruscamente una distensión peritoneal capaz de originar un saco herniario; es mejor afirmar que el sujeto sufría ya estos trastornos, siendo, por lo tanto, no un predispuerto, sino un verdadero herniado. Sería lo mismo que decir que un sujeto que expectora bacilo de Koch es un predispuerto a la tuberculosis y no un tuberculoso. Al esfuerzo puede suceder una salida epiploica o de masa intestinal, y el sujeto, con tal motivo, se dará cuenta, por primera vez, de que estaba herniado. Si se reduce espontáneamente esta hernia, el sujeto está, ni más ni menos, en el mismo estado que antes del llamado accidente. En regla general, una hernia sólo puede justificar

una incapacidad temporal, sin dar derecho a una indemnización permanente.

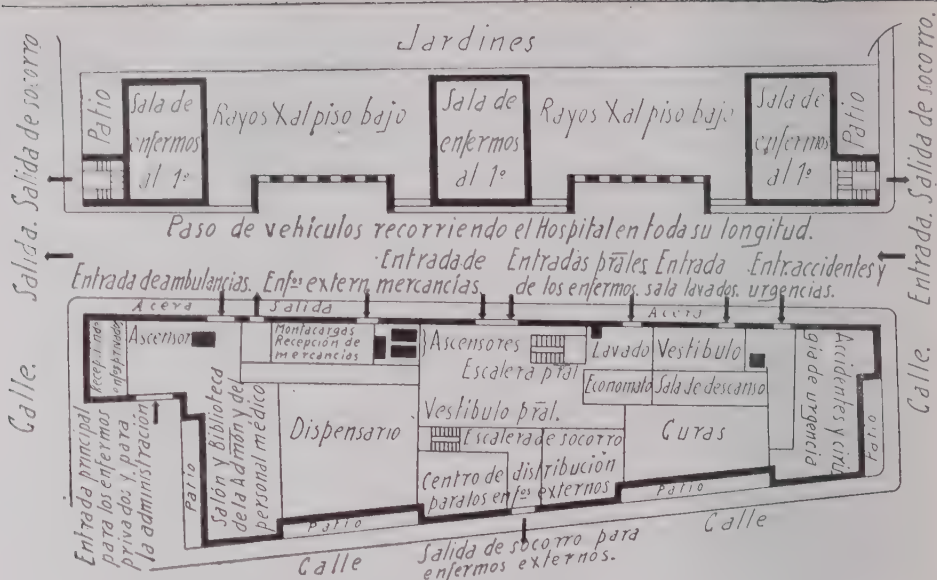
Charlatanismo. El charlatanismo es una de las tasas que más preocupan en la Medicina moderna. El progreso y la diversidad de las maneras técnicas en los dominios del arte de curar han abierto un campo abonado al abuso y han dado al charlatanismo posibilidades ilimitadas. El masaje, reivindicado por Lucas-Championnière; el hipnotismo, etc., han favorecido indiscutiblemente tal plaga.

Son los que curan con imposición de manos; otros, con masaje ocular, pretenden curar cataratas, glaucoma, miopía o presbicia; o bien es un óptico que vende cristales sin control de ninguna clase; o un enfermero, o enfermera, que aconsejan un tratamiento y lo llevan a cabo en la remunerable forma de inyecciones. Cuando estos charlatanes operan por su cuenta y riesgo, son despistables; pero cuando es protegida su actividad por un auténtico médico, que les cubre de responsabilidad, entonces el problema es difícil. Este charlatanismo debe ser evitado por leyes que prohiban la propaganda que realizan tales explotadores de la salud pública, mediante publicidad escrita, radiofónica y visual, en pantallas de cinemas y anuncios luminosos en la vía pública. Asimismo será una buena arma la reglamentación de las especialidades farmacéuticas, cuya cifra es casi astronómica, prohibiendo la expendición de aquellos productos cuya fórmula no aparezca netamente mencionada. Las leyes sociales no han de ser blandas en esta materia y han de perseguir el charlatanismo en todos sentidos y en todos sus aspectos. El secreto médico, según concepto de Duvoir y Desoille, debe ser mantenido a pesar del control de los seguros sociales. En todo caso, aconsejan remitir un certificado de la enfermedad al propio cliente, el cual puede hacer de él el uso que le parezca.

Pederastia. Ribeiro, de Río de Janeiro, estudia 195 pederastias pasivos profesionales detenidos por la Policía, y afirma que en todos ellos ha encontrado trastornos de tipo sexual secundario, por lo que aconseja la hormonoterapia y los injertos.

Gemelos. H. Krauz publica una estadística referente a los crímenes (incluso políticos) cometidos por hermanos gemelos. El coeficiente criminológico común es más marcado para los gemelos univitelinos. Los llama concordantes cuando los dos caen bajo la misma responsabilidad criminal, y discordantes cuando sólo uno comete actos delictivos. Los univitelinos suelen tener tendencias idénticas de tipo sexual, son débiles mentales y se inclinan al alcoholismo.

Muerte aparente. En la muerte provocada experimentalmente en el perro, por la inyección intravenosa de sustancias diversas (quinina, plasmoquina, atebina, somnifeno) o por el cloroformo, el electrocardiograma ha sido registrado, al cabo de unos quince a cuarenta minutos después que una aguja implantada en el corazón permanecía inmóvil, y de cinco a veinte minutos después que la sección de las arterias no daba ningún resto de sangre. En consecuencia, cabe afirmar que la muerte real es siempre precedida por la muerte aparente. La duración de ésta es variable, de unos quince minutos a una hora, y más aún. La muerte definitiva ocurre cuando cesa la actividad electrocardiográfica. Las variaciones electrocardiográficas, según Menses, son las siguientes: **Complejo ventricular.** Preponderancia eléctrica de un ventrículo, hemigrama (dextrogeneralmente), disminución progresiva y abolición de T, complejo ventricular agónico formado por una curva redondeada y de larga duración, con o sin muescas. **Onda P:** Dobleamiento de P, fibrilación auricular. No cabe duda que estos estudios vienen a completar el capítulo de muertes aparentes. Brisard habla de la muerte súbita preoperatoria, de interés médico-legal para oponer a la muerte súbita opera-



Nuevo Hospital de Westminster

toria o postoperatoria. En los casos de muerte por intoxicación con estricnina, la rigidez cadavérica, según M. Rey, no depende del tóxico, sino de las condiciones en las cuales son conservados los cadáveres.

Manchas de sangre. De un interés médico-legal indiscutible es la obra de Derobert y Slausser, *La práctica médico-legal*, con los métodos de laboratorio aplicados a la legal, los métodos modernos de busca de manchas de sangre, esperma, meconio, etc. Grupos sanguíneos. Examen de pelos, huesos, dientes, pulmón del recién nacido, heridas por arma de fuego, dosaje de alcohol en la sangre, técnica de autopsias. Termina exponiendo la relación médico-legal con las enfermedades profesionales.

En el diagnóstico de las manchas de sangre individual, Moreau y Lambert afirman que para evitar el atenuamiento mutuo de las aglutininas, que se observa cuando se mezclan los sueros anti-A y anti-B, emplean con éxito soluciones de aglutininas puras en solución fisiológica. Las mezclas de estas soluciones no se atenuan mutuamente por contacto recíproco. Este artificio merece ser conocido por los médicos legistas.

Belot expone a la Sociedad de Medicina Legal las características del Santo Sudario, de Turín, admitiendo que presenta características de las relatadas por las Escrituras, correspondientes al sepultamiento de Jesucristo. No obstante, cree que sería conveniente, desde un punto de vista científico, proceder al examen del Santo Lienzo con rayos X, fotografía con luz infrarroja o a los ultravioletas, cosas que permitirían afirmar si las manchas orgánicas del lino son sangre o líquidos orgánicos.

Hospitales. El nuevo Hospital Westminster, de Londres (véase planos), viene a substituir al viejo Hospital del mismo nombre. Comprende, no sólo los departamentos hospitalarios, sino que encierra también una Escuela de Medicina y una Escuela de Enfermeras.

Por primera vez en la historia de la construcción hospitalaria, el arquitecto ha tenido en cuenta los peligros aéreos del bombardeo; tiene cierres neumáticos a cada extremidad y puede admitir, de esta forma, enfermos afectos de agresión química. Además, goza de una gran multiplicidad de medios para abolir las vibraciones y amortiguar los sonidos.

Responsabilidad. En el XII Congreso de Medicina Legal y Social, de lengua francesa, celebrado en París en junio de 1939, Fortineau habla de la responsabilidad penal de los paralíticos generales y afirma que los delitos cometidos por los mismos en estado de remisión son raros. Muy a menudo son insignificantes, siendo, en todo caso, cometidos por enfermos tratados a un estado ya avanzado de la enfermedad, habiendo mejorado muy poco por la piritoterapia y descuidado el tratamiento químico complementario. En este caso, el fallo médico-legal no ofrece duda: irresponsabilidad e internamiento.

En otros casos, la cuestión legal puede ser más delicada, especialmente cuando se trate de un recidivista, debiendo entonces tomarse una medida que no permita al sujeto conservar su libertad y cometer nuevos delitos. Deben distinguirse las reacciones antisociales, que se producen algunos meses después de la salida del enfermo, examinando el fondo mental del mismo, que, si acusa déficit, debe concluirse a la irresponsabilidad y al internamiento; doble ventaja, pues preservará a la sociedad y permitirá al enfermo ser nuevamente tratado. En cambio, si las manifestaciones antisociales aparecen después de una prolongada estabilización, debe admitirse el principio de la responsabilidad penal. En efecto, los autores están de acuerdo en admitir la gran rareza de las recaídas, después de cuatro años de tratamiento regular. Así, pues, en el plan penal se puede inferir que un acto cometido sin carácter patológico, verificado por un parálisis general en estas condiciones, no se debe al proceso patológico. El perito no deberá, pues, atenuar la responsabilidad penal del sujeto.—L. R.

NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA

El tratamiento de las neuritis por las vitaminas se ha introducido modernamente por diversos autores, recomendándolo Hesse en la neuritis crural. Las observaciones demuestran una mejoría rápida y duradera cuando habían fracasado todos los demás métodos medicamentosos y físicos. Se recurre a las inyecciones de vitamina antineurítica B, que hace cesar los dolores y retroceder los demás síntomas de la enfermedad.

Las miastenias han sido objeto del tratamiento por la prostigmina, recomendado por Kostakow. Las observaciones de este autor se basan en las analogías clínicas de la miastenia y la de intoxicación por el curare, cuyo antagonismo con la fisostigmina es ya conocido. Las inyecciones con esta substancia deben ser repetidas, para que sostengan la actividad muscular. Si se producen desórdenes como la bradicardia o los vómitos, se recurrirá a una asociación de atropina, que suprime todos los riesgos.

Los estudios de Babonneix sobre la esclerosis tuberosa inclinan a creer que su naturaleza es una disem-brioblastomatosis que afecta los derivados de las tres hojas de desarrollo, y no, como se creía antes, una verdadera esclerosis. Se relaciona dicha afección con otras vecinas y, en particular, la neurofibromatosis, que tiene iguales manifestaciones cutáneas e idéntica evolución posible hacia la degeneración neoplásica maligna.

La enfermedad de Simmonds implica hoy un problema anatómico, por tratarse en esta entidad clínica de caquexia progresiva de una lesión de los centros vegetativos cerebrales. Es discutible que todas las caquexias cerebrales puedan incluirse en el grupo de la enfermedad de Simmonds, a pesar de la analogía de síntomas (anorexia, anemia, hipotermia). Mollaret supone que la enfermedad de Simmonds se caracteriza por su origen hipofisario, lo cual no estiman todos los autores, dado el carácter equivoco de la opoterapia hipofisaria en cuanto a la interpretación de los resultados.

Los trabajos de Faure-Beaulieu han demostrado la importancia del síndrome humoral de Guillain-Barré para el diagnóstico diferencial precoz de las parálisis flácidas y dolorosas. Se trata de un cuadro clínico inicial de dicho síndrome clínico en que la punción lumbar permite ya establecer el pronóstico. La afección causal es unas veces de polirradiculoneuritis y otras de poliomielititis, existiendo en la primera una fuerte disociación albúminocitológica que implica el diagnóstico de síndrome de Guillain-Barré, con pronóstico benigno. En cambio, en las poliomielititis aparece cuasi normal el líquido cefalorraquídeo.

Las lesiones del alcoholismo experimental se han estudiado por Lhermitte valiéndose de las nuevas nociones sobre el factor alimenticio de carencia. Así, los conejos alcoholizados y sometidos a un régimen de carencia mueren en poco tiempo, después de una rápida fusión muscular. En cambio, los conejos alcoholizados y sometidos a un régimen variado, ofrecen mayor resistencia, que aumenta todavía en los que reciben inyecciones de vitamina B. De modo general, cabe decir que las lesiones nerviosas son tanto más periféricas cuanto más larga ha sido la supervivencia. Se han observado también lesiones típicas de cirrosis de hígado en los conejos con alcoholismo hereditario. Las reacciones vestibulares del alcoholismo crónico se han estudiado por Barré y Metzger con observaciones clínicas y experimentales. Es curiosa la ausencia de los signos clásicos de excitación vestibular, que sólo se presentan en una minoría de casos. La prueba rotatoria indica una hipoexcitabilidad de grado variable y coincidente a veces con hipoexcitabilidad calórica. Algunos alcohólicos presentan, además, un hiporreflejo rotatorio por lesiones del nervio vestibular en su extrema periferia. Los enfermos no alcohólicos observados hasta el presente no ofrecen alteraciones del reflejo vestibular postoperatorio.

Los estudios de Froment y Bonnet acerca de la seudoesclerosis demuestran que el signo de la mano temblorosa es tan cierto como el de la liga verde corneal. El temblor debe comprobarse con el brazo libre y el brazo sostenido y guiado. Thomas cree que aun sin esta prueba del gesto acompañado es imposible confundir el temblor cerebeloso, que siempre se orienta hacia su fin, y los movimientos de negación de la seudoesclerosis.

Por lo demás, éstos se ven también en algunos atetósicos cuyas lesiones son vecinas.

Los trabajos de Bauduin y Dide han revelado la existencia de un sistema celular confundido en el hombre hasta el fin del primer año de su vida con el *locus caeruleus* y que se extiende desde el pedúnculo cerebeloso al tubérculo cuadrigémino anterior. Se trata de un grupo de células constantes en los vertebrados y de un desarrollo ontogénico anterior al de las células piramidales. Se encuentran lesiones manifestadas de dichas células en los síndromes mentales graves del tipo de las avitaminosis. La naturaleza vegetativa de dicho grupo celular excluye por completo su participación en los orígenes reales de la rama motriz del trigémino.

Los estudios piezográficos de la contracción voluntaria en estado normal y patológico, por Baruk y Rossano, constituyen un adelanto clínico para estudiar en el músculo el punto de arranque de sus contracciones y el mecanismo de la decontracción. El primero aparece interesado en los síndromes psicopáticos y neuropáticos (enfermedad de Parkinson, catatonia, pitiatismo), y la segunda en los estados orgánicos piramidales y extrapiramidales.

La inyección intraespinal de alcohol se ha recomendado por Ritchie Russell para la curación de las neuralgias. Se efectúan las inyecciones de alcohol absoluto en el líquido cefalorraquídeo para llegar a las raíces posteriores de los nervios. Las indicaciones del método se refieren a los casos de ciáticas rebeldes y de crisis tabéticas. Los casos mejor indicados son aquellos en que el dolor reside en la parte inferior del cuerpo, haciéndose entonces las inyecciones en la región lumbar. Se han de colocar de tal modo los pacientes que la raíz buscada se encuentre en el punto más alto y más cercano posible del sitio inyectado. Los resultados, hasta ahora satisfactorios, de este método no excluyen, sin embargo, la necesidad de nuevos estudios.

El espasmo de torsión, considerado primeramente como un trastorno funcional, se ha demostrado por Zador que era una afección orgánica caracterizada por hipertonia y miotonía de los miembros inferiores, que acaban por hacer imposible la estación de pie y la sentada. Se describen también espasmos breves y muy diferentes de los de la corea y atetosis, en ausencia de todo síntoma piramidal. Dicho autor describe diversas formas de espasmo de torsión, haciendo notar su mayor frecuencia entre los esclavos israelitas, que presentan un síndrome más homogéneo. En cuanto a la fisiopatología del espasmo de torsión es aún muy obscura, pudiéndose aislar provisionalmente entre las disfemias de actitud.

La etiología de las cefaleas ha sido objeto de las investigaciones de Muller y Weidner, que la atribuyen a una hipertensión craneal en la mayor parte de los casos. En las cefaleas tóxicas depende la hipertensión, ya de una acción directa sobre las meninges y los vasos, ya de un efecto sobre la secreción cefalorraquídea. El dolor de cabeza, por cansancio psíquico o por emociones, se relaciona más bien con un origen vasomotor. Las cefaleas por cambios de tiempo atmosférico se explican por modificaciones de tensión del líquido cefalorraquídeo por intermedio vascular. La jaquica vulgar se acompaña constantemente de una hipertensión cefalorraquídea. La terapéutica por los analgésicos confirma estas nociones, que se comprueban, además, por los resultados calmantes, casi inmediatos, del gluconato cálcico en solución por vía intravenosa.

Baruk y Racine recomiendan la administración de la escopoloralosis en los accidentes pitiáticos acompañados de taquicardia y desórdenes vasculares. No es de creer que se trate puramente de un hecho de contrasugestión, sino de una combinación de desórdenes psicológicos y vegetativos, que tampoco deben estimarse necesariamente como artificiales o simulados.

El parkinsonismo postencefálico se ha tratado, por Davis Stewart, por la bencedrina, aun en los casos muy graves. Los resultados han sido favorables, no solamente en los síntomas objetivos, como las crisis ológrafas, el temblor y la rigidez, sino también en los síntomas subjetivos, observando los enfermos una sensible mejora y un restablecimiento de su capacidad funcional. La bencedrina representa una ventaja considerable respecto a la atropina, por carecer de efectos tóxicos y también de hábito medicamentoso.

Los trabajos de Reifenstein y Davidoff, referentes al tratamiento por el sulfato de bencedrina en las psicosis alcohólicas, ha revelado su eficacia en la inmensa mayoría de casos; sobre todo, en los recientes. En la intoxicación alcohólica aguda y no acompañada de desórdenes psíquicos, se ha demostrado aún más activo el medicamento, que abrevia en grado sumo el período de depresión. Insisten dichos autores en que debe reservarse el empleo de la bencedrina para los enfermos hospitalizados, para vigilar los accidentes posibles y evitar el hábito medicamentoso.

Los estudios de Milhorat y Wolff sobre las lesiones musculares consecutivas a enfermedades nerviosas han demostrado trastornos del metabolismo en la creatina y la creatinina. Créense debidos éstos a la atrofia muscular, aunque no sea considerable, bajando también el grado de tolerancia para la creatinina. Si la invasión muscular es rápida y progresiva, no se observa variación alguna de la creatina ni de la creatinina, aun administrando el ácido aminoacético. En la miotonía congénita aparece normal el metabolismo de la creatina y de la creatinina, que se eliminan en poca cantidad y pueden conservarse en el organismo.

La catalepsia de la vejez se ha estudiado por Lhermitte y Susic, en el concepto clínico y patogénico. No se trata, en su concepto, de una sugestión que provoque el fenómeno de inmovilización cataleptica, sino de la liberación de un mecanismo extrapiramid. El estudio histológico descubre en estos casos la existencia de una arteriosclerosis profunda del cerebelo con desaparición de las células de Purkinje, por reblandecimiento y destrucción de la substancia nerviosa. Andrés Thomas insiste en creer que no se trata tanto de lesiones del cerebelo, sino del sistema cerebeloso, con sus diferencias funcionales entre la corteza y el centro.

Las polineuritis tardías han sido objeto de los estudios de Alajouanine, quien describe casos de cuadriplejía por absorción de apiol. Las lesiones son análogas a las de la intoxicación experimental por el fosfato de triortocresil, que acompaña como impureza al apiol, incapaz por sí solo de provocar tales accidentes. El sistema nervioso central aparece indemne; pero no así las raíces nerviosas, los nervios mixtos, los ganglios raquídeos, que presentan una degeneración de las fibras nerviosas y de las vainas de mielina sin flogosis concomitante. La mayoría de casos son mortales, por complicaciones (parálisis facial, bilateral, excitación psíquica, coma). Las lesiones se conceptúan análogas a las observadas por el jengibre, en los Estados Unidos.

La enfermedad de Steinert se ha estudiado por Andrés Thomas, en sus formas borrosas, con síntomas miopáticos en la parte distal de los miembros superiores. Es frecuente, asimismo, la miotonía, aunque sin desórdenes distróficos musculares ni testiculares. Como tratamiento se han aconsejado las inyecciones de testosterona y las de quinina, así como también la prostigmina y la insulina asociada al régimen hiperezucarado.

El tratamiento de la jaqueca ha progresado con el empleo del tartrato de ergotamina, que carece, en cambio, de acción sobre las demás cefaleas. La acción del medicamento se manifiesta sobre los vasos del cráneo y de la duramadre, reduciéndose la amplitud de las pulsaciones en la arteria temporal y la occipital.

Graham y Wolff suponen que la jaqueca es debida a desórdenes o a conmociones en las ramas de la carótida externa, sobre las cuales posee una acción manifiesta la ergotamina. No es probable que se trate de un paralizante del simpático en este caso, puesto que la ergotamina sólo actúa a dosis elevadas, paralizando el simpático, excitándolo, por el contrario, a dosis débiles. En la actualidad se admite que el tartrato de ergotamina obra como vasoconstrictor, y por eso suprime la cefalea, que se debe a una distensión dolorosa de las arterias craneales.

La hipertrofia muscular congénita se ha estudiado por Daré y Mollaret, interesando diversos grupos musculares sin reacción miotónica clínica o mecánica. Se trata de un síndrome especial en que debe discutirse la insuficiencia tiroidea por la ausencia de desarrollo físico y mental y la hipotermia persistente.

La asociación de la enfermedad de Thomsen con el mixedema ha sido objeto de las investigaciones de Garcin, el cual supone que no existe una subordinación directa entre ambos síndromes, por la rareza de la misma. Se puede invocar una etiología común tuberculosa, aunque no a afirmarla. Del propio modo, cabe suponer un desorden de los centros tróficos generales, aunque no es posible establecer conclusión alguna. Los desórdenes mixedematosos no responden tampoco al tipo clásico, sino que deben incluirse entre los de la serie hipotiroidea.

La hipertrofia muscular y de constitución rápida del adulto se ha estudiado por Mollaret y Sigwald, quienes hacen notar su asociación con un síndrome hipotiroideo comprobado por el examen electrológico. La insuficiencia tiroidea parece, pues, admisible, y, sobre todo, con las irregularidades del síndrome, como son las reacciones eléctricas de tipo miotónico, la ausencia de miotonía y la lentitud de las contracciones idiomusculares.

La debatida cuestión de las relaciones entre el parkinsonismo y las lesiones traumáticas periféricas ha sido objeto de las investigaciones de Faure-Beaulieu. La génesis traumática parece establecida cuando el traumatismo ha sido violento y ha provocado una impotencia dolorosa y difusa, seguida de temblor y de rigidez. Es posible que por un proceso químico del influjo nervioso se pueda lesionar los centros por la liberación continua de substancias procedentes de la periferia. De todos modos, aunque no cabe todavía fijar ninguna conclusión, queda abierto el problema del interesante estudio en el concepto clínico y social.

Las atrofas cerebelosas primitivas se han estudiado por Noel Péron, quien las considera en el concepto anatomopatológico como afectando diversos tipos de atrofia cerebral y de la oliva pontocerebelosa, rurocerebelosa y cerebelosa típica. En el concepto clínico, se aprecian síntomas de astasia abasia, de asinergia y de adiadocinesia, y a veces de hipertonia estática con hipotonía del decúbito. El diagnóstico debe establecerse para diferenciar la enfermedad de las lesiones vasculares, los tumores de la fosa cerebral posterior, las agencias cerebelosas y las atrofas familiares y hereditarias.

El problema de las anestias histéricas ha sido abordado por Tinel, quien aboga por su realidad fisiológica, basándose en la faradización, que no comprueba ninguna de las reacciones habituales (dilatación pupilar, lagrimeo, aceleración del pulso). No se trata, por otra parte, de un fenómeno persistente, ya que puede desaparecer renovando las excitaciones dolorosas de la faradización. Las observaciones de Thomas y de Haguenau se inclinan a creer en fenómenos predominantes de psiquismo y de una patología que puede calificarse de intrínseca.

Las investigaciones de Chavany y David han establecido la influencia de las epiduritis para provocar

las paraplejías. La radiografía demuestra un bloqueo raquídeo con detención horizontal del lipíodol. La intervención quirúrgica demuestra la presencia de neoformaciones fibrosas extradurales. La radioterapia da buenos resultados como método complementario.

Una enfermedad particular, como forma de psico-neurosis funcional, es la observada por Armstrong en los pilotos de aviación. Se trata de una afección calificada de aeroneurosis y caracterizada por irritabilidad general, desórdenes gástricos, insomnio, hiperactividad motora y depresión de los centros mentales superiores. Su frecuencia es mayor a medida que se trata de sujetos de más edad y su etiología es compleja, pues depende a la vez de factores psíquicos y de alteraciones poco conocidas todavía del sistema nervioso.

El tratamiento de la parálisis general por la fiebre diatérmica se ha estudiado por Epstein y Solomon, en cuanto a sus resultados comparativos con otros métodos terapéuticos. Las estadísticas demuestran, hasta ahora, que en la mayor parte de casos la malarioterapia y la triparasamida dan mayor número de casos de mejorías, no solamente en el concepto clínico, sino en el biológico, por el examen del líquido céfalorraquídeo.

El tratamiento de las miopatías con el glicocol ha obtenido buenos resultados, a condición de ser permanente y de acompañarse de un ejercicio corporal moderado y asociado a la ingestión abundante de azúcar. Deben evitarse las dosis elevadas, que provocan la fatiga y exponen a infecciones cutáneas (furúnculos, ántrax).

El problema del histerismo se ha discutido por Froment y Boisseau, quienes separan los casos puramente pituitarios de los realmente nerviosos y de origen extrapiramidal. Es preciso siempre analizar la localización de los accidentes, así como su carácter y los síntomas asociados (edema, contractura). No cabe negar tampoco que ciertos accidentes consecutivos a la encefalitis ofrecen innegables analogías con el histerismo. La realidad de algunos síndromes nerviosos, como la cataplexia, alternando o no con la narcolepsia, por una simple emoción, indican la dificultad de la cuestión del histerismo o el pituitismo.

El tratamiento convulsivante de los esquizofrénicos por el metrazol ha sido objeto de los estudios de Vander Veer, quien insiste en la necesidad de una técnica regulada y por vía intravenosa para obtener efectos de intensidad deseable. Las convulsiones van precedidas de un período confusional breve y seguido de una fase tónica, acompañada de amnesia y de cianosis, y otra crónica, tras de la cual sobreviene la resolución muscular. Las complicaciones son excepcionales cuando se opera en sujetos jóvenes y sin tachas físicas. La crisis se acompaña habitualmente de una polinucleosis neutrófila, tanto más acentuada cuanto mejores son los resultados del tratamiento. También se observa una hiperacididad urinaria con aumento del amoníaco y del fósforo y disminución de los cloruros. El autor aprecia como superiores las ventajas de este método por comparación con el de la insulina, tanto por su eficacia y seguridad como por su lentitud de acción. Los enfermos que no han mejorado por el choque insulínico pueden ser sometidos sin inconveniente al metrazol. No es posible todavía precisar cuáles son los esquizofrénicos que obtendrán mejores efectos de una u otra terapéutica. Así, será prudente asociar ambos tratamientos de un modo alternado o sucesivo.

Las investigaciones de Meerloo acerca de la cura insulino-barbitúrica en la depresión le inducen a afirmar su eficacia práctica, ya que evita los efectos tóxicos de los simpáticos y respeta mejor el estado de nutrición. Se suspende la cura después de los quince días y se administra la cafeína, para acelerar la eliminación barbitúrica. Se vigilará siempre el estado de la glicemia, para evitar accidentes. Los resultados terapéuticos dependen de la naturaleza del caso, ya que se ha

aplicado a afecciones muy diversas (psicosis de lactación, enfermedad de Basedow, demencia puerperal, hebefrenia).

Las psicosis debidas a los bromuros se han estudiado por Frugoni y Walsh, que las atribuyen a dosis excesivas o prolongadas y a fenómenos accidentales, como la deshidratación y la carencia de cloruro sódico. El cuadro clínico es variable, pues raramente se trata de sujetos sanos (somnia, torpeza de palabra y de movimientos). Las complicaciones son tan variadas y de tan diferente gravedad (excitación maníaca, alucinaciones, confusión mental), que es imposible disociar la parte que corresponde a los bromuros como agente tóxico y la que depende del sujeto y sus antecedentes.

El tratamiento de la esquizofrenia por la insulina se ha estudiado por Orenstein y Schilder. Ambos autores han comprobado una lentitud y un retardo en las reacciones psíquicas del sujeto, que pierde su irritabilidad, así como los recuerdos de la fase estuporosa. En los casos curados se aprecia un conocimiento objetivo por parte del enfermo, aunque sin perder la comprensión psicodinámica. No faltan casos en que se observa una activación de la psicosis esquizofrénica. Por fin, se presentan estados de excitación de tipo alegre y que no son, en realidad, esquizofrénicos, sino debidos a la hipoglicemia, que provoca el tratamiento por la insulina.

Los estudios de Elvide y Reed acerca de las lesiones cerebrales en las psicosis, basándose en las biopsias, han permitido abordar este problema tan oscuro hasta la actualidad. Dichos autores, inspirándose en los trabajos anteriores de Foerster sobre la biopsia del cerebro en la parálisis general, han utilizado la misma técnica en las psicosis. Un cilindro hueco e introducido en la corteza cerebral permite obtener un fragmento de substancia encefálica, que se aspira con una jeringa de Luer, sin perjuicio para el enfermo ni alteraciones del tejido extraído. El resultado de los exámenes practicados demuestra que en la esquizofrenia y la psicosis maniaco-depresiva existe una tumefacción de las células de la oligodendroglia y una hipertrofia ligera de los astrocitos. Según los casos, se observa, ya una integridad del núcleo celular, ya un aspecto picnótico. Estas lesiones se advierten, ya en la substancia blanca, ya en zonas más profundas, y pueden estar diseminadas o acantonadas. No sólo en dichas enfermedades, sino en los epilépticos confusos, y aparte de las crisis, se observan también dichas lesiones; lo propio cabe decir de los estados estuporosos y comatosos. Es posible que exista una relación entre las alteraciones anatómicas y los desórdenes mentales que, desordenando los haces de asociación, determinen una pérdida de control entre los diversos campos intelectuales, emocionales y volitivos. La analogía entre los diversos estados que ofrecen las mismas lesiones permite suponer un origen tóxico o metabólico.

El tratamiento de la esquizofrenia por el cardiazol ha sido estudiado por Bergougnan y Wallat, obteniéndose efectos convulsivantes y resultados positivos y no susceptibles de lograrse sino con el coma insulínico y la narcosis prolongada. La terapéutica de la esquizofrenia por la insulina debe reservarse para los sujetos que no presenten enfermedades orgánicas (astenia, insuficiencia cardíaca o hepática). La técnica del tratamiento comprende una serie de inyecciones con aumento diario de cinco a diez unidades, hasta llegar al coma. El choque insulínico debe interrumpirse cuando reaparece la hipertonicidad o se presenta la rigidez. Por ello se recurre a la administración de azúcar por vía gástrica o intravenosa. El tratamiento implica la necesidad de un personal experimentado y bajo la dirección médica, lo propio que una vigilancia continua.

El estudio biológico de los delirios alcohólicos ha progresado con las investigaciones de Bergues. Este

autor ha encontrado en el líquido céfalo-raquídeo la peptorraquia con aumento del índice de desanimación. En la orina se ofrece una urobiluria constante con aumento de la uricuria. En la sangre se revela glicemia y azotemia, lo propio que polipeptidemia. Los lípidos aumentan, con excepción de la colesteraína. Por otra parte, el delirio es independiente de la ingestión inmediata de alcohol. En efecto, en los accesos es débil o nula la dosis de alcohol hallada en el líquido raquídeo y la sangre. Se trata, pues, de un síndrome de insuficiencia hepática global. El acceso no representa más que la exageración del terreno intoxicado crónicamente y que, franqueando la barrera hematoencefálica despierta, por neuropepsia, las infecciones latentes del organismo.

El tratamiento de las psicosis por la narcosis prolongada ha sido objeto de nuevos estudios por Ström-Olsen, que ha comprobado un número considerable de curaciones y mejorías en las locuras maniaco-depresivas y un número más reducido de buenos resultados en la esquizofrenia. La narcosis se efectúa unas veces con somnifeno y otras con una asociación de insulina y de glucosa que reducen los accidentes del somnifeno. Es innegable la existencia de ciertos peligros, como la fiebre, la hipotensión, la albuminuria, etc.; pero puede evitarse con las debidas precauciones y un análisis previo de orina.

Las alteraciones psíquicas de la anemia perniciosa se han estudiado por Van Baalen, quien ha comprobado la somnolencia y la confusión mental, así como también la angustia y la cefalea. Por lo demás, las enfermedades de la sangre en sus diversas formas se acompañan de síntomas mentales, y así, en la clorosis, se encuentra la irritabilidad, cansancio y somnolencia; en la poligloburia, tendencia a la depresión e hipocondría. También se han notado desórdenes diversos en el curso de una leucemia y de la hemofilia. Los trastornos propios de la anemia perniciosa pueden curar, aunque persistiendo el estado mental, que a veces adquiere caracteres paranoides. En el concepto patogénico, cabe admitir que el mismo factor que produce las modificaciones de la sangre provoca también las del cerebro. En cuanto a la terapéutica, debe basarse en el tratamiento hepático intenso y asociado a la vitamina B.

El tratamiento convulsivante de las psicosis se ha estudiado por Friedman, que lo aplica por el metrazol y el alcanformetrazol a la esquizofrenia y las psicosis afectivas. Las estadísticas que presenta dicho autor se refieren a un gran número de casos, algunos de curación y otros de simple remisión. Los resultados son tanto más favorables cuanto más reciente es el caso. Las observaciones de Tomesco y Cantacuzeno sobre la terapéutica de la esquizofrenia y otras psicosis por la insulina y el cardiazol, indican cuán interesante es este método. Los resultados observados en enfermos sometidos a la insulino-terapia comatogénica, seguida de la cardiazol-terapia convulsivante, demuestran numerosas curaciones y mejorías. El cardiazol, por sí solo, produce también curaciones y remisiones notables. Los resultados desfavorables parecen debidos a complicaciones cerebrales anteriores e imprevisibles.

La melitococia presenta a veces trastornos psíquicos que, según Rogier y Alliez, afectan el tipo de confusión mental con delirio onírico. Se presentan en el fin de la afección más que en un principio y son habitualmente curables. Sea como quiera, la presencia de dicho síntoma es infinitamente más rara que la de la astenia nerviosa y mental.

Los trastornos políticos y sociales, en su relación con las psicosis, se han estudiado por Dupoy y Leconte, que describen estados de ansiedad con ideas delirantes de persecución y de interpretación. Se trata, generalmente, de sujetos predispuestos constitucionalmente o por herencia, sin que en algunos casos pueda com-

probarse ningún antecedente aparte de dicha connotación moral. La intensidad de dichos estados psicopáticos obliga muchas veces a la reclusión, aunque el pronóstico pueda estimarse, en general, como favorable.

Los estudios de Giorgi han permitido establecer un diagnóstico neurovegetativo en diversas clases de desórdenes mentales. Así, predomina un estado de simpáticotonía en los síndromes confusionales, mientras que en los esquizofrénicos y paranoides predomina la hipofantofonía. En la manía y la melancolía parece existir más bien la hipotonía. En conjunto, no cabe negar cierto paralelismo entre los estados afectivos y emotivos y una simpáticotonía que induce a pensar que las tendencias emocionales se complican con una hipertofonía neurovegetativa.

El tratamiento de la epilepsia por la estricnina se ha recomendado por Hartenberg, que, considerando la enfermedad como una inhibición cerebral primitiva, se propone restablecer y tonificar la célula cerebral. Dicho autor recomienda el medicamento a dosis elevadas, pero vigilando sus efectos, y afirma que los resultados son excelentes e innegables en muchos casos, pero que varían según los individuos y las causas de la afección. La estricnina asociada al gardenal se ha preconizado por Brissot y Maillefer en los niños anormales con crisis epilépticas. La electrocardiografía se ha recomendado por Baruk y Racine en las enfermedades mentales. Se observan en las neurosis ciertas modificaciones cuantitativas (taquicardia emotiva). En algunas psicosis se notan modificaciones cualitativas y deformaciones de la altura T. Se observa a menudo un paralelismo entre los desórdenes funcionales miocárdicos y los trastornos mentales, agravándose o disminuyendo ambos a la vez.

La enfermedad de Pick se ha estudiado por Ferraro y Jervis, quienes establecen el diagnóstico diferencial de esta enfermedad con la psicosis arteriosclerosa y la enfermedad de Alzheimer. Las lesiones consisten, según dichos autores, en una atrofia celular y circunscrita de la corteza cerebral con tumefacción del cuerpo celular y de los argentófilos, sin observarse placas seniles ni lesiones vasculares de importancia. El origen degenerativo y hereditario de esta afección es aun discutido, inclinándose a creer Ferraro y Jervis que se trata de un estado presenil, el cual es compatible con una integridad aparente de los vasos sanguíneos, a pesar de existir un angioespasmo. Los signos neurológicos acusan una lesión frontal o parietal, y a veces cerebelosa, no siendo excepcionales las crisis convulsivas. La encefalografía demuestra las zonas atróficas cerebrales. Los desórdenes psíquicos, como la amnesia, la afasia, la ecolalia y la logoclonia acaban por una debilidad progresiva y demencial. Las observaciones de Gans parecen confirmar una estrecha conformidad entre las áreas atróficas y las áreas citoarquitectónicas de Brodmann.—W. C.

OBSTETRICIA

Las características del cuerpo amarillo de la gravidez son diferentes de las del cuerpo amarillo menstrual. Michel describe un caso en que el embarazo pudo ser diagnosticado por el examen histológico del cuerpo amarillo, después de una ruptura hemorrágica del mismo.

Babudieri aporta un nuevo método de diagnóstico biológico del embarazo, mediante el dosaje de la foliulinuria, sólo practicable después del segundo mes. En caso de muerte fetal, este procedimiento sería de gran utilidad, dada la más rápida disminución de la foliulinuria que la prolanuria B. Para llevar a cabo la prueba se inyecta en la sangre de cobayas de pocos días una pequeña cantidad de la orina a estudiar (2 c. c.), notándose en la sangre de estas cobayas, al cabo de unos siete u ocho días, unas inclusiones que

aparecen en el protoplasma de los grandes linfocitos y que se llaman cuerpos de Foa-Kurloff.

La biopsia de la mucosa vaginal, según Brunner y Smith, en la mujer embarazada, permite comprobar abundante cantidad de glucógeno, edema del estroma y vacuolización de las células epiteliales.

Otra reacción que permite diagnosticar el embarazo es la de Kosjakoff, que consiste en la valoración del azufre ciliar, cuya cifra aumenta considerablemente. Bowman y V. C. Myers, de Cleveland, han comprobado la presencia de un cuerpo reductor en la orina de la embarazada y han utilizado un método de dosaje electrométrico como medio de determinar la eficacia de diferentes procedimientos empleados para aislar este cuerpo de los demás reductores de la orina. Por precipitación fraccionada por la acetona a un pH determinado, se obtiene una substancia reductora, en apariencia pura, que titula por el yodo a 38 grados, que es termolábil, que reduce los indicadores de óxido-reducción, que no reduce el Benedict y da una reacción positiva al nitroprusiato, poder reductor que destruye el ácido acético. Las titulaciones serían las siguientes: titulación media de la orina de mujer embarazada, 16'1 c. c. de solución de yodo 0'0005 N; en la mujer no embarazada, media: 2'33; en el hombre, 2'69.

La acción de la foliculina sobre el crecimiento del feto ha sido una cuestión debatida y comprobada por los trabajos de Brochier y R. Contamin. Por esta razón, el aumento de foliculina materna va aumentando progresivamente hasta el final del embarazo. Este hecho ha dado lugar al tratamiento de los prematuros, con foliculina por vía bucal. El empleo de otras hormonas, como la luteína y el prolan, no sólo son ineficaces, sino que incluso pueden resultar perjudiciales.

Durante el embarazo, e incluso el puerperio, hay una marcada hipovitaminosis. Neuweiler afirma que en la mujer lactante esta carencia vitamínica es muy acentuada. Menos pronunciada resulta en la embarazada; pero se acusa esta falta por el consumo vitamínico del huevo y los trastornos de absorción digestiva, con los desarreglos endocrinos y el déficit funcional del parénquima hepático. Las toxemias gravidicas se acompañan de una marcada baja vitamínica. Se ha demostrado asimismo que la leche segregada por los recién nacidos contiene las vitaminas A y C en la misma proporción que la leche de su nodriza.

La vitamina C y la vitamina E, según se desprende de los trabajos de Vogt, Moller y Weysser, serían útiles para tratar el aborto esencial. Se ha preconizado también el uso del progesterón, y Tchakowsky y Klitschev proponen la rectoclisia con orina de embarazada, durante los primeros meses. La vitamina C evitaría la caries dentaria de las embarazadas (Bucher).

En los casos de hidroamnios se han utilizado con éxito las inyecciones mercuriales (Romaniello). Meyer recomienda la punción a través del abdomen, extrayendo varios litros de líquido, lo que retardaría el parto notablemente.

Sobre la duración del embarazo, Runge afirma que es innegable la existencia de casos en que el embarazo se prolonga hasta trescientos dos o trescientos cuatro días, en los cuales encontramos poco líquido amniótico, infartos placentarios, atrofia uterina y en el recién nacido falta de lanugo en la espalda, talla de unos 50 cm. y núcleo de osificación proximal de la tibia.

Lyon y Dunlop tratan las infecciones urinarias con ácido mandélico y cloruro amónico. Geisler y Tipens recomiendan las sulfamidas y Gurewitsch prefiere la diatermia.

La corea gravidica es tratada por Cetrone mediante inyecciones intralumbares de electrolito, o bien con peptonas, si se trata de manifestaciones alérgicas.

Los estudios de Traina han evidenciado estadísticamente la frecuencia de la concepción durante la ame-

norrea de la lactancia. En estos casos, ha notado una fragilidad especial de la embarazada con tendencia al aborto, debido, en concepto del autor, a la influencia hipotrófica que ejerce la mama sobre el útero.

Couvelaire trata la apopleja útero-placentaria con rotura de membranas: forceps, si es una primípara, y pituitrina, si no aparecen contracciones; o bien quirúrgicamente: cesárea, seguida o no de histerectomía, según el estado del útero. No obstante, actualmente se tiende a abandonar el procedimiento quirúrgico; especialmente es una contraindicación operatoria el momento agudo hemorrágico, cuando existe un verdadero shock peritoneal.

Vorosin y Pigeaud aconsejan el parto dirigido y discrepan de la tendencia a la rotura sistemática de las membranas, lo cual no debe practicarse hasta comprobar una dilatación cervical adecuada.

El vómito incoercible del embarazo es tratado por los citados autores de la siguiente forma: veinticuatro horas de dieta absoluta, alejamiento del control familiar, suero glucosado o rectoclisia clorurada. Si se trata de enfermas psicopáticas, el tratamiento deberá ser dirigido en tal sentido; si son vago o simpaticotónicas, drogas específicas: atropina o eserina, respectivamente. Si existe componente hepático, sondajes duodenales con instilación de sulfato de magnesio o peptona. Se ha recomendado asimismo hemoterapia con sangre del padre, si se cree el vómito debido a un estado de hipersensibilidad alérgica frente a la albúmina espermática. Schweitzer recomienda el oxalato de cerio coloidal cuando la hiperemesis pueda estar relacionada con un estímulo exagerado sobre el sistema neurovegetativo.

La cura con vitaminas D y C ha sido propuesta por Schmidt, que las emplea como estimulantes de la actividad del cuerpo lúteo o bien se utilizaría el progestérón en semejante sentido. La vitamina E ha sido preconizada también por Gucian y Nodet como tratamiento de la psicosis puerperal y del desprendimiento placentario prematuro.

En los casos de gran toxicosis, y partiendo de los estudios de Marcon y At. Vergon, que han comprobado que unas horas antes y después del parto la tasa de histamina sanguínea se acerca a 0, se pueden inyectar pequeñas dosis de histamina subcutánea.

Últimamente se ha tratado la eclampsia con inyecciones endovenosas de sulfato de magnesio en solución acuosa al 15 ó 20 por 100, 20 c. c. dos o tres veces al día. La irradiación, con onda corta, de los riñones, hígado y cabeza, ha sido utilizada por Emmrich, viendo el restablecimiento rápido de la función renal. Zucarelli insiste en la práctica de la cesárea abdominal en tales casos. Para la práctica de la cesárea predomina cada vez más la tendencia a la incisión uterina transversal del segmento inferior. Traina cita un caso de rotura de una cicatriz segmentaria transversal durante un nuevo embarazo.

En los casos de aplicación de forceps, en estrecho superior, con tendencia a dejar la presa, Lanteuol recomienda la rotación activa pelviana en torno a la cabeza fetal fijada por el forceps.

La provocación del parto prematuro se puede lograr mediante el procedimiento de Fulconis, que consiste en la práctica de diatermia vaginal hasta treinta minutos, con intensidad de 15,000 a 30,000 amperios, completándola con pituitrina. Belle y Playfair recomiendan la acetilcolina (0'2 g. tres o cuatro veces) en casos de inercia uterina. De acción rápida y eficaz es el nuevo extracto basergin o tartrato de ergobasina, cuya duración es de seis a doce horas. También es rápido en su acción el neognergono (ergotamina y ergobasina). De gran utilidad para madre y feto es la administración de vitamina C, debido a la propiedad oxidoreductora del ácido ascórbico, que facilita el metabolismo de la fibra uterina.

Sobre el útero grávido, Kleine, en 1939, ha estudiado la acción de la esparteína, que es especialmente activa, siendo de gran utilidad en la inercia uterina primaria y secundaria y en los casos de hipoquinesia a dosis de 0'10, 0'15 y 0'20 gramos.

Reglade describe el *shock* obstétrico esencial en los siguientes términos: «Comienza bruscamente y sin síntomas precursores, en forma grave desde su inicio. La mujer experimenta una sensación de angustia, zumbidos de oídos, náuseas, vértigos, vómitos, sudoración fría, palidez y delirio. El pulso es hipotenso y taquicárdico, casi imperceptible. Ante este cuadro, el médico piensa en la hemorragia, la cual no puede comprobar. El útero puede estar relajado, o bien contraído. Generalmente, el *shock* dura unos quince o veinte minutos, normalizándose luego el aspecto de la paciente; otras veces progresa y acentúa la sintomatología durante varias horas, y en no excepcionales casos, sobreviene la muerte.» Suele ser propio de las primíparas con parto largo y laborioso, o bien multiparas agotadas físicamente, con fragilidad nerviosa. En muchos casos, debe atribuirse a un trastorno funcional del mecanismo autorregulador de la presión arterial, con inestabilidad del sistema neurovegetativo, incapaz de compensar los efectos circulatorios del trauma obstétrico (Fischer y Broura). O bien se trataría de un fenómeno consecutivo a la rápida descompresión abdominal *postpartum*, vaciándose el útero; la sangre sería aspirada por los órganos abdominales isquémicos, donde se produciría una vasodilatación violenta, con anemia de los centros bulbares (Montel). Wallich lo compara con el *shock* de los heridos de guerra, o bien se parecería a lo que sucede en ciertos casos de dilatación anal brusca, con anestesia local. Su tratamiento es el propio de todos los *shocks*.

Recientemente se ha utilizado con éxito, para determinar analgesia durante el parto, un preparado a base de alcaloides totales del opio y escopolamina, llamado fugalol. Schmakin y Galperin aconsejan un enema de 70 gramos de éter, 8 de alcohol, 0'6 de bromuro de quinina y 50 de aceite de oliva. Foj y Kausepolskij aconsejan inhalar cloruro de etilo en el momento del desprendimiento cefálico, administrando previamente pantopón y escopolamina por vía bucal. En Alemania se ha empleado el rectidon, y Goggi y Da Ponzi lo han usado en Italia; es la sal sódica de la amil- β -bromalil-malonilurea y no es de ninguna toxicidad para el feto ni deja vestigios de agitación materna durante el puerperio. Hacia el fin del período de dilatación, puede usarse también el neolipson, a base de inyecciones de 5 c. c., al comienzo del período expulsivo. Barr y Tindall emplean una mezcla gaseosa, que hacen inhalar en el comienzo del parto, intensificando su administración en caso de episiotomía o al momento del desprendimiento cefálico o en caso de tener que practicar sutura. Este gas está formado por noventa partes de NO y diez de oxígeno.

La secreción mamaria obedece a la liberación de prolactina, en virtud de una acción inhibitoria hipofisaria, producida por el descenso de la foliculinemia. El estímulo de la succión sobre la mama determina una excitación hipofisaria transmitida por vía nerviosa, desencadenando un efecto de tipo hormonal. Lehmann ha demostrado que la administración parenteral de 100,000 a 150,000 unidades I. B. son suficientes para que cese la secreción láctea durante las primeras veinticuatro horas del parto. Kurzok y Connel han obtenido idéntica acción mediante la administración de 25 mg. de propionato de testosterona en veinticuatro horas.

Desmarest y Mme. Capitain utilizan eficazmente el acetato de testosterona para el tratamiento de las mastitis y especialmente de los quistes mamarios. Zambelli utiliza la inyección de hormona folicular, estando contraindicada su acción en las mujeres lactantes.

En casos de asfixia fetal endouterina, se utiliza el cardiazol y la lobelina, administradas a la madre o bien en la parte presentada del feto. Portes y Cot recomiendan la carboxigenoterapia, combinada con respiración artificial del feto, o bien exprimir la sangre del cordón umbilical desde la placenta hacia el ombligo fetal o bien inyectar en la vena umbilical 20 c. c. de suero fisiológico con adrenalina al milésimo (una o dos gotas).

Las hemorragias *postpartum* o *postabortionum* son tratadas mediante la inyección desde 1,000 a 10,000 U. T. de foliculina. El basergin y el neogynergeno han sido utilizados con éxito en caso de retención de loquios y membranas ovulares. Davin y Spielman recomiendan, en caso de loquios hemorrágicos, la inyección de 0'2 a 2 c. c. de una solución al 1 por 3,000 del veneno de una serpiente americana, el *Ancistodon piscivorus*, que los reduce considerablemente. La vitamina C, en caso de hemorragias, no deja de tener su papel hemostático, al igual que el factor P-P y la K.

La baja de foliculina en la sangre después del parto determina una lentitud de la regeneración epitelial de la mucosa uterina, favoreciendo la endometritis puerperal. Su profilaxis consiste, pues, en la administración de grandes dosis de foliculina. Weisdrod a irma que no es sólo profilaxis lo que se logra con esta técnica, sino que se lucha ventajosamente contra la endometritis ya establecida. Recordemos, no obstante, que Zambelli hace una contraindicación de la administración de foliculina en caso de mujer lactante. Bueno será, por lo tanto, emplear tal procedimiento sólo en caso de infección puerperal ya consumada. No obstante, la administración de 2,500 a 3,000 U. de vitamina B contrarrestan la acción inhibitoria que ejerce la foliculina sobre la secreción láctea.

En la septicemia puerperal se ha utilizado el alcohol endovenoso y los enemas de solución de plata amoniacal al 10 por 1,000 y al 1 por 40,000. Un campo terapéutico, especial viene representado por las sulfamidas en las infecciones puerperales a base de estreptococos, estafilococos, neumococos y gonococos. En el epígrafe de *Sulfamidas* se encuentran más datos sobre su empleo en tales casos.—L. R.

OFTALMOLOGÍA

El estudio de las conjuntivitis se ha ampliado por Tillé y Pierret Pillé con el de los tumores notables por su polimorfismo celular, y que han revelado nuevos aspectos de la histología de la conjuntiva. Son frecuentes los epitelioides y sarcomatoides con ausencia de pigmento, que sólo se descubre por la nitratación. Se señala también la presencia de los nevocánceres, que deben abarcar muchos tumores de la antigua literatura. No se observan, por otra parte, ciertos tipos de neurinomas ni de sarcomas fibroblásticos.

El tratamiento del tracoma ha sido objeto de los trabajos de Guénod y Roger Nataf, que creen debida la enfermedad a un virus segregado por una *ricketsia* demostrable morfológicamente. El organismo transmisor y a la vez depósito del virus tracomatoso es el piojo, y de aquí que la necesidad de destruirlo figure entre las medidas profilácticas dirigidas contra el tracoma. En el tratamiento de la afección, recomiendan dichos autores el fenol, cuya eficacia han demostrado.

El glaucoma ha sido objeto de nuevos trabajos, en cuanto a su tratamiento quirúrgico, por Bourdeaux, quien recomienda una técnica operatoria nueva y que describe con el nombre de esclerostomía; Se obtiene un retorno permanente a la presión intraocular normal en ausencia de toda clase de complicaciones. Al propio tiempo, mejora el poder separador y la extensión del campo visual. Hermans y Fromaget han profundizado la patogenia de las afecciones oculares de origen dentario. Proceden éstas, ya de anomalías congénitas, ya

de las afecciones dentarias y su tratamiento. Se caracterizan por desórdenes, ya de vecindad, ya de patogenia dudosa. En esta última se incluyen teorías que permanecen aún en estudio, como la de los reflejos, la de penetración de gérmenes por vía venosa retrógrada o por septicemia y la sinusiana.

Los espasmos de las arterias retinianas se han señalado por Genet y Charpentier, como enlazadas con el espasmo vascular general. No parece que la exploración de los signos funcionales ni de los oftalmoscópicos permitan reconocer las formas graves de dichos estados. No se sabe, por otra parte, si la lesión inicial reside en el sistema nervioso o en las arterias. Suponen dichos autores que existe un nuevo factor, que es la carencia de acetilcolina, que influye en la contracción de los vasos como transmisor químico y por intermedio del parasimpático. El tratamiento consiste en la administración de acetilcolina a pequeñas dosis prolongadas.

El desprendimiento de la retina se ha tratado por la diatermocoagulación en las formas que pueden calificarse más propiamente de desgarro que no de desprendimiento. Weve y Trantas recomiendan como punto de referencia la *ora serrata*, en vez del limbo, para localizar el desgarro. Con objeto de conservar la córnea transparente, para realizar el control oftalmológico, se emplea una cubierta provisional por colgajo de la conjuntiva. La salida del cuerpo vítreo al penetrar la aguja en la esclerótica se evita por suturas episclerales para hacer una contrapresión.

La ceguera congénita, y en ausencia de todo síntoma oftalmoscópico en los niños, se ha investigado por Genet y Rosnoblet. Estos autores no han descubierto ni deformaciones ni infecciones actuales, y suponen que se trata de encefalitis o meningoencefalitis durante el curso de la vida intrauterina. El diagnóstico puede ofrecer dificultades y sólo se afianza después del primer año.

La enfermedad de Laurence-Bardet-Biedt, o síndrome adiposo genital, con degeneración retiniana, ha sido objeto de los trabajos de Pesme e Ilirtz. Señalan estos autores como lesiones típicas la atrofia amarilla del nervio óptico con tinte gris de plomo extendido al fondo del ojo y sin sobrecarga pigmentaria. La ambliopía es elevada y el nistagmus es grave, acompañándose de hemeralopía. Se supone que dicha enfermedad entra en el cuadro de las deformaciones congénitas y hereditarias de tipo mendeliano regresivo.

Los estudios de Kapuscinski acerca de la vacuna antitífica en terapéutica ocular permiten emplearla como agente de piretoterapia, determinando una fiebre alta y proporcional a la dosis, que no produce nunca efectos de choque. Las indicaciones más precisas de este método parecen referirse a las oftalmías simpáticas, las uveítis agudas y crónicas, las retinitis y las neuritis retrobulbares, las infecciones gonocócicas y las oftalmías traumáticas.

Lagrange y Goulesque recomiendan nuevas técnicas de extracción de la catarata por la acción conjugada de un instrumento que hace presa sobre el cristalino (ventosa o pinza) y otro auxiliar. Es posible siempre por este medio romper la zónula al nivel de su inserción en el cristalino, que puede extraerse así de modo que no deba recurrirse a una versión capaz de desgarrar la hialoides. También recomiendan dichos autores dos procedimientos de protección de la queratotomía ancha por un puente conjuntival de ventanilla o por una cubierta conjuntival sistemática. La necesidad de este último método se halla más particularmente indicada en las cataratas luxadas y subluxadas, y en la extracción de las cataratas secundarias. El valor de la extracción total en la catarata se ha juzgado diversamente, recomendándola Bonnet y Paufigue en las cataratas seniles no complicadas, en que dan resultado superior

al de los demás tratamientos, y las cataratas patológicas, donde constituye el tratamiento de elección.

Las enfermedades oculares tratadas por la hexametilentetramina aumenta cada día y han motivado los trabajos de Grelault. Se emplea dicho medicamento en inyecciones polares o limbicas en las afecciones, ya de los medios y membranas profundas, ya en las del segmento anterior (iritis, episcleritis, tracomas).

Las medicaciones de choque en oftalmología han ocupado la atención de Hambresin, que recomienda de preferencia la leche natural fresca y hervida, por vía subcutánea. Las dosis dependen de los efectos observados, siendo prudente, para preservar la sensibilidad de ciertos sujetos, el uso de una inyección previa de tanteo. Las indicaciones del método se refieren, sobre todo, a las enfermedades del segmento anterior y, en particular, la conjuntivitis gonocócica, la úlcera de hipopion, las inflamaciones del iris y del cuerpo ciliar y las heridas infectadas. No se trata de una medicación específica, sino de un fenómeno excitante de las defensas orgánicas y del sistema reticuloendotelial. La fiebre es muy útil, aun cuando sea elevada. Si bien los procesos agudos parecen responder al tratamiento mejor que los crónicos, no debe renunciarse a su empleo cuando éstos se acantonan en un foco infeccioso. Las contraindicaciones del método son hasta ahora la tuberculosis, el embarazo, las cardiopatías y también la arteriosclerosis. Los accidentes son raros y consisten ya en la formación de abscesos, ya en fenómenos de anafilaxia.

El tratamiento de las queratitis ha sido objeto de nuevos estudios, recomendando Dejean y Artières la insulina como método general o local y asociada al azúcar. Asimismo se ha aconsejado el radium, y particularmente en las formas intersticiales, determinando una vascularización rápida, con desaparición de los vasos neoformados. Al mismo tiempo, se dispersan y emigran las opacidades, aclarándose la córnea de un modo rápido y definitivo. No se han observado hasta ahora efectos nocivos con esta terapéutica. También se halla indicado el tratamiento quirúrgico, que, según los estudios de Rubbrecht, produce buenos resultados en las afecciones superficiales y que sólo interesan el epitelio y las laminillas anteriores del parénquima. La escisión del tejido enfermo debe ir seguida de la reparación de la pérdida de substancia así creada, mediante un pequeño colgajo conjuntival. De este modo se obtienen curaciones rápidas y duraderas, con opacidades mínimas.

La microbiología de la conjuntiva ocular se ha estudiado por Tille y Cropper, que insisten en la frecuencia y la importancia del neumococo y la rareza del bacilo de Weeks. Asimismo recomiendan la identificación precisa del gonococo del diplobacilo de Morax-Axenfeld y la estreptotrix por las consecuencias clínicas y terapéuticas que supone. Los saprofitos de la conjuntiva no son tales muchas veces, sino verdaderos neumococos, que no determinan, sin embargo, reacciones celulares inflamatorias.

La estrechez de las vías lagrimales y su tratamiento operatorio han sido objeto de las investigaciones de Zarzicky, quien recomienda una nueva técnica con el empleo de la laminaria como dilatador. Las indicaciones se refieren sólo a las formas fibromucosas sin reacción aguda periquísticas. La abertura del saco debe ir seguida de estricturotomía, introduciendo después la laminaria entre las ramas de un dilatador de tipo Galezowski, modificado. Los cuidados consecutivos excluyen todo cateterismo, limitándose a la vaselina yodofórmica, los lavados y las instilaciones de argirol.

Las afecciones vasculares de la retina se han estudiado por Dubois-Poulsen, por medio de la angioscotometría, que posee un gran valor clínico. El angiescotoma se agranda por influencias patológicas, dan-

do imágenes en forma de cuña y de panta dirigida hacia la mancha de Mariotte. Las aplicaciones de este método recaen en diversas afecciones, entre ellas la arteriosclerosis de la retina, la capilaritis, los espasmos vasculares, las trombosis de la vena central, los edemas papilares y la retinitis aluminúrica. El angioescotoma no descubre sólo la sombra del vaso sobre los elementos sensoriales, sino también fenómenos perivasculares que no pueden precisarse todavía.

La hipotonía, lo propio que la hipertonía, han sido objeto de los trabajos de Dejean y Guignot, mediante las inyecciones retrobulbares de escurocaína. Los efectos del método son rápidos y seguros para obtener un control tonométrico en las intervenciones quirúrgicas. Los fenómenos observados pueden asimilarse a los de una inyección de suero fisiológico. Se han señalado como accidentales las hemorragias y, en particular, el hematoma retroorbitario; pero esto sólo indica la necesidad de mantener las debidas precauciones.

La conjuntivitis blenorragia de los recién nacidos y sus complicaciones (iridocistitis, úlcera corneal infecciosa) se han tratado por Legrand y Weill con la terapéutica sulfonada (1399 F), que produce también buenos efectos en las infecciones oculares postoperatorias.

El tratamiento local de las afecciones vasculares del fondo del ojo ha sido objeto de los estudios de Bailliart, quien recomienda la diatermia coagulante en la angiomatosis de la retina y las lesiones de hemorragia recidivante. En las obliteraciones totales o parciales recomienda las inyecciones retrobulbares de atropina y novocaína. En las formas congestivas es preferible la adrenalina con alcohol. Debe recordarse que las inyecciones hipertónicas de cloruro sódico o de cianuro mercurio, así como también las astringentes de sulfato de cinc, entrañan sus peligros y exigen una cuidadosa vigilancia.

Los estudios de la presión venosa retiniana en las cefaleas han adelantado desde las aplicaciones del método de Bailliart, haciendo presión en el globo ocular para obtener los latidos de la vena. En más de la mitad de los casos de cefalea se comprueba la hipertensión venosa y acompañada de fenómenos vasomotores. Se trata, unas veces, de cefalalgias esenciales, que aparecen ya desde la infancia, y otras de cefalalgias puramente ocasionales. En ciertos casos, los latidos del dolor pulsátil son sincrónicos con las pulsaciones de la vena retiniana, lo que induce a creer en una hipertensión venosa cerebral.

Las lesiones del ojo observadas en el boxeo de combate han sido estudiadas por Favory y por Wolff, incluyendo la hemorragia subconjuntival, las ulceraciones de la córnea, así como el edema de la cámara interior y del iris. La catarata traumática no es frecuente, lo propio que las lesiones de la retina (edema traumático de Berlin, desprendimiento). Se observan más comúnmente heridas del arco superciliar, que a veces se hacen graves, sobre todo en los golpes de cabeza, determinando cicatrices deformes. En la musculatura extrínseca del ojo se presenta ya la diplopia, por haberse interesado el oblicuo mayor, ya la exoforia de los boxeadores, ya las parálisis complejas oclomotoras. El tratamiento difiere según la índole y profundidad de los traumatismos, empleándose ya la sutura o la escisión u otros métodos especiales (electrólisis). Deberían también introducirse reglas preventivas para impedir tales males innecesarios en el combate (casco protector, guantes gruesos).

El estudio del deslumbramiento y sus efectos consecutivos a larga fecha se ha emprendido por Desrivière y Faillie. Las reacciones psicomotoras visuales implican una cierta variación de tiempo, como lo demuestran las observaciones con un faro de automóvil. Cuando se establece un reposo conveniente, el tiempo

se prolonga, pero tiende a igualarse, salvo en ciertos sujetos, que sufren pronto de fatiga visual. Los hipermetropes se incluyen en este grupo y por ello deben excluirse de los oficios y profesiones que exigen un sistema de viva iluminación.

Las llamadas opacidades flotantes del cuerpo vítreo se han estudiado por Gallois con los modernos sistemas de técnica oftalmológica. Así, se emplea el oftalmoscopio, de pequeñas lentes convexas, o el biomicroscopio. Las opacidades del vítreo son de diversa naturaleza, relacionándose con la causa productora (hematomas, quistes centrales, desprendimiento de la hialoides). Las iridoclititis y las coroiditis, lo propio que la miopía, figuran entre los factores etiológicos. Las opacidades flotantes de las uveitis se hallan representadas por una inmigración celular y dependen de un origen mecánico por arteriosclerosis, o químico, por floculación del vítreo. Las moscas volantes, llamadas fisiológicas, no son sino opacidades mínimas y poco aparentes, que consisten en pequeños residuos celulares embrionarios. Gallois ha investigado las relaciones entre los cuerpos flotantes y ciertas alteraciones orgánicas, como la reserva alcalina, la colesterinemia y la glicemia. El tratamiento, en general, debe basarse en las inyecciones subconjuntivales de cianuro mercurio y de cloruro sódico.

Los cuerpos colínicos se han empleado por Magitot como colirios hipotensores en el glaucoma. Pueden citarse, entre ellos, la metilacetilcolina o mecolil, la carbominoilcolina o doril y el carboaminoilmetilcolina o iricolina. El doril y la iricolina tienen una eficacia del mismo orden que la pilocarpina sobre la tensión ocular y resultan inferiores a la eserina cuando es bien tolerada. La mezcla de estos colirios y de la pilocarpina refuerza la acción de esta última. En favor de este método puede decirse que no predispone a la irritación conjuntival medicamentosa. Michaux recomienda la ponzoña de la serpiente cobra para crear una hipertensión en la arteria central de la retina y reforzar así la acción de los cuerpos colínicos.

Las complicaciones oculares de la espiroquetosis icterohemorrágica han sido estudiadas por Bollak y Aurenche. Se trata de accidentes tardíos y a veces durante el curso de una recaída, y se caracterizan por una iritis bilateral y cuerpos flotantes del vítreo. La evolución es larga y tórpida, y puede conducir a una curación completa del segmento anterior, pero con persistencia de fenómenos papilares. No debe nunca dejar de establecerse una comprobación de laboratorio por serodiagnóstico positivo.

Las retinitis hipertensivas o, mejor dicho, retinopatías, se han estudiado por Lagrange, Dubois-Poulsen y Thurel, que afirman la existencia de una hipertensión concomitante acompañada o no de insuficiencia renal. La enfermedad es siempre grave y afecta a veces la forma pseudotumoral (cefalea, vómitos). El diagnóstico se simplifica por la presencia de un edema papilar y de una hipertensión arterial retiniana y no concomitante de la presión humeral. La patogenia permanece aún misteriosa, puesto que no es constante la azotemia ni la colesterinemia. La terapéutica más eficaz es la descompresión cefalorraquídea; pero sus resultados no son constantes ni siempre completos. La esclapnotomía y la suprarrenalectomía están todavía en estudio.

El desprendimiento de la retina ha sido objeto de los estudios de Borges de Souza, que insiste en la necesidad de comprobar con el oftalmoscopio muchas supuestas curaciones que en realidad no son más que mejoras. En el concepto profiláctico sólo pueden aprobarse los lentes biconcavos ordinarios y no los periscópicos, más perfectos ópticamente, pero que no obligan a la visión central. El tratamiento médico es nulo, debiendo operarse tan pronto como se establezca el

diagnóstico, para evitar complicaciones (desgarros secundarios, lesiones del epitelio sensorial).

En la retinitis pigmentaria recomiendan Jeandelize y Thomas la intermedia y la adrenalina por su influencia en las curvas de adaptación. En los enfermos de dicha afección se observa que disminuye la aptitud a la visión de las luces mínimas bajo la influencia de la adrenalina y la intermedia. En cambio, en los sujetos sanos son escasas las modificaciones que imprimen dichos cuerpos. Haas y Dubois-Poulsen han emprendido investigaciones análogas mediante el fotómetro, que permite lecturas directas en unidades fotométricas habituales. No se ha averiguado si existen modificaciones circulatorias después de la inyección.

Las reacciones vestibulares de los estrábitos se han estudiado por Mingardon y Labastie, quienes demuestran su inconstancia. Así, no se encuentra en numerosas formas de estrabismo (concomitante, simple o alternante, convergente o divergente) no teniendo tampoco las anomalías comprobadas la misma significación ni relación con la enfermedad causal. Los desórdenes vestibulares de origen vasomotor tampoco parecen de origen estrábico, aunque puedan considerarse como función del nistagmus congénito y sobreañadido. Cuando dicho nistagmus es ligero y provocado por la rotación, es de creer que se trate de un desequilibrio motor congénito y no acompañado de síntomas clínicos. Otras veces el nistagmus es parético y revela la existencia afectando la función molecular y revelando la presencia de lesiones supranucleares que, a su vez, pueden haber condicionado el estrabismo.

Los espasmos palpebrales han sido objeto de los trabajos de Fernarier, que los considera relacionados con otros fenómenos del mismo orden, como la sincinesia. A veces se observa el tipo llamado espasmo de báscula en el elevador del párpado superior, por encima y por debajo de la horizontal. Se trata en varias ocasiones de una lesión supranuclear, cuando menos, probable, o de signos residuales de una parálisis del tercer par.

Las inyecciones intraorbitarias de alcohol se han recomendado por Magitot y Morax en la iritis gonocócica para obtener no tan sólo la supresión de los dolores, sino la mejoría rápida de las lesiones anatómicas. La acción curativa parece debida al bloqueo de las lesiones vasomotoras. Todo ello permite suponer que los fenómenos clínicos de la enfermedad, como todas las del tipo hemospórico, parecen debidas no al número de microorganismos presente en los tejidos, sino a la intensidad de las reacciones nerviosas que provocan.

La localización de los cuerpos extraños intraoculares por la iluminación diaescleral ha sido objeto de los trabajos de Dubois-Poulsen. Para ello se aplica la extremidad de la lámpara de Lange en la esclera desnuda, mientras se efectúa la intervención. Mirando el ayudante por la pupila, se hace coincidir el punto luminoso producido por la lámpara con el cuerpo extraño, que aparece negro. Entonces puede procederse a la incisión meridiana del globo en el punto preciso donde se encuentra el cuerpo extraño. La mayor parte de las veces se elimina éste con el vitreo que sale por la incisión. Los destrozos quedan reducidos al mínimo y las consecuencias operatorias se señalan como particularmente favorables.

La localización puede asimismo hacerse, según dice Weill, enfocando la luz del oftalmoscopio sobre el cuerpo extraño y señalando con tinta china los puntos en que la esclera desnuda aparece iluminada por transparencia. Jeandelize insiste en la necesidad de localizar los cuerpos extraños antes de toda operación, para evitar los destrozos que es capaz de producir el electroimán aplicado a ciegos. Además, procediendo de este modo es posible extraer con frecuencia los cuerpos extraños que no sean de naturaleza magnética.

Las hemorragias palpebrales operatorias se recomienda por Gaillois que sean tratadas por la trombasa o hemostático biológico. Se trata de un preparado líquido y de aplicación local que contiene trombasa en suspensión. Los efectos son sumamente coagulantes, pero no vasoconstrictores, y sus resultados apreciables particularmente en las hemorragias quirúrgicas.

La conjuntivitis de primavera se ha tratado por Onfray y Duclos, mediante el radium; pero sus aplicaciones requieren sumo cuidado, para evitar accidentes de entropion y de triquiasis o deslustramiento corneal.

El pannus tracomatoso ha sido objeto de los estudios de Delord, quien recomienda la autohemoterapia subconjuntival. Se extrae la sangre de una vena de la flexura del codo y se inyecta bajo la conjuntiva bulbar. El tratamiento es indoloro y ambulatorio, haciendo desaparecer rápidamente la fotofobia y cabiendo renovar las inyecciones tantas veces como sea necesario.

El problema de la contaminación tuberculosa de la conjuntiva ha suscitado los trabajos de Magitot y Rosano, quienes lo juzgan muy obscuro en los niños. Muchos de ellos, en efecto, no han vivido en medios contaminados ni sufrido lesiones de la amígdala, y, no obstante, presentan lesiones grandes tuberculosas (fusión purulenta del ojo). Es necesario invocar en este caso una infección por vía sanguínea o una sobreinfección desconocida todavía.

El tratamiento ortóptico del estrabismo ha continuado siendo estudio de Terrien para combatir la neutralización o la ambliopía. Para ello, no sólo emplea el diploscopio de Remy, sino además el sinoscopio de su invención, y particularmente en las formas rebeldes. Dicho tratamiento debe ser intentado siempre; pero tampoco debe insistirse demasiado en los casos difíciles y largos, que, en último extremo, dependen del tratamiento quirúrgico.

OTORRINOLARINGOLOGÍA

La tuberculosis latente del oído se ha estudiado por Roberto Bourgeois en sujetos afectados de otomastoiditis vulgar al parecer. Las inoculaciones de las fungosidades han resultado positivas en el cobayo, en ausencia de todo antecedente tuberculoso por parte del sujeto. Estos hechos demuestran el fundamento de las concepciones patogénicas de Collet y Mayona.

En el curso de la otitis media abierta espontáneamente se encuentra a veces, según las observaciones de Sauvain, una cantidad importante de líquido céfalorraquídeo. Clínicamente se comprueban signos meníngeos y enflaquecimiento extremo, con episodios febriles. El curso del proceso es breve y su resultado favorable con las inyecciones de suero hipotónico y con la sulfamidoterapia. Las teorías patogénicas que pueden invocarse son diversas y hasta ahora ninguna merece la preferencia.

El problema del ensordecimiento, tan esencial en audiometría, se ha investigado por Aubry y Girod, especialmente para el estudio de la conducción ósea. Con este objeto, han ideado un aparato ensordecedor, mediante un dispositivo de insuflación timpánica de aire bajo control manométrico. Con su auxilio se puede ensordecer el oído no examinado, sin interferencia sobre el lado opuesto.

Para la resección de la cabeza del martillo en su tiempo más difícil (timpanolaberintopexia), ha propuesto Sourdille un aprietanudos diferencial para evitar la luxación del yunque o el desgarrar de la membrana timpánica. El instrumento permite una diferencia de dos décimas de milímetro en lugar de las cuatro décimas obtenidas anteriormente, lo que justifica su empleo.

Los trabajos de Wesselle acerca de la histamina han demostrado sus resultados favorables en los vértigos rebeldes. El procedimiento consiste en inyecciones in-

tradérmicas periauriculares y a dosis mínimas, que pueden repetirse según convenga. Se observa de momento un vértigo violento, con reparación de las funciones auditivas. Por lo demás, en los casos de sífilis neuro-laberíntica, en que fracasa el tratamiento específico, se obtienen éxitos con la asociación de histamina. El mecanismo terapéutico es aún discutible, ya que unos autores suponen la acción vasodilatadora en el laberinto y otros la acción específica sobre los tejidos de origen ectodérmico.

La otitis aguda complicada con inflamación del laberinto total y bilateral ha sido objeto de los trabajos de Ramadier y Maspétiol. Unas veces se trata de casos antiguos, por simple complicación, y otros de formas agudas y rápidas. En cuanto al tratamiento, se ha hecho más conservador, ya que se recurre en muchos casos, no a la abertura del laberinto, sino a la mastoidea, aun cuando no existan propiamente signos de mastoiditis.

El radiodiagnóstico de las fracturas del laberinto se ha estudiado particularmente por Chaussé, que recomienda el análisis estéreo radiográfico antidifusor. Por otra parte, adopta un sistema de notación que permite señalar más detalladamente las variantes de la incidencia de Stenvers. Las conclusiones de dicho autor tienden a demostrar la existencia de dos tipos de fracturas laberínticas: las transversales del peñasco y las axiales, con relación a los conductos auditivos externo e interno. A su vez, las fracturas transversales se subdividen en unas que pasan por el canal vertical y otras que pasan por dentro del mismo, siendo las más graves las primeras. De todas maneras, el radiodiagnóstico es hoy un método bastante preciso y bien regulado para que se adopte corrientemente en la práctica otológica.

Entre las complicaciones otológicas de la gripe se ha señalado por Moulounguet y Pitois la sordera bilateral por la laberintitis serosa. Se trata, por lo común, de la invasión sucesiva de ambos oídos, acompañada de violentos signos de reacción laberíntica, con los cuales aparece la sordera. La curación de la gripe, aun en pocos días, no modifica la sordera, que puede asociarse a una parálisis vestibular. La patogenia de esta afección, que se ha llamado también laberintitis inducida, es aún muy oscura y el tratamiento ineficaz del todo.

Los trastornos mentales de obnubilación mental se han señalado por Maduro y Cernea, en el curso de la otitis crónica complicada de sépticopiohemía auricular. El cuadro clínico de la psicosis presenta signos poco frecuentes y el pronóstico depende del de la afección causal. Los accesos son frecuentes y múltiples y, por lo regular, indolentes, no modificando tampoco el curso del proceso.

Las mastoiditis de la infancia se acompañan con frecuencia de fenómenos de carencia terapéutica, según los trabajos de Zha y Debain. Así se señalan la hemofilia y la hemogenia con hemorragias graves y afectando el estado general. La situación es peligrosa en las ocasiones en que es preciso la intervención, y, por otra parte, se corre el riesgo de las hemorragias.

El tratamiento sulfaminado en las supuraciones auriculares y sus complicaciones ha sido objeto de los trabajos de Hubert. En las otitis no abiertas se procederá a dicho tratamiento antes de la paracentesis, con objeto de hacerla evitable. Una vez establecidas las supuraciones auriculares, se practicará el examen bacteriológico para elegir el producto sulfaminado más conveniente. En las otomastoiditis graves se abrevia el período agudo y se reducen las probabilidades de intervención. En las complicaciones de las otomastoiditis se observa el máximo de eficacia del tratamiento (absceso del cerebro y del cerebelo, septicemia, tromboflebitis, meningitis). Las inyecciones intrarraquídeas son un complemento importante de la medicación por vía bucal.

La profilaxia de las otitis de repetición se ha estudiado por Du Pasquier. Este autor las considera debidas más bien al estado general que no a las lesiones de infección crónica rinofaríngea. El éxito discutible de los antisépticos y de las vacunas induce a pensar en el tratamiento hidromineral por las aguas sulfurosas y arsenicales que, hasta ahora, demuestran curaciones y mejorías apreciables.

La tos llamada nasal ha sido objeto de los trabajos de Tarneaud, quien ha descrito su forma típica por contacto de un estilete en la pituitaria. El fenómeno no se produce sino en caso de ascensión del velo del paladar y no cuando se anestesia la mucosa faríngea lateral. El proceso de la tos nasal implica, pues, una irritación por causas locales o generales que irritan las terminaciones sensitivas de los ramos faríngeos del neumogástrico.

Los estudios de Barré y Ledoux acerca de un síndrome vestibular disarmonico señalan la facilidad de reconocerlo sin pruebas instrumentales particulares. Además de los signos ligeros y típicos (talón-rodilla, dedo-nariz) se describen el nistagmus y la desviación de los brazos tendidos hacia un lado, lo propio que el signo de Romberg. Es posible que en la patogenia exista un factor cerebeloso de determinismo desconocido todavía.

Las operaciones de parcial por otitis crónica y complicada de fistulolaberíntica producen a veces una mejoría considerable de la audición, según Aboulker y Eyriés. Si bien se observan fenómenos inmediatos laberínticos de violencia extrema, no tarda en presentarse una reparación fisiológica notable del oído, que se sostiene en lo sucesivo.

En el tratamiento de ciertas formas de sordera han recomendado Jacobson y Baldenweck las inyecciones de éter benzilcinámico (solución de Jacobson). La mayor parte de los enfermos se han beneficiado, aunque en grado diverso, de este tratamiento. Es de notar que la mejoría se manifiesta sobre la audición, los signos subjetivos y los objetivos.

Las supuraciones agudas otosinusianas se han tratado por Sourdille y Loué, mediante la proteínoterapia (lactoproteínas, soluprotina). Esta medicación se debe a las curas auriculares secas en los casos de otorrea profusa. Las instilaciones de líquido en el oído están formalmente contraindicadas. La paracentesis del tímpano es excepcional. La precocidad del tratamiento constituye un factor importante de curación.

Para el estudio de la audición y los fenómenos sonoros del lenguaje recomienda Caussé los aparatos radioeléctricos. Estos tienen una insuperable ventaja sobre los antiguos métodos acústicos, que sólo tendían a establecer un diagnóstico anatómico. Con este objeto, ha presentado dicho autor un audiómetro provisto de numerosos perfeccionamientos, con un altavoz, micrófono y filtros radioeléctricos; un aparato para medir la fuerza vocal; un montaje de oscilografía catódica, que permite el análisis de los fenómenos sonoros elementales del lenguaje.

La otospongiosis consecutiva a un traumatismo ha sido objeto de los trabajos de Weil, que admite su realidad clínica, aun en los casos progresivos y tardíos. En cuanto al mecanismo de la distrofia ósea, parece deberse a un trastorno vasomotor o a una fisura petrosa e inaccesible a la radiografía.

En el tratamiento de la hidrocefalia ótica ha introducido Piquet el suero hipertónico glucosado. Sus efectos se manifiestan aun en los casos de laberintitis total inducida o destructiva con aracnoiditis. La mejoría es rápida y la curación segura cuando se interviene prontamente después de una operación incompleta.

Los injertos para rellenar una cavidad de granulación exuberante se han recomendado por Semoni. El injerto pediculado se toma delante del pabellón au-

ditivo, colocando el pedículo cerca del orificio del vaciado. El injerto en plena cavidad no tarda en arraigar, determinando la epidermización de la misma.

Los homoinjertos cartilaginosos se han estudiado por Dufourmentel en los casos de destrucción o mutilación del pabellón auditivo. Se recurre como sujetos a otras personas que presenten una sangre de igual tipo a la del injertado o, por lo menos, de un grupo compatible.

Las atresias postoperatorias del conducto auditivo se corrigen modernamente por altoplastia, recomendando Adouin que sea lo suficientemente ancha, para reconstruir la región. Los resultados revelados por el modelado son muy favorables, desecándose por completo la caja y reconstituyéndose el conducto.

La acumetría cuantitativa ha sido objeto de los trabajos de Thionpont por parte de instrumentación (diapasones, barras acústicas, monocordio). La novedad más reciente para la acústica clínica consiste en las barras sonoras, su ingenioso sistema percutor y estuche protector. El monocordio es imprescindible para la determinación del límite superior aéreo y óseo.

El tratamiento de las otitis mediante la bilis y sus derivados se ha estudiado por Calvet, quien ha registrado mejorías sensibles en las formas neumocócicas, contra las cuales se demostraban ineficaces los sueros. Las inyecciones de bilis en el conducto céfalorraquídeo de los animales han revelado su supervivencia, a pesar de los efectos tóxicos iniciales. Se trata, pues, de una medicación de gran porvenir y que merece nuevos estudios.

Para la operación del vaciado petromastoideo insiste Liébault en la necesidad de proceder por vía externa y a cielo abierto, en lugar del conducto, que deja siempre un canal estrecho. La cavidad debe limpiarse minuciosamente y la plástica debe respetar la mayor parte de la concha para las necesidades auditivas. En cuanto a las curas, se muestra partidario decidido de suprimir todas las intracavitarias, después de haber quitado la propiamente operatoria.

Los trabajos de Proby acerca del tratamiento quirúrgico del ozena se basan en la necesidad de combatir la estrechez nasal y la atrofia de la mucosa por una influencia estimulante nerviosa y vascular a la vez. Se procede a un injerto de tejido joven o embrionario y tendinoso de becerro nacido muerto. Las fibras tendinosas injertadas bajo la mucosa del cornete inferior e introducidas por el orificio piriforme no tardan en revivir y ser invadidas por las células del individuo injertado. De este modo sirven de sostén a las fibras conjuntivas vivientes. El cornete inferior adquiere de nuevo su volumen normal, desapareciendo las costras y el mal olor. Este método parece preferible al de las inyecciones de parafina y aplicaciones de cuerpos extraños (celuloide).

La anosmia ha sido tratada por Bousson mediante las insuflaciones de gas carbónico. El autor insiste en la rapidez y eficacia de la acción terapéutica, que se comprueba asimismo en los casos de hiposmia. El buen resultado obtenido en ciertas estaciones termales gaseosas viene en apoyo de los resultados de este método.

El coriza espasmódico se ha estudiado por Maduro en sus relaciones con la función hormonal. En ciertas enfermas es evidente el trastorno glutéico u ovárico. En otros casos debe ponerse en evidencia por la prueba de Ferrier u otros métodos biológicos. El tratamiento hormonal asociado al potasio produce excelentes resultados (acetolina, potasio).

Las formas infantiles del epiteloma de la laringe se han descrito por Moulounguet en los tipos malpighianos sesiles y no ulcerados, pero susceptibles de invasión rápida y, por lo tanto, inoperables.

La sífilis latente de la laringe en sus formas lentas ha sido objeto de los trabajos de Chavanne, que des-

cribe formas destructivas y de aspecto canceroso con reacción de Wassermann positiva.

La estenosis laríngea subglótica ha sido objeto de los trabajos de Ramadier y Soulas. La disnea y sofocación hacen necesario que haya de recurrirse a la traqueotomía. A veces se comprueba la inmovilidad de una cuerda vocal o pequeñas tumefacciones pseudotumorales. La explicación de estos casos es aún oscura, no cabiendo relacionarlos con la tuberculosis ni tampoco con la sífilis.

Las radiografías de la laringe se han perfeccionado por Hicquet con sustancias oleosas o bien acuosas opacas aplicables en el órgano normal y el patológico. Los trabajos se han hecho por analogía con el trayecto esofágico y permiten esperar nuevos perfeccionamientos.

El epiteloma primitivo de la tráquea ha sido objeto de las investigaciones de Leroux-Robert. Puede adoptar la forma pediculada y obstruir la luz traqueal, con síndrome de tos y expectoración sanguinolenta. El tratamiento es puramente quirúrgico, por extirpación directa, bajo traqueoscopia y radioterapia complementaria.—W. C.

REUMATISMO

La evolución del concepto del reumatismo a través de la literatura médica se ha producido en el sentido de que la tendencia de tipo analítico que predominó hasta los comienzos del siglo actual y que permitió la individualización de la mayor parte de los cuadros clínicos reumáticos que se conocen en la actualidad, ha sido substituida por un trabajo de tipo sintético, que ha agrupado los cuadros clínicos en grandes grupos, fundamentados en los conceptos etiopatogénicos y anatomopatológicos, y, en su consecuencia, ha sido posible la sistematización terapéutica. A partir del Congreso de Londres del año 1913, se ha fijado definitivamente la división de los reumatismos articulares en dos grandes grupos: el de las artritis y el de las artrosis. A éstos se han venido a juntar las enfermedades reumáticas de las partes blandas, en especial las de los músculos (reumatismo muscular) y las del tejido conjuntivo (celulitis de los franceses, fibrositis de los anglosajones).

En el campo de las *artritis* se comprenden las afecciones articulares de base inflamatoria. Como rúbrica que las identifica existe el ataque primitivo a la cápsula y a la sinovial, siendo secundarias las alteraciones cartilaginosas y óseas al proceso primitivo cápsulosinovial. Durante muchos años, y aun en la actualidad, sostenida por algunos autores (Aschoff, Graeff, etc.), se ha propugnado dentro del grupo mencionado una distinción absoluta entre el llamado reumatismo cardioarticular (fiebre reumática o reumatismo articular agudo) y los reumatismos crónicos articulares. La opinión de los primeros está sostenida por el hallazgo de la lesión anatomopatológica descrita por Aschoff y Geipel en 1904, conocida con el nombre de granuloma reumático o nódulo de Aschoff-Geipel. Las investigaciones de estos últimos años, iniciadas primero por Weintraut y culminadas por los estudios de Rössle y la Escuela de Leipzig, con Klinge a la cabeza, han invalidado en buena parte el concepto de aquellos autores, ya que han permitido comprobar la existencia en las poliartritis crónicas y en diversos cuadros reumatoideos, de lesiones granulomatosas con características, si no absolutamente idénticas, al menos muy parecidas, lo que ha hecho que se pudiera agrupar bajo la denominación de artritis una serie de cuadros con base anatomopatológica común. Al mismo tiempo, se ha desarrollado una corriente que ha permitido considerar este grupo de enfermedades desde el punto de vista etiopatogénico, bajo un mismo carácter conceptual. Un hecho probado definitivamente es la im-

portancia del factor infeccioso y, en especial, focal (teoría infecciosofocal); pero si bien este hecho es definitivo, en cambio no se ha podido aún incriminar a ningún germen como agente patógeno causal constante. Para darse perfecta cuenta de esta aserción, basta leer la literatura médica (Rossenow, Wilcox, Proell, Krebs, Hall, Cecil, Crowe, etc.). Esta teoría ha venido a ser valorada por los resultados clínicos del tratamiento de los focos infecciosos, siendo los más frecuentes el foco bucofaringeo, amigdalar, prostático, vesicular, renal, etcétera, etc. Esto, no obstante, no explica el mecanismo íntimo de la actuación del germen o gérmenes supuestos patógenos. En la actualidad, dos teorías pretenden explicarlo: 1.º La teoría *hiperérgica*, de Rössle y Klinge, y 2.º La *infectoloxínica*, de la escuela de Aachen, con Slauck a su cabeza. Según la primera, el reumatismo sería motivado por una sensibilización del tejido mesenquimatoso; sensibilización que, como fenómeno reaccional, tendría como manifestación el granuloma reumático. Igualmente esta teoría ha permitido la interpretación adecuada de los procesos anatomopatológicos diversos, en el sentido de que el granuloma no es una formación primaria y definitiva, sino un paso del proceso evolutivo patológico, cuyo inicio sería la infiltración fibrinoidea o infiltrado precoz, y cuya fase final estaría representada por la cicatriz conjuntiva. La segunda considera como fenómeno esencial, aparte de la actuación bacteriana directa, la acción de las toxinas bacterianas focales, que llegando al sistema nervioso central, en especial a las células del asta anterior y del cuerno lateral de la médula, realizarían una acción trófica nerviosa, que junto a la actuación sobre la pared de los capilares periféricos conduciría a la génesis de las lesiones anatomopatológicas características. De todas formas, hay que fijar el concepto de que el factor infeccioso, sea por el mecanismo que se quiera, no basta por sí solo para determinar el origen de una artritis reumática; es preciso que exista un factor especial de terreno, involucrado en las ideas de diátesis y artrismo de la escuela francesa (Bloch) y que ha venido a ser subrayado por las investigaciones sistemáticas actuales bajo los conceptos de herencia y constitución (Weitz, Hautghamer, Jaensch). A esto, aun hay que agregar la influencia del factor clima (Peter, Flach) y de la alimentación, los cuales, al modificar la capacidad reaccional de un organismo ya preparado por la herencia y la constitución, permitirían la actuación patógena del elemento infeccioso.

Las *artritis* son los procesos reumáticos de base degenerativa y de localización primitivamente cartilaginosa, siendo los fenómenos reaccionales del tejido óseo subcondral y cápsulosinoviales, secundarios al primitivo proceso degenerativo cartilaginoso. Dos teorías son las que sustentan la explicación del concepto patológico: la funcional, de Pommer, y la de la incongruencia o inadaptación articular, de Preisser, que conjuntamente pueden reunirse desde un punto de vista mecánico-funcional. Es decir, que las lesiones degenerativas cartilaginosas serían producidas, en última instancia, por el desgaste ocasionado por la hiperutilización. Existen otras teorías, tales como la vascular, de Wollemberg; la fermentativa, de Potkaminsky, y la de la alteración coloidal, de Stannig. Igualmente es preciso no olvidar el factor terreno en el determinismo de esta afección.

Respecto al *reumatismo muscular*, hay que delimitar el concepto en el sentido de exclusión de las afecciones del tejido conjuntivo interfascicular y de la localización de los reumatismos infecciosos en el músculo. Así concebido, el reumatismo muscular queda como una afección de la substancia muscular, sin substracto histológico y con la exteriorización clínica conocida con el nombre de dureza muscular o miogelosis (Lange).

Según este autor, el proceso íntimo estaría constituido por la transformación en gel del sol muscular. Este proceso sería motivado por una alteración del metabolismo muscular en el sentido de acumulación de materiales y residuos ácidos, teniendo estos fenómenos como base experimental los estudios de Lange, al provocar su aparición mediante inyección de ácido láctico y fosfórico en el músculo y su desaparición por la administración de soluciones alcalinas.

La *fibrositis*, definida por Gobbels en 1904, es una afección del tejido conjuntivo, sea la que fuere su localización, y constituida por un estado inflamatorio especial, que, en esencia, consistiría en una infiltración edematosa, en la que, en los estados precoces, no existiría ninguna reacción celular, pero sí neoformaciones capilares que en fases ulteriores darían lugar a intensa proliferación fibroblástica y engrosamiento parietal capilar, que, en último término, conduciría a la formación de un tejido conjuntivo engrosado y duro, con ingurgitación linfática. Etiológicamente, se presenta en individuos de hábito pícnico y obesos, en especial, con disfunciones endocrinas (tiroides, ováricas, hipofisarias) y con trastornos metabólicos (uricemia, hiperglucemia, hiperoxalemia). Igualmente los factores infecciosos, los esfuerzos físicos y los factores climáticos tienen su papel.

En los diversos cuadros citados, la experiencia clínica y los resultados terapéuticos han puesto de relieve la importancia del factor endocrino. Sean sólo citados la presentación acumulada de poliartritis crónicas en mujeres con disfunciones ováricas; y, en la época de la menopausia, el predominio de artrosis de las rodillas en las mujeres menopáusicas. La casi exclusiva presentación de espondiloartritis anquilopoyética en hombres y su aparición en mujeres de tipo viriloide.

Artritis. En estos últimos años, y por la importancia del factor focal, se ha pretendido afinar los métodos de valoración del foco. Sean citados, aparte de la ya conocida prueba de Vigo-Schmidt, o masaje amigdalar, aplicada también al foco prostático, la de Schliebhak y Gutseit, o irritación del foco por la onda corta, y la de Knuchel, consistente en el examen citobacteriológico del contenido de las criptas amigdalares. Para la valoración y control de la actividad del proceso, aparte de las pruebas ya clásicas de la velocidad de sedimentación globular y de la resorcina de Vernes, cabe citarse la del *formol-test* (Gibson), la de Veltman, la de entubamiento de Knugel y Lemmers. Sean citados, asimismo, para la valoración focal, los trabajos de Barceló, en el sentido de los de Knugel, mostrando el relativo poco valor de la determinación citobacteriana, y los de sensibilización cutánea, llevados a cabo en el Dispensario reumatológico de nuestra Clínica médica A, con gérmenes aislados procedentes de focos supuestos patógenos, que han puesto en evidencia la importancia relativa de estas pruebas, a pesar de las reacciones diferenciales que se presentan, particularmente acusadas en ciertos casos. Como hecho notable, se ha citado la casi igualdad de las reacciones frente al estrepto y estafilococo, en contraste con la importancia casi exclusiva que se da al estreptococo por la mayoría de los autores.

Gota. Aun aceptando que en la determinación de la gota reviste una capital importancia el trastorno metabólico de las nucleínas, se enfocan los problemas etiopatogénicos considerando que el ataque gotoso, caracterizado por la precipitación del ácido úrico en los sitios lesionados, sería debido a un choque de tipo alérgico, producido por las más variadas substancias, que crearía las condiciones tisulares y humorales necesarias para que se realice tal precipitación. Y de esa manera, vemos que autores tan autorizados en tal materia como Delarue y Mathieu-Pierre Weill llegan a asi-

milar las lesiones anatomopatológicas a las descritas en los casos de reumatismo de base inflamatoria.

Tratamiento. a) **Crisoterapia.** Desde las primeras ideas y ensayos de Feldt y Forestier, hasta la actualidad, se ha sistematizado este tratamiento. En contra de las grandes dosis que antes se administraban, causa de las múltiples complicaciones que se presentaban, se ha fijado definitivamente la dosis útil máxima, por aplicación, en 0'25 g., constituyendo una serie la cantidad de 3'5 a 4 g. En la busca de un preparado que ocasione el mínimo de complicaciones secundarias y conserve el máximo de eficacia, se ha encontrado el queratinato doble de oro y calcio (neosolganal oleoso). Es el medio más eficaz en el tratamiento de las poliartritis crónicas. b) **Glicerofosfato sódico.** Constituye la base del tratamiento secreto de Rinaldi de Siena. Consiste en una serie variable de inyecciones de una solución al 25 por 100 del producto, en cantidad de 10 c. c. por inyección endovenosa (20 por serie). Es un excelente coadyuvante en el tratamiento de las poliartritis crónicas. c) **Compuestos biliares.** La observación de la favorable influencia en el curso de reumatismos infecciosos, de la presentación de una ictericia, ha llevado a emolear las sales y pigmentos biliares en el tratamiento de los mismos. Tarnopolski y Ruiz Moreno (Buenos Aires), Hench, etc., recomiendan el empleo de una solución de ácido hidroxícólico al 10 por 100 a dosis de 10 c. c., por vía venosa, en series de 10 a 20 inyecciones; Los resultados son variables. d) **Vitaminas.** El hallazgo de un bajo contenido vitamínico A y C y la intensa decalcificación que se observa en distintas artritis reumáticas, en especial las poliartritis crónicas, han inducido al empleo de estos compuestos vitamínicos, que, más que influir el proceso artrítico, determinarían un levantamiento del estado general precario de estos enfermos. e) **Warren-Crowe** aconseja en diversos tipos de afecciones reumáticas (espondiloartritis anquilopoyética, poliartritis crónica) la irradiación radioterápica «en amplio campo». f) En estos últimos años, la terapéutica histamínica ha sido utilizada en las más diversas afecciones reumáticas; en especial en los reumatismos musculares, fibrositis y artropatías deformantes, en sus varias formas de administración (inyecciones intradérmicas, periarticulares e iontoforesis). g) Igualmente se ha empleado en las afecciones susodichas el veneno de abeja, tanto en inyección intradérmica, profunda y por iontoforesis, así como las ionizaciones con nitrato sódico y mecolina. h) Las investigaciones de diversos autores (De Sece, Leriche y Fenz, etc.) inducen al empleo, cada vez más frecuente, de las soluciones anestésicas, en las más diversas afecciones articulares, fibrosíticas y neurales. i) Se ha estudiado el método de crear un líquido sinovial artificial, habiéndose empleado las soluciones anestésicas con novocaína, su variante azufrada (thiodacajna), el inmetil, la glicerina y, últimamente, la inyección intraarticular de grasa del tejido celular subcutáneo abdominal, obtenida quirúrgicamente. j) Aparte de las aplicaciones ya conocidas en las diversas afecciones reumáticas, los estudios de Lemmers han mostrado la eficacia de la hormona gonadal en la espondiloartritis anquilopoyética. k) Los estudios de Ködermann señalan la real eficacia de las soluciones de bromuro de estroncio en el tratamiento de las artropatías deformantes. l) Las sulfamidas se han mostrado eficaces en el tratamiento de los reumatismos gonocócicos (véase epígrafe *Sulfamidas*), aunque para valorar la eficacia de este tratamiento hay que realizar un dosaje espectroscópico de la sulfamidia. m) La piritoterapia obtenida por vacunas determina excelentes resultados en los casos de artritis agudas, en especial las gonocócicas de tipo flemmonoso, siendo, según se desprende de las experiencias de Barceló, mucho más eficaz la específica, utilizando medios especiales de pre-

paración (Agustí C.) La piritoterapia pasiva por onda corta (Schliephake) es singularmente eficaz en las artritis gonocócicas y menos en las poliartritis crónicas. En las primeras, los americanos utilizan principalmente el procedimiento llamado *bettering hypertermia*, con el que llegan a obtener el 100 por 100 de curaciones. n) En el tratamiento de los reumatismos psoriásicos se emplean las sales de manganeso. ñ) Un sinnúmero de trabajos de las escuelas francesa y alemana (Benade, Lampert, Neumaier, Gutman, Boehme, Hess, etc.) han valorizado y explicado la manera íntima de actuación de los peloides. Paralelamente, se ha desarrollado y sistematizado (Mattias, Köhler) la terapéutica funcional reeducativa y ortopédica (Swain, Osgood, Williams, etcétera) en el tratamiento de estas enfermedades.

SULFAMIDAS

Completamente al margen de la terapéutica, Gelmo sintetiza en 1908 la paraaminofenilsulfamida, trabajando en industria tintórea. En 1932, Clarer y Mietzsch, trabajando en idéntica industria, obtienen la sulfamidocrisoidina, cuerpo cuya actividad terapéutica fué revelada por Domagck en 1935, iniciando así la era sulfamidoterápica. A partir de esta fecha, la cantidad de trabajos e investigaciones sobre su utilidad en Medicina forman innumerable legión, por cuyo motivo vamos simplemente a reseñar las evoluciones o las más principales fases por que han pasado los derivados orgánicos del azul, cuya aparición señala una efemérides fulgurante en el tratamiento de las infecciones.

El primer preparado de toda esta serie fué la sulfocrisoidina, cuyo nombre comercial fué prontosil. Este cuerpo es un derivado orgánico del S, con núcleo colorante o azoico, descubriendo en 1936 Fourneau, Trefonel, Nitti y Bovet (Instituto Pasteur, París) que el núcleo activo de este preparado era el paraamidofenilsulfamida.



Este núcleo, a través de muchos preparados, ha sufrido infinitas variaciones, manteniendo siempre la posición entre el núcleo sulfamido (SO_2NH_2) y el amino (NH_2). De entre todos estos derivados, sólo un reducido número posee propiedades terapéuticas verdaderamente eficaces. Los principales son: los disepitales (ulirón A, B y C), la sulfopiridina (daganen 693 MB, pentalpiridina), las sulfonas (rodilone) y, en 1939, aparecen los sulfoacetilados (albicid, aseptil W., pentalacetilo), descubiertos, respectivamente, por Domagck, Evans y Philips, Fourneau, Dohrn y Diedrich.

La primera investigación experimental de Domagck puso de relieve la acción antiestreptocócica de la sulfocrisoidina, no demostrable *in vitro*. Fourneau, en cambio, puede demostrar *in vitro* la acción antiestreptocócica de la paraaminofenilsulfamida. Otros investigadores descubrieron la actividad de estos cuerpos sobre el neumococo, meningococo, gonococo y más tarde estafilococo, colibacilo y alguna otra cócaca.

El mecanismo de su acción estriba principalmente en el poder llamado *bacterioestático*, en virtud del cual los gérmenes pierden su vitalidad y más especialmente el poder de proliferación; en estas condiciones, los gérmenes son fácilmente atacados por los elementos defensivos del organismo y fagocitados. Otra razón de su

actividad es que las sulfamidas, actuando como *pro-análogos*, permiten al organismo la formación secundaria de anticuerpos específicos (Mayer). Estas acciones vienen dificultadas por determinadas circunstancias, tales como el número excesivo de gérmenes infectantes y la presencia de peptonas en el foco infeccioso. Poseen, además, las sulfamidas un demostrado poder *anti-óxico e inhibidor de la cápsulogénesis* (Levaditi, Weisman, Long y Blis). Por lo tanto, podemos resumir la acción antiinfecciosa de las sulfamidas diciendo que actúan inhibiendo la vitalidad y las formas de resistencia de los gérmenes, facilitando, en consecuencia, el desarrollo natural de la acción filáctica del organismo.

Careciéndose, hasta esta época, de un arma terapéutica verdaderamente eficaz para luchar contra las infecciones, una verdadera revolución ha sido iniciada a base de la sulfamidoterapia, que ha sido aplicada en todos los países y en todas las infecciones en gran escala, multiplicándose sus formas de administración y aplicación, sin que hoy por hoy puedan verse los límites de su cada día más amplio horizonte.

A la polivalencia que a las sulfamidas se atribuyó en los albores de su utilización, ha seguido el concepto de su especificidad, delimitándose cada vez más los campos de indicación que a cada derivado corresponde. La primera indicación precisa fueron las enfermedades estreptocócicas, siendo la erisipela la afección mejor dominada por esta terapéutica, hasta el punto de que la mortalidad que antes se le atribuía (15 por 100) ha pasado a ser nula. En la erisipela del lactante, cuya mortalidad era de un 90 por 100, se ha reducido a menos de un 15 por 100 (Silverthone, Colebrook y Maxted). Ramos, de la Facultad de Medicina de Barcelona, llega a afirmar que si existe un *test* farmacológico para las sulfamidas éste es la erisipela. En el tratamiento de la fiebre puerperal, las primeras observaciones corresponden a Anselm, Klee y Romer, Mhauser y Fuge, señalando Colebrook y Kenny, en el Queen Hospital Charlotte, de Londres, una reducción de la mortalidad, del 31 por 100 al 4'7 por 100. La acción profiláctica de las sulfamidas en tal infección fué señalada por Lacomme y Guy Picot, que comprobaron un descenso de morbilidad, desde un 14 a un 3'13 por 100, no registrándose en la Clínica Baudelocque, de París, en un año de profilaxis sistemática, ni un solo caso de muerte por tan temible complicación. Eficacia parecida se observa para anginas, faringitis, laringitis, neumonía, empiema, peritonitis, otitis, mastoiditis, meningitis purulenta, escarlatina y todas las demás infecciones cuya génesis sea estreptocócica.

Un capítulo que merece mención especial es el de las neumococias, principalmente desde la aparición de las sulfopiridinas. La mortalidad por neumonía, que constituía una verdadera plaga en los Estados Unidos, según señalan Evans y Gaisford, de Birmingham, en 200 casos han tenido un 8 por 100 de mortalidad. Flippin, Lockwood, Pepper y Schwartz, de Filadelfia, se sorprenden de las crisis térmicas definitivas observadas en veinticuatro horas de iniciado el tratamiento, aunque los signos de auscultación no se modifiquen inmediatamente, pero sí que regresan rápidamente los síntomas tóxicos, apareciendo un marcado bienestar general, teniendo sólo una mortalidad de un 4 por 100 en 100 casos tratados.

Hegler, en 303 casos señala un 5 por 100 de mortalidad, y Wurm, en 2,156 casos, sólo acusa un 7 por 100. En las bronconeumonías, la disminución de la mortalidad sigue un ritmo parecido. Opitz, en 40 bronconeumonías infantiles, que antes daban un 25 por 100 de mortalidad, señala sólo 7 casos de muerte. Lefèvre consigna un 12 por 100 de mortalidad, y Evans y Giasford, sólo un 5 por 100. En el empiema neumocócico se consigue la mayoría de las veces la transforma-

ción rápida de la fórmula citológica y bacteriológica del exudado, evitándose el drenaje quirúrgico, que sólo es preciso en un reducido número de casos.

En las meningitis neumocócicas compruébanse también favorables resultados, aunque su eficacia no es tanta como en las de origen estrepto o meningocócico.

En las peritonitis neumocócicas se señalan también casos favorables, y, aunque no enteramente satisfactorios, son superiores a los obtenidos por la asociación de seroterapia e intervención quirúrgica.

Por lo que se refiere a las infecciones gonocócicas, debemos hacer constar que ha sido el campo donde más difusión alcanzó desde el primer momento la sulfamidoterapia. En 1937, Felke, Schreus, Gutz y otros, en Alemania, inician sus trabajos en la blenorragia masculina, con tales resultados, que permiten a Bauer y Coggeshall afirmar que la introducción de esta terapéutica constituye el mayor progreso conseguido en el tratamiento de tal enfermedad. Desde este instante, en todos los ámbitos mundiales aparecen publicaciones con ritmo hasta entonces desconocido, alcanzando en los dos primeros años la cifra de unos dos millares. Los autores españoles aportan también su inteligente colaboración, siendo los primeros en hacerlo Sáinz de Aja, Gay Prieto, De Gregorio, Fernández de la Portilla, Vilanova y Lana Martínez. Todos los múltiples derivados han sido ensayados con profusión, deduciéndose de esta gran experiencia que los disepiales (ulirón A y B), los sulfoacetilados (albicid, aseptil) y las sulfopiridinas (dagenan, pental-piridina, piridazol, neumaseptil) son los más eficaces en la gonococia masculina, femenina y sus complicaciones. La técnica de tratamiento ha pasado por varias fases. Durante la primera, la euforia general llevó los éxitos más allá de las realidades y se utilizó el medicamento a grandes dosis desde el primer día de la infección. Los trastornos tóxicos, que ocasionó tal conducta condujo a una mayor prudencia, entrándose en una segunda fase caracterizada por tratamiento por ciclos de cuatro a siete días, con intervalos de cinco a siete días, repitiéndose hasta dos o tres veces.

En esta fase se establece una espera de quince días antes de indicar el ataque sulfamídico, durante los cuales se aconsejó tratar al enfermo mediante vacuoterapia específica. Con esta técnica, preconizada por la escuela alemana, mejoraron los resultados, lográndose un 80-90 por 100 de curaciones, aconsejándose conjuntamente la terapéutica local con lavados antisépticos. La aparición de los compuestos sulfoacetilados y las sulfopiridinas inicia la tercera fase, en la que el tratamiento se instaura nuevamente en el primer día de la infección, en forma de ciclos intensos y breves, adaptándose generalmente a las normas dictadas por Durel, consistentes en ciclos de doce días, durante los cuales se administra al paciente 3 g. diarios del preparado durante cuatro días, 2'5 g. durante cuatro días más y 2 g. durante otros cuatro días. Si después de pasados quince días aparecen recidivas, es aconsejable la repetición de una nueva serie. La asociación de la vacuoterapia es considerada inútil y la de los lavados locales no es indispensable.

En la blenorragia femenina y en las vulvovaginitis infantiles se consiguen resultados comparables a los de la blenorragia masculina.

Entre las complicaciones, las mejor combatidas son: las uretrocistitis, las artritis gonocócicas, la conjuntivitis y oftalmías, y la sepsis. Menos brillantes resultados proporcionan las vesiculitis, prostatitis y epididimitis. Y nulos en la endocarditis.

Recknagel, Bahrdt, Meyer Zur Horste y De Schranz publicaron los primeros trabajos favorables sobre las sulfamidas en las estafilococias, que fueron rebatidos por Klee, Romer, Fuge y Roth. Desde este momento, los resultados publicados son bastante contradictorios,

permitiendo sólo establecer una relativa eficacia ante estas infecciones. En cambio, en las infecciones meningocócicas, esta terapéutica constituye uno de los grandes progresos de la Medicina moderna. Schwenker y sus colaboradores inician una serie de estadísticas favorables, señalando una sola muerte entre 40 enfermos de meningitis cerebrospinal epidémica. Revisten un valor demostrativo evidente las estadísticas de Muraz, Chirle y Queguiner, en la Nigeria francesa, recordando que hasta 1937, y antes del empleo de las sulfamidas, entre 8,653 casos, tienen una mortalidad de 74'5 por 100; en cambio, al iniciar esta terapéutica, en 271 casos sólo tienen una mortalidad de 10'7 por 100, y últimamente, perfeccionando el tratamiento, logran una cifra de 4'3 por 100 en un lote de 116 enfermos. Resultados homólogos son los obtenidos en las septicemias meningocócicas, según se desprende de las estadísticas de Dimpson, Long y Bliss. La mayor eficacia viene representada por la sulfanilamida y la sulfopiridina.

Muchas han sido las infecciones que han ofrecido su campo de experimentación a las sulfamidas. De entre ellas, en las que mejores resultados se han obtenido han sido las colibacilosis (Marann, Meissner, Turck, Helmolz); en la fiebre de Malta (Groves, Suchier, Lloyd y otros); en el paludismo (Díaz de León, Van der Wielen, Chopra y Das Gupta); en la viruela (Hinojar y Corbacho, y en España, Serafín Pierna); en la colitis ulcerosa (Collins, Brown y Herrell); en la actinomicosis (Poulton, Dorling y Eckoff); en el chancro blando (Lepinay, Sézary, Grupper y Morel), y en la linfogranulomatosis inguinal y rectal (Gjuric, Hamilton y los españoles Sáinz de Aja y De Gregorio).

El campo de acción de las sulfamidas no se ha limitado exclusivamente a las infecciones de carácter puramente médico, sino que se ha extendido al de todas las especialidades. En Cirugía, las indicaciones asumen un doble aspecto profiláctico y curativo, ya sea como quimioterapia preventiva ante una sepsis, ora como medio de lucha directa contra una infección localizada, cuya extensión y generalización sean de temer, estimando Graam que un tratamiento sulfamídico iniciado

un par de días antes de toda intervención reduce extraordinariamente el porcentaje de las complicaciones sépticas. Se han empleado todas las vías de administración: la parenteral, la oral, la intrarraquídea y la tópica. En Dermatología, el uso de pomadas (pentalpomada, azol-pomada) y polvos (pental-polvo) tiene acción eficaz y rápida en piodermitis, acné, impétigo, ectima, úlceras infectadas, chancro blando, leishmaniosis y herpes zoster. En Oftalmología, las afecciones mejor combatidas han sido las oftalmías y el tracoma (Arruga, Loe y Lian, Mac Kelvie, Hussein y Jasseron y Morand). En Otorrinolaringología, las otitis y mastoiditis, en las cuales ahorra un 70 por 100 de intervenciones; y en las meningitis a puerta de entrada ótica, cuya mortalidad ha descendido del 95 por 100 al 15 por 100, son también una brillante indicación. Morgen y Sinclair inician el uso de esta terapéutica en Odontología, por vía bucal y tópica, que consideran sumamente beneficiosa en las heridas de extracción, osteomielitis, fracturas de maxilar, estomatitis y artritis alvéolodentaria. En Ginecología, todas las infecciones de origen estafilo y estreptococócicas son hoy tratadas con sulfamidas, con idénticos buenos resultados.

También en el campo de la Medicina veterinaria han sido empleadas en la bronconeumonía y neumonía típicas de los caballos (Mocsy y Prudí); en la endometritis, vaginitis ulcerosa, traqueobronquitis y enteritis de perros y gatos; septicemia estreptocócica del cordero; el moquillo de los perros, y en las mastitis, por estreptococo hemolítico, de las vacas (Allot).

Al principio del empleo de las sulfamidas, el desconocimiento de las dosis precisas y del mecanismo de su acción dió lugar a frecuentes casos de intolerancia y trastornos tóxicos, que originaron incluso algunos (pocos) casos de muerte. Actualmente, si bien es posible observar algunas intolerancias y trastornos debidos a tal tratamiento, hoy ya no revisten gravedad, y sólo en limitados casos obligan a una suspensión del tratamiento.

El siguiente cuadro resume los más frecuentes de estos trastornos:

Cutáneos.....	Eritemas, exantemas, urticaria, edema de Quincke, púrpura.
Nerviosos.....	Cefalea, astenia, raquialgia, polineuritis, somnolencia, vértigos, alucinaciones, neuritis óptica.
Sanguíneos (cianosis).	Ligera .. { Anisocitosis.
	{ Leucopenia.
	Grave .. { Hiperleucocitosis.....} Polinucleosis. }
	{ Agranulocitosis.....} Eosinofilia .. } Metahemoglobinemia.
	Total..... Sulfohemoglobinemia.
Digestivos.....	Gastralgias, vómitos, diarreas, ictericia conjuntival, hemorragias, anorexia.
Generales.....	Reacción térmica.

Los progresos técnicos de la química orgánica permiten prever para estos preparados la aparición de nuevos productos de acción cada vez menos tóxica y más selectivamente activos, señalando un margen de esperanzas terapéuticas inauditas, pudiendo afirmar que la era de las sulfamidas se podrá inscribir con letras de oro en la historia de la terapéutica y con caracteres tan indelebles como los logrados por Erlich, al buscar su *terapia sterilisans magna*.

VITAMINAS

El mecanismo vital de los procesos nutritivos presupone una capacidad de asimilación de ciertos elementos o principios inmediatos, llamados *alimentos*, clasificados en categorías, de acuerdo con las necesidades orgánicas. La dietética perfecta requiere como síntesis un alimento fundamental, básico o completo, que llene las necesidades del metabolismo en su totalidad. Por lo tanto, una dieta perfecta debe comprender, en proporción equilibrada, todos los elementos indispensables a la nutrición.

a) *Elementos minerales*. En forma de sales solubles o insolubles, son las cenizas de los alimentos, y de entre ellos los más importantes son los llamados por G. Bertrand *químicos infinitamente pequeños*.

b) *Elementos orgánicos*. Estudiando estos elementos químicos de Bertrand, el insigne Funk, en el Laboratorio de Química biológica del Instituto Pasteur, concibió la primera idea de la existencia de dosis ínfimas de cuerpos orgánicos, que pronto designó con el nombre de *vitaminas*.

c) *Principios inmediatos*. Pero la fracción orgánica o combustible de los alimentos no sólo lo constituyen los anteriores elementos, sino que en ella intervienen los *glúcidos* o hidratos de carbono; los *lípidos*, o grasos, y los *prótidos*, o materias nitrogenadas, capaces de constituir las reservas y de transformarse en el organismo originando calorías y dejando *substancias de lastre* o estorbo, consideradas largo tiempo como inútiles. Estas substancias están integradas por celulosa, lignina, gelosa y todas aquellas que atraviesan el tubo digestivo sin sufrir una transformación manifiesta.

Su falta en la dieta origina trastornos marcados; es una verdadera carencia física a oponer a la carencia química. Glúcidos y prótidos se oponen, en virtud de su acción, al desarrollo de la flora microbiana intestinal. Un exceso de prótidos origina una putrefacción, y un exceso de glúcidos, una fermentación. El papel de las grasas en la dieta tampoco es despreciable. Recordemos, en efecto, las cualidades nutritivas de la leche. Además, estos elementos son un importante vector de vitaminas y de ácido linoleico y linolénico, los cuales, según Burr, parecen indispensables al organismo. Los prótidos asumen un papel de primer orden en la construcción y reparación de los tejidos. Los experimentos sobre animales de laboratorio, que se han repetido abundantemente, en los albores de nuestro siglo, nos han dado razón de la necesidad imprescindible de los aminoácidos. Las diastasas proteolíticas descomponen los núcleos proteicos en albumosas, peptonas, polipéptidos y ácidos aminados: éstos en número de unos veinte, que son la más simple descomposición de la sustancia proteica. Si falta alguno de éstos, el mosaico celular del crecimiento queda incompleto. Algunos son indispensables al crecimiento, tales como la leucina, triptófano, lisina, cistina, histidina, fenilalanina e isoleucina, de modo particular. Otros, parece que pueden ser sintetizados en el organismo; particularmente, la tirosina, la taurina, la arginina, la prolina, la ornitina y el ácido glutámico. No obstante, una mezcla de todos estos ácidos puros, como fuente única de sustancias nitrogenadas, se muestra incapaz de asegurar el crecimiento de los animales. Es preciso que cada uno de estos aminoácidos esté representado en cantidad suficiente (ley del minimum) y además precisa añadir un nuevo elemento que contiene el ácido α -amino β -hidroxil *n*-bútrico (Cay, Meyer y Rose). No menos importantes son los aminoácidos azufrados (sistema acoplado cistina-cisteína), que presiden las óxidorreducciones de los tejidos. Y el glutathion oxidado y reducido, que también reviste idéntico papel y es un tripeptido que encierra la cisteína, puesto que el glutathion no es otro que el glutamylcisteinilglycocola.

d) **Vitaminas.** Pero no es aún bastante. Paralelamente a esta necesidad de aminoácidos no sintetizables orgánicamente, el organismo necesita otros cuerpos, cuya naturaleza química, antaño misteriosa, fué establecida gracias a la purificación de las dietas de experimentación: las *vitaminas*, cuya insuficiencia o carencia origina trastornos graves del fisiologismo, que

se agrupan bajo el nombre de hipovitaminosis o avitaminosis. Randoin y H. Simonet, en 1928, han hecho notar los puntos de contacto y similitud existentes entre hormonas y vitaminas, y, en consecuencia, han propuesto llamar a las hormonas propiamente dichas, por considerarlas productos exclusivos de las glándulas animales, con el nombre de *endhormonas*, así como las vitaminas capaces de síntesis animal, tal como la vitamina C de la rata, y llamaría *exhormonas* a las vitaminas aportadas al organismo animal mediante la alimentación vegetal. Su existencia, negada en principio, hoy es aceptada unánimemente y su valoración o estandarización debe hacerse biológicamente. Los métodos físicos, químicos o histológicos deben ser refrendados por el ensayo biológico.

En estos últimos años se han hecho enormes progresos en el campo de la vitaminología. No sólo se han estudiado los síndromes de hipervitaminosis e hipovitaminosis alimenticias, sino que se han conocido las carencias secundarias a trastornos de absorción digestiva y de irregularidad dietética. Así han tomado cuerpo sindrómico los trastornos carenciales consecutivos a vómitos, diarreas, falta de bilis, hipoclorhidrias, infecciones, intoxicaciones, etc.

La limitación de la terapéutica vitamínica, practicada empíricamente por los viejos navegantes frente al escorbuto y al beriberi, y por Trousseau en el raquitismo, se ha desarrollado considerablemente. Se ha comprobado que la dosis de vitamina indispensable para impedir el desarrollo de un síndrome carencial es inferior a la necesaria para mantener el organismo en normalidad fisiológica. Se ha visto cómo las hipovitaminosis juegan un primordialísimo papel en la reacción orgánica frente a las infecciones, la fiebre, el embarazo y en ciertas alteraciones del metabolismo. Por este mismo camino se ha podido experimentar que un cobayo necesita diariamente 5 mg. de vitaminas C, para evitar el escorbuto; pero le precisan unos 30 mg. para resistir a la acción patógena de la toxina diftérica.

Y en el campo de la farmacología hemos visto la decadencia de los productos irradiados y la aparición de otros más puros bajo la forma de caroteno, las vitaminas C y D, los extractos de levadura (vitamina B), las flavinas (B_2) y los extractos insaponificables de aceite de semilla de trigo (vitamina E).

Clasificación de las vitaminas. Según su solubilidad, se clasifican, un poco arbitrariamente, en liposolubles e hidrosolubles:

Liposolubles. { Vitamina A, antixeroftálmica.
Vitamina D, antirraquítica.
Vitamina E, antiesterilidad o de reproducción.
Vitamina K, antihemorrágica.

{ Vitamina C, antiescorbútica.

Hidrosolubles. { Vitamina B (grupo antiberibérico).

{ B_1 o aneurina o F. { De utilización celular antipelagrosa, crecimiento, o vitamina G;
{ B_2 o factor termolábil estable (flavinas). { o vitamina Y, vitamina P-P; factor de filtrado.
{ (o factor termolábil, de utilización nutritiva, o B_6 (Carter, Kinnersley y Peters), o B_4 (Barnes, O'Brien y Reader), o factor antianémico de Whipple.
 B_3 anticardíaca.

Vitamina H, o factor X de Boas, antiseborreica.

Vitamina A, o antixeroftálmica. Su acción radica sobre el ojo; pero, sobre todo, es una vitamina de crecimiento y desarrollo. Mantiene la integridad de los tejidos epiteliales, los cuales se atrofian con su déficit y se queratinizan, facilitando la acción de las infecciones secundarias. El β caroteno, pigmento coloreado de la raíz de la zanahoria, es la provitamina A. Cada molécula de caroteno puede escindirarse originando dos moléculas de vitamina A, ya sea en el organismo, ya sea por vía sintética. La absorción de la vitamina A

puede entorpecerse por la falta de grasas neutras y de ácidos biliares. De aquí que en el *sprue* y en la enfermedad celiaca hay un déficit de este elemento. La xeroftalmia es rara en los países civilizados; pero se presenta la hemeralopia (disminución proporcional de visión de la luz). En la piel, cuando existe la avitaminosis A, se presentan lesiones de queratinización seca, a nivel de los tegumentos de los miembros. Se ha incrementado, por esta razón, el uso de la vitamina A en pomadas, para tratamiento de úlceras tórpidas y

lesiones epidérmicas en general. Un régimen acidificante, rico en vitaminas A, es susceptible de mejorar ciertas afecciones del aparato urinario. En el tratamiento de las úlceras gástricas y duodenales se la ha preconizado, por su reconocida acción sobre el trofismo del epitelio digestivo. La gastritis hipoclorhídrica puede ser mejorada, pues la acción de la vitamina determina un aumento de la acidez. Es capaz de neutralizar un exceso de tiroxina. Por tal razón, se la ha utilizado en las curas de engorde. La hipovitaminosis A es difícil de diagnosticar. Y es difícil también aplicar debidamente las dosis de vitamina A, pues aun no conocemos de un modo exacto las necesidades orgánicas para esta vitamina. La ración cotidiana de un sujeto normal corresponde a 0'1-0'3 mg. de vitamina A, o bien a 3-5 mg. de caroteno; pero para obtener resultados brillantes terapéuticamente hay que administrar dosis mucho más elevadas. No obstante, administrando a un individuo dosis diarias de 20,000 unidades, se produce una hipervitaminosis A que se traduce por un paro del crecimiento, adelgazamiento, hirsutismo y lesiones pulmonares, óseas o rinitis hemorrágicas.

Vitamina D, o antirraquítica. Regula la fijación del calcio óseo. Ha sido obtenida sintéticamente, por la radiación ultravioleta del ergosterol, siendo el producto así obtenido llamado calciferol. Esta vitamina obra sobre el organismo, en la osteomalacia y en la osteoporosis. Facilita la consolidación de las fracturas. Ha sido utilizada, a dosis de cinco a diez veces más elevadas que en el tratamiento del raquitismo, para combatir la tetania. También se ha empleado para el tratamiento de enfermedades alérgicas y la tuberculosis.

Windorfor ha demostrado que la vitamina D introducida por vía parenteral es retenida en gran cantidad por el organismo y que sólo se elimina y pierde un 7 por 100. Por esta razón, en el raquitismo sería preferible la vía parenteral, sobre todo en los casos en que se quiere obtener un efecto rápido (tetania, bronconeumonía del raquítico, raquitismo febril) y en los casos en que existan enfermedades crónicas del aparato digestivo que impidan la administración de sustancias oleosas por vía oral. En estos casos se administra en una sola dosis 1 c. c. de solución de vitamina D, correspondiente a unos 12-15 mg. de vitamina pura. A las cuarenta y ocho horas se puede comprobar un aumento de la calcemia y fosfatemia, y al cabo de cinco días se aprecia radiográficamente el inicio de la curación de la craneiotabes. Este tratamiento resulta, no obstante, difícil de manejar por el peligro que representa la aparición de fenómenos hipervitaminósicos. Parece ser que es de más utilidad asociar a una dosis prudente de vitamina D las vitaminas B y C, conjuntamente. Son indiscutibles las relaciones existentes entre la vitamina D y tiroideas. En efecto, en el raquitismo se han hallado frecuentes alteraciones histológicas tiroideas, que ceden o desaparecen con la terapéutica vitamínica D. La hipervitaminosis D comporta una caquexia general con disminución de peso, paresias, contracturas musculares de las extremidades y una calcificación prematura de los cartílagos de conjunción, de las arterias y de los tejidos incluso, con hemorragias nasales y óticas, como han demostrado los trabajos de Collazo y Varela, al igual que las alteraciones que puede sufrir el niño, como ha visto Marfan, después de ser expuesto, sucesivamente, a sesiones repetidas y prolongadas de radiaciones ultravioletas.

Vitamina E, o de antiesterilidad o de reproducción. Evans y Emerson la han aislado recientemente. Se trata de un alcohol: el α -tocoferol; se encuentra en el organismo, en la placenta y en el lóbulo anterior de la hipófisis. Ha sido utilizada en la esterilidad masculina, en la hipogalactia, en la menarquia retardada y en el aborto habitual. H. Labbé y Heim de Balzac prosiguen sus trabajos sobre diversas vitaminas con-

tenidas en la almendra del cacao y sus anexos, buscando el factor E en la semilla, o mejor, en la parte separada industrialmente de los cotiledones y denominada impropriadamente germen, así como en una parte de su extracto graso, enriquecido por saponificación y concentración. Los ratones machos o hembras sometidos a un régimen privado de vitamina E sufren los siguientes trastornos: a) Esterilidad en las hembras. Esta esterilidad se evita mediante la administración, en la dieta del animal de experiencia, de semillas de cacao o extracto de tal semilla. b) La administración de semillas de cacao, para surtir efecto curativo sobre esta esterilidad, debe ser suficientemente prolongada. Esta acción curativa no ha sido palpablemente demostrada, mediante la exclusiva administración del extracto graso de semilla.

Bibliogr. Académie de Sciences de Paris, septiembre de 1936.

Vitamina K, o antihemorrágica o de coagulación. Ha sido estudiada por Dam y Schonheyder. Asimismo, Almqvist y Sotkstad han demostrado su gran importancia en el mecanismo fermentativo de la coagulación, siendo indispensable a la formación de la protrombina. Su carencia en el alimento del pollo determina la aparición de hemorragias subcutáneas, intramusculares y abdominales, así como una anemia generalizada, acompañándose de un considerable retraso del tiempo de coagulación. Se ha estudiado su posible relación con las enfermedades hemorrágicas de origen hepático (falsa hemofilia hepática). Se ha localizado esta vitamina en el hígado del cerdo; menos abundantemente, en la yema de huevo, zanahorias, coles, tomates, espinacas, en el trigo y el arroz no descascarillados y en la harina de alfalfa.

Dam ha comprobado, junto con sus colaboradores (1939), que separando la vitamina K del ácido coleico se ha obtenido una sustancia muy purificada, que contenía 20,000,000 de unidades Dam. Esta sustancia es un hidrocarburo desprovisto de nitrógeno y su molécula corresponde a la naftoquinona. Almqvist y Klose, más tarde, han comprobado también que el phthiocol (2 metil, 3 hidroxil, 1: 4 naftoquinona) tiene las mismas propiedades que la vitamina K. Esta sustancia, precisamente, es uno de los componentes del bacilo de la tuberculosis humana y es el compuesto más sencillo de entre una serie de cuerpos homólogos, dotados todos de propiedades antihemorrágicas. Sintéticamente, un poco más tarde (julio de 1939), se obtiene otro cuerpo, el «2 metil, 1'4 naftoquinona», cuyo poder antihemorrágico es superior aun al del phthiocol, debido al radical metilo. A la vitamina derivada de la alfalfa la denominaron vitamina K₁, y a la obtenida de la putrefacción del pescado y otras sustancias animales, vitamina K₂. La unidad de vitamina K puede ser hoy definida como la actividad correspondiente a 1 microgramo de 2 metil, 1'4 naftoquinona. En el escorbuto del pollo, el déficit de vitamina K sería el responsable del retraso del tiempo de coagulación, no precisamente por insuficiencia de la tromboquinasa, ni del fibrinógeno. En cambio, el trastorno motivador parece radicar en la protrombina. Todas las experiencias de Dam, Schonheyder y Tage-Hausen abundan en esta confirmación. Precipitando la protrombina del plasma de pollos normales (mediante el ácido acético o la acetona; Mellaub y Howell), observan su contenido en vitamina K.

Se debe practicar tratamiento de la hipovitaminosis K en casos de dieta deficitaria, gastroenteritis crónicas, fistulas, derivaciones del intestino o vías biliares, hipoprotobinemias agudas o latentes. Debe administrarse un concentrado de alfalfa en cantidad de 400 a 800 mg. (2,000-4,000 U. I. Dam), añadiendo uno o dos gramos de sales biliares. Para el tratamiento cu-

rativo, de 5,000 a 15,000 U. I. Dam. La vía parenteral parece menos rápida que la vía oral. Hoy por hoy, la vitamina K es el agente antihemorrágico más poderoso que conocemos, pues restablece rápidamente el déficit protrombínico. El factor T está en estudio y tendría su acción sobre las plaquetas; el factor L influiría en la lactancia, y el factor J el curso de la neumonía.

Vitamina C, o antiescorbútica. Es la más importante entre el grupo de las vitaminas hidrosolubles. Fue aislada en estado puro, cristalizado, por Szent-Gyorgyi, y su fórmula es $C_6H_8O_6$; sintéticamente llamada ácido ascórbico. Interviene en la función respiratoria y en el metabolismo pigmentario, siendo indispensable, al parecer, para la formación de los dientes y de la estructura ósea, defendiendo, asimismo, al organismo contra las infecciones y las intoxicaciones. Existe, principalmente, en el limón, cebolla, tomate y naranja. Su carencia típica significa el escorbuto clásico.

Tiene acción sobre las hemorragias diatélicas (Schröder y Böjer). Davanzo y David, Litarczek, Lupo, Marin y otros han demostrado la eficacia de su empleo en los casos de trombopenia esencial, en la púrpura de Schönlein-Henoch; en fin, tiene indicación en todas las hemorragias de origen capilar (asegura la nutrición del cemento intercelular del endotelio). Está indicada en ciertas toxiinfecciones, como la difteria, en que la toxina agota el ácido ascórbico de la corteza suprarrenal. Aumenta la resistencia orgánica en el curso de las septicemias. Modifica, incrementándolas, las óxido-reducciones celulares comprometidas, así como influye favorablemente en las anemias, y asegura las funciones del sistema nervioso y endocrino y regula su equilibrio. Están en estudio las relaciones beneficiosas que puede determinar sobre el cáncer.

En la esclerosis en placas, Josserand, Lepine y Arloing han insistido, recordando los trabajos de M. Marinresco sobre la disminución del ácido ascórbico en esta enfermedad. Pero no se trata precisamente de una avitaminosis pura y simple, sino que el hecho quiere explicarse por razón de un trastorno local nutritivo dependiente de modificaciones de la capacidad fermentativa, en el sentido de una exageración del proceso de lisis o de una disminución de los procesos de edificación sintética. Los que tal afirman se proponen activar los fermentos para permitirles compensar las pérdidas producidas por el abuso de constituyentes químicos. Han asociado el ion magnésico a un complejo resultante de la reacción férricodehidrascórbitica. Los primeros ensayos terapéuticos en la esclerosis en placas han enseñado la inocuidad de tan prudentes tentativas y han proporcionado mejoras que verosímilmente no sólo son atribuibles a las remisiones espontáneas de la enfermedad. (Academia de Medicina, de París, 1936.) Mouriquant y Charpentier recuerdan que el calor tiene una neta influencia sobre la evolu-

ción de la distrofia escorbútica experimental; las temperaturas de 23° a 30° retrasan la aparición de la distrofia general. (Sociedad de Meteorología Médica, 1936.)

Los trabajos experimentales de Carrière, Morel y Gineste, así como los de Sendrail, han podido llegar a la conclusión de que existe un antagonismo entre el tiroides y la vitamina C. Siguiendo este camino, Löhr trata los basedowianos con 0'05 g. de ácido ascórbico diarios, observando mejoría (coadyuvaba al tratamiento con vitamina A). Los enfermos de Basedow así tratados ven descender su metabolismo basal y aumentar su peso, mejoría de la taquicardia, del temblor, de la anemia, así como del psiquismo, aunque no se modifique el exoftalmos. En los enfermos hipertiroides benignos, Carrière prescribe dosis diarias de 0'20 g. endovenosos, con 0'30-0'50 g.-por vía bucal, junto con cinco o seis limones exprimidos. Las hipertiroidosis graves, con el exclusivo empleo del ácido ascórbico, se modifican parcialmente, precisando el tratamiento yódico para obtener efectos algo sostenidos. La acción antagonista sobre la tiroxina está completamente demostrada. Con su empleo se ha logrado mejorar ciertas melanosis.

Wilkinson y Postnoy la han utilizado en las úlceras gastroduodenales, habiéndose, en algunos casos, mejorado claramente los signos (disminución considerable en pocos días de las dimensiones de un nicho gigante de pequeña curvadura). Favorece la cicatrización ulcerosa y disminuye la proporción a las hemorragias. Así Demole y Guye, con sorprendentes resultados, tratan la úlcera péptica, asociando la histidina.

El asma, la artiritica y otras manifestaciones alérgicas han sido beneficiadas por esta vitamina, al igual que el vómito incoercible de las embarazadas (Yashiro, Sakuma).

En las cardiopatías descompensadas, su empleo puede aumentar la cifra de diuresis (Evans), así como en los cianóticos (Henkel). Su empleo previo a la administración de arsenobenzoles disminuiría notablemente la constante intolerancia a los mismos, comprobada en determinados leucémicos. Su dosis necesaria diaria oscila entre 5 y 20 centigramos. La presencia de esta vitamina se comprueba en la orina.

Bibliogr. Unión Internacional y Sociedad de Terapéutica (1936).

Vitamina P, o citrina. Comprobado que la vitamina C (ácido ascórbico) no es suficiente para detener la aparición de lesiones óseas y hemorrágicas, Gyorgyi aisló del pimentón y el limón una substancia llamada citrina, de caracteres idénticos a los de las vitaminas y que, asociada a la vitamina C, tiene una manifestación antiescorbútica. Por influir notablemente sobre la permeabilidad capilar, la denominó vitamina P. Es una flavina y es cristalizable en estado puro.

Complejo B, o antiberibérico.

Complejo vitamínico B ₂	{	Factores del crecimiento.	Factor W: esencial para el crecimiento de la rata.
			Cozimasa: Idem id.
			B ₂ , o lactoflavina; B ₂ , propiamente dicha.
			B ₄ , esencial para las ratas.
			B ₈ , esencial para los palomos.
	{	Factores cutáneos	B ₈ , idem id.
			Antidermatítico de la rata, o adermína, o B ₈ .
			Preventivo de la pelagra, o vitamina P-P (ácido nicotínico).
			Preventivo de la pelagra canina, o factor de filtración.
			Contra la anemia por leche de cabra, uropterina.
	{	Factores que influyen sobre la hematopoyesis. . .	Factor extrínseco de la anemia perniciosa, hemógeno.
			» contra la anemia del Sprue.
			» contra la anemia de los trópicos.
			» antileucico, o vitamina M de la maduración.
		Factor profiláctico de las cataratas (1).	

(1) Este cuadro sinóptico procede de la monografía médica de A. Pedro Pons: *Enfermedades por insuficiencia alimenticia observadas en Barcelona durante la guerra (1930-1939)*, pág. 77.

De entre los cuales destaca el factor B_{12} , que es propiamente antineurítico, cuerpo obtenido por Windaus, Kinnersley y Holiday, de fórmula $C_{21}H_{18}ON_4S_3$, nitrógeno y sulfuro. Está en abundancia en la levadura de cerveza, corazón, riñón e hígado de los animales. Este factor es termolabile e influye notablemente en el metabolismo de los H. de C. y del agua. Su falta sería causa de diversos tipos de polineuritis: diabéticas, infecciosas, alcohólicas y neuritis aisladas (ciática). Su utilización profiláctica puede evitar la aparición de parálisis postdiftéricas. De 1 a 2 mg. al día subvienen a las necesidades orgánicas de esta vitamina.

Factor o complejo B_2 . Es el principio vitamínico más valorado por su actuación hemática directa e inmediata. Ha sido identificado con el factor extrínseco de Castle; abundaría en la carne, huevos, hígado y levadura de cerveza. El factor intrínseco o hemogenasa tendría naturaleza albuminosa y sería de carácter fermentativo. Pero dentro del complejo B_2 , la vitamina B_2 contiene el factor extrínseco antianémico. Esto se ha averiguado sometiendo a las elevadas temperaturas del autoclave la levadura de cerveza, que, como es sabido, destruyen la vitamina B_2 (termolábil) y que, en cambio, no afectan a la B_2 (termoestable), por cuyo motivo, después de semejante operación, la levadura, al conservar activo su elemento termoestable, sigue ostentando su capacidad antianémica. El cuadro sinóptico anterior nos enseña la integración del complejo vitamínico B_2 con sus diversos factores.

El factor cutáneo protege al organismo contra la pelagra; otro influye el crecimiento de la rata, y otros influyen favorablemente la hematopoyesis. Los factores cutáneos son: el ácido nicotínico, la adermína o vitamina B_3 , y el factor filtrable, cuya carencia es la responsable de la pelagra canina. Los factores del crecimiento de este complejo comprenden la lactoflavina, la cozimasa y el factor W, precisos estos dos últimos para el crecimiento de la rata. Entre los factores de orden hematopoyético, Reichman señala el hemógeno, principio identificado con el factor extrínseco de Castle. Para que éste tenga capacidad funcional, requiere la presencia de un enzima, que suministran las glándulas del píloro y las duodenales de Brunner; es la llamada hemogenasa o factor intrínseco, que convierte al hemógeno en substancia activa dotada de capacidad antianémica, llamada hemón o hemopoyetina. Esta substancia se almacena principalmente en el hígado, cerebro, pulmones y suprarenal. Parece que se trata de un polipéptido, que para ejercitar su función excitopoyética sobre la médula ósea requiere la presencia de una tiroxina modificada por oxidación y presente en el hígado (halocromo), además de una substancia purínica colorante, semejante a la xantopterina, que se halla contenida en materias alimenticias vegetales (patatas, alfalfa, espinacas) y en vísceras (riñón, hígado). En la anemia por alimentación exclusiva con leche de cabra interviene el déficit del factor denominado uropterina.

El complejo B_2 comprende también el factor de maduración o vitamina M, que actúa madurando los elementos formes medulares, regulando su paso hacia la sangre, en especial sobre las células blancas, evitando la aleuquía. Su déficit provoca leucopenia, y es muy probable su intervención en los síndromes de insuficiencia medular total (agranulocitosis y panmieloptosis). La vitamina B_2 ha sido llamada también vitamina G o vitamina Y. Kuhn y Gyorgy la han identificado con substancias fluorescentes y cristalizables, que han recibido el nombre de flavinas, las cuales, según se extraigan de la leche, de la albúmina del huevo o del hígado, reciben, respectivamente, el nombre de lactoflavinas, ovo flavinas o hepatoflavinas.

La vitamina B_6 , o antiacrodinica, de Gyorgy, o factor antidermatítico de las ratas o adermína, parece no tener acción ninguna en la pelagra humana. Su reacción es básica y se la encuentra en la levadura, la melaza, el arenque y el salmón.

El factor P-P (pelagra-preventing factor) algunos lo han identificado con el factor del filtrado (o de la pelagra de los pollos), y a este factor P-P se ha añadido otra substancia; el ácido nicotínico con su amida.

Ácido nicotínico. De los extractos hepáticos, que se muestran fuertemente activos en el tratamiento de la enfermedad americana conocida con el nombre de «lengua negra del perro» (cuya distribución geográfica y tratamiento son idénticos a los de la pelagra), en el año 1937, Elvehjem aisló una substancia químicamente pura, cristalizada, que se identificó con la amida del ácido nicotínico. Este ácido es el piridin-3-carbónico, cuya fórmula es $C_6H_4O_2N$. La forma de utilización biológica es la vitamina P-P de los extractos hepáticos o nicotinamida. Para la vida celular, Euler ha demostrado que es indispensable la cozimasa, para cuya síntesis precisa la nicotinamida, la cual, no pudiendo elaborarse por síntesis orgánica, debe ser forzosamente administrada por vía digestiva. La vitamina P-P, hidrosoluble, deriva del desdoblamiento de la vitamina B. El mecanismo de su acción queda aún un poco obscuro; sólo sabemos que la nicotinamida es uno de los constituyentes del cofermento de los hematíes; su acción catalítica depende de la reacción dihidrocofermento-cofermento, o sea, de la transformación dihidropirina-piridina. La piridina es el grupo activo del cofermento, núcleo prostético activo, de efecto deshidrogenante en el proceso de oxidación de los glúcidos.

Spies, al observar la analogía entre la *black-tongue* del perro y la pelagra humana, y sabedor de los efectos terapéuticos del ácido nicotínico sobre la primera, quiso comprobar su acción sobre la pelagra humana y, efectivamente, vió la influencia manifiesta del preparado sobre la diversa sintomatología (trastornos de mucosas, apatía, diarreas, etc.). Frontali, experimentando en individuos sometidos a dietas pelagrogénas, a los cuales se les administró alimentación a base de proteínas, de ácido ascórbico, de carotina, lactoflavina y vitaminas del grupo B_1 , no obtenía ningún resultado agradable, observando, al contrario, una marcada disminución o desaparición sintomática a las veinticuatro y dos horas de la dieta, con ácido nicotínico. Los trabajos de Zschiesche, Hawksley y otros nos permiten afirmar que el ácido nicotínico cura la pelagra o combate eficazmente su aparición.

En la Clínica Médica A. de la Facultad de Medicina de Barcelona, bajo la dirección del profesor A. Pedro Pons, hemos tratado los síndromes pelagroides con ácido nicotínico por vía bucal, en sellos de 3 a 4 cg., tres veces al día, durante quince o veinte días (dosis global de 1'5-2 g.). La dosis necesaria por día y hombre normal oscila entre 50-100 mg. En otros se empleó el ácido nicotínico por vía venosa, a la dosis de 3 cg. en 2 c. c. de suero glucosado isotónico. Los resultados del tratamiento sólo fueron ostensibles en individuos jóvenes y en las formas poco severas. En estos casos, el cuadro edemas-diarreas cedía en el curso de unos ocho días. En casos graves, en ancianos y en casos de evolución aguda, el ácido nicotínico, a las dosis por nosotros empleadas, se mostró de muy poca o nula actividad. El ácido nicotínico determina una vasodilatación rápida a nivel de cabeza y cuello, observable aún a dosis pequeñísimas, en determinados individuos; en cambio, la amida del ácido es mucho mejor tolerada y no tiene esta acción vasodilatadora. Truchetti y Conti han observado que bajo la acción del ácido nicotínico se presenta un moderado aumento de la frecuencia cardíaca, así como un fugaz aumento

de la presión venosa y un descenso sostenido, pero poco intenso, de la presión arterial. Su acción sobre el crecimiento ha sido demostrada por Funk, no sólo en el hombre, sino en microorganismos cultivados *in vitro*. Justin Bezançon, Castle, Townsed y Heath han demostrado la acción benéfica del ácido nicotínico sobre las anemias hipercrómicas, y Solgin y Romaro han comprobado también su acción sobre las anemias secundarias.

Vitamina H (Hautfactor) o factor X de Boas, o también factor antiseborreico. Se encuentra íntimamente trabada a las proteínas alimenticias, no siendo, por tal motivo, soluble ni en el agua, ni en las grasas, ni en el alcohol. Su carencia ocasiona una marcada seborrea cutánea, que desaparece con su administración. Se encuentra en el hígado, riñón, caseína, levadura de cerveza, patatas y salvado de arroz. Existe una mar-

cada relación entre esta vitamina y la albúmina de huevo, a la cual hace desaparecer su acción tóxica.

* * *

Cada una de estas vitaminas tiene una acción diversa, que podríamos llamar específica; pero, hoy día, la tendencia general se dirige a considerar que los grandes síndromes carenciales tienen más bien carácter inespecífico, por alteración cuantitativa de la dieta alimenticia, como hace resaltar brillantemente R. Lecoq, lo que comporta un desequilibrio humoral y una intoxicación tisular. Por lo tanto, al tratar un síndrome carencial, no deberemos limitarnos a una vitamino-terapia simple, sino orientar debidamente el tipo de alimentación que proporcionará al organismo el recurso para las posibles síntesis y el aflujo de las sustancias o elementos que le son indispensables.—L. R.

POLÍTICA INTERNACIONAL

PRIMER TRIMESTRE DE 1936

Política de sanciones. Se inicia el año 1936 con la continuación de la campaña de Abisinia, que motivó por parte de la Sociedad de Naciones la imposición de sanciones económicas a Italia. El régimen de sanciones no sólo crea una situación anómala en el Estado sancionado, sino también en muchos de los sancionistas, que se ven obligados a concertarse entre sí para hacer frente a las circunstancias. Por otra parte, se produce en el Mediterráneo una grave tensión entre Italia e Inglaterra, puesto que es este país el que lleva la voz cantante en la política contraria a la expansión italiana; así, al anuncio de que el día 20 de enero debía reunirse el Comité de los Dieciocho para decidir la cuestión del embargo sobre el petróleo se añadía también la información de que en la misma fecha más de noventa unidades navales de todas clases efectuarían un crucero por el Mediterráneo.

La reunión del Comité de los Dieciocho decidió el nombramiento de un Comité de técnicos para el estudio de las condiciones que presiden el comercio y transporte de petróleo o de sus productos derivados; este estudio debía ser completado con un informe acerca de la efectividad de la extensión del embargo sobre las materias referidas.

Algunos de los países nominalmente sancionistas se encontraron con notables dificultades para la aplicación de los embargos. Así, por ejemplo, el Perú, que interpelado acerca de su actitud contestó que era difícil la aplicación de medidas coercitivas, puesto que la mayoría de las industrias peruanas eran propiedad de italianos. En general, hubo insuficiencias de aplicación en toda Sudamérica, en las colonias y Protectorado español de Marruecos, y en la zona de Tánger. El día 6 de febrero se hizo público en Londres un Libro Blanco, en el que Inglaterra sostenía la postura de mantenerse dentro del marco de la política ginebrina, sin perjuicio, claro está, de que los países miembros de la Sociedad de Naciones diesen aquiescencia a las actividades de política internacional del Reino Unido, que en aquellas fechas se dirigía especialmente a asegurar su posición en el Mediterráneo, valiéndose del principio de colaboración y ayuda mutua establecido en el

artículo 16 del *Covenant*. En el discurso pronunciado el día 24 por el ministro de Asuntos Exteriores de Inglaterra, Eden, en la Cámara de los Comunes, hizo resaltar que existía una disposición favorable al no aumento de las sanciones, pero que Inglaterra estaba dispuesta a emprender una acción colectiva. Coincidente con esta opinión, en la reunión del Comité de los Dieciocho, celebrada el día 2 de marzo, Flandin, en nombre de Francia, declaró que se opondría a la aplicación de nuevas sanciones, que excitarían la opinión pública italiana y no obtendrían el cese de hostilidades, que era el objetivo perseguido por la Sociedad de Naciones.

En la reunión celebrada el día 3 de marzo por el Comité de los Trece, fué aprobada una resolución, que decía: «El Comité de los Trece, actuando en virtud del mandato conferido por el Consejo de la Sociedad de Naciones el 19 de diciembre, se dirige a ambos beligerantes (Italia y Abisinia) y apela a ellos urgentemente para la inmediata apertura de negociaciones de paz dentro del cuadro de la Sociedad de Naciones y del espíritu del Pacto, con vistas a la rápida cesación de las hostilidades y al restablecimiento final de la paz. El Comité de los Trece se reunirá el día 10 de marzo para tomar nota de las respuestas de los dos Gobiernos.»

Una nueva reunión del Comité de los Dieciocho originó el nombramiento de otros dos Comités de técnicos, uno de los cuales se encargaría de estudiar el aumento de porcentaje en los productos italianos semi-elaborados, en tanto que el otro se ocuparía del estudio de las condiciones en que se llevaría a término la explotación en el caso de que fuese aplicado el embargo del petróleo. Con respecto a esta materia, el Departamento de Comercio de los Estados Unidos publicó el día 5 de marzo las estadísticas del tráfico petrolífero entre Italia y los Estados Unidos durante el mes de enero, las cuales demostraron que la enorme disminución de exportaciones observada entre diciembre y enero se produjo espontáneamente por la acción del Estado sancionado.

Con referencia a la resolución aprobada por el Comité de los Trece invocando el cese de hostilidades entre Italia y Etiopía, la primera no aceptó la sugerencia; en cambio, por lo que a Abisinia afecta, se declaró oficialmente que si la Sociedad de Naciones decreta-

ba la neutralización de Etiopía, el Negus estaba dispuesto a ceder a Italia determinadas porciones territoriales.

Conferencia Naval de Londres. La Conferencia Naval que quedaba reunida en la capital de Inglaterra al finalizar el año 1935 se desenvolvía en un ambiente de notorias dificultades, que hacían prever la retirada de alguno de los Estados representados y, por lo tanto, el fracaso de la acción conjunta que con la misma se trataba de obtener. A mediados de enero circuló insistentemente el rumor de que la delegación japonesa había recibido órdenes de abandonar la Conferencia



Reunión del Comité de los Trece en la Sociedad de Naciones
(Foto Keystone)

Naval; esta impresión fué confirmada por la declaración japonesa en la que justificaba su retirada en la oposición a los proyectos nipones presentados en la Conferencia. Inglaterra contestó oficiosamente a esta declaración por boca del primer lord del Almirantazgo y se declaró que las otras potencias seguirían reunidas y podrían elaborar un Tratado de limitación de armamentos basándose en el anteproyecto de la Gran Bretaña. A consecuencia de la actitud japonesa, la Gran Bretaña y los Estados Unidos entendieron que Alemania debía ser invitada a tomar parte en las deliberaciones; pero Francia se opuso.

Las gestiones que se realizaron para invitar a Alemania y a la U. R. S. S. a participar en la Conferencia Naval fracasaron; Francia se opuso a la participación alemana, alegando que el Reich poseía una Marina de guerra ilegal. La situación general europea repercutió más desfavorablemente, si cabe, en la eficacia de la labor de la Conferencia Naval; Italia, si bien no solicitó el levantamiento de sanciones y la retirada de la flota inglesa del Mediterráneo, expresó el deseo de que en el presunto Tratado naval fuese incluida una fórmula que permitiese plantear, por vía diplomática, discusión sobre aquélla y otras cuestiones, pretensión a que se opuso el delegado americano, por entender que no estaba facultado para firmar un documento en el que se mencionaran otros problemas que no fuesen los determinantes de la reunión de la Conferencia.

Finalmente, el día 25 de marzo fué firmado un pacto entre Inglaterra, los Estados Unidos y Francia, valiendo hasta el año 1942, excepto en caso de guerra, en el que no existían limitaciones cuantitativas y que, en definitiva, significaba un retroceso con relación a la Conferencia de Washington, que había versado también sobre materias de defensa marítima.

Europa Central. El representante de la Sociedad de Naciones en la Ciudad Libre de Danzig informó extensamente al organismo ginebrino acerca del esta-

do anómalo que se observaba en aquélla. El informe fué examinado en la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones el día 22 de enero; defendió la adhesión de Danzig a los principios informantes de su estatuto el presidente de su Senado.

En el mes de febrero destacó la cacería que con fines diplomáticos efectuó el presidente del Consejo de Prusia, mariscal Goering, en Polonia, en el transcurso de la cual se entrevistó con distintos hombres de Estado polacos. Pero el hecho que realmente conmovió a Europa durante el primer trimestre de 1936 fué la entrada y ocupación de los territorios desmilitarizados de Renania por las tropas alemanas el día 7 de marzo.

En una reunión del Reichstag, celebrada el mismo día, el canciller Hitler formuló solemnemente las siete proposiciones siguientes: «Primera. El Gobierno del Reich está dispuesto a entrar inmediatamente en contacto con Bélgica, al objeto de entablar negociaciones con este país para el establecimiento de zonas desmilitarizadas a ambos lados de la frontera.—Segunda. El Gobierno del Reich propone, con objeto de asegurar la integridad e inviolabilidad de las fronteras del Oeste, concertar un pacto de no agresión entre Alemania y Francia, por una duración de veinticinco años.—Tercera. El Gobierno del Reich expresa su deseo de que Inglaterra e Italia sean invitadas a estampar su firma en el mencionado pacto en calidad de potencias garantizadoras.—Cuarta. El Gobierno del Reich considera que, si el Gobierno holandés lo desea, podrá formar parte del Pacto

siempre que las otras partes interesadas convengan en ello.—Quinta. El Gobierno del Reich, para reforzar las medidas de seguridad, se halla dispuesto a concertar un pacto aéreo con las potencias occidentales.—Sexta. El Gobierno del Reich reitera su ofrecimiento de concertar un pacto de no agresión con todos los Estados vecinos de Alemania, y hace constar que en vista de que el Gobierno lituano ha cambiado su política anterior, Alemania deja sin efecto la excepción que había establecido con respecto a aquel país y se halla dispuesta también a que Lituania entre en el Pacto de no agresión, manteniendo la autonomía del distrito de Memel. Séptima. Cuando Alemania haya obtenido efectivamente la igualdad de derechos con las otras potencias y la completa restauración de la soberanía nacional alemana, el Gobierno del Reich considerará que ha sido anulada la causa que le indujo a abandonar la Sociedad de Naciones y, en consecuencia, el Gobierno del Reich se hallará dispuesto al reingreso en Ginebra. Espera, a este respecto, que dentro de un término adecuado, y por medio de negociaciones amistosas, será puesta sobre la mesa la cuestión del derecho colonial de Alemania.»

El revuelo que produjeron la ocupación de Renania y las expresadas proposiciones alemanas fué inenarrable. Francia, Inglaterra e Italia se reunieron por medio de sus representantes en París y en calidad de principales firmantes del Pacto de Locarno, y acordaron la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones. El Consejo ginebrino fué convocado para el día 13 de marzo, fecha en la que, previa otra reunión de los signatarios de Locarno, se reunió el Consejo de la Sociedad de Naciones en Londres; con anticipación a esta reunión, Italia, basándose en su propia experiencia, declaró que no debían imponerse sanciones a Alemania, y en Tokio aprobaron sin ambages la decisión alemana.

El día 12 de marzo, el Gobierno alemán publicó una

extensa declaración oficial, en la que fundamentaba su decisión de no aumentar las fuerzas de la zona hasta entonces desmilitarizada, pero en modo alguno a retirárlas. Según se comunicaba de fuente oficial, en París, este mismo día Alemania no tenía en la zona del Rhin menos de 90,000 soldados. En la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones en Londres, Flandin manifestó que Francia estaba dispuesta a someterse al arbitraje de La Haya; pero reclamó que fuese reconocida la violación por parte de Alemania del Pacto de Locarno. Alemania, que se había abstenido de enviar representantes a esta reunión, contestó a la invitación

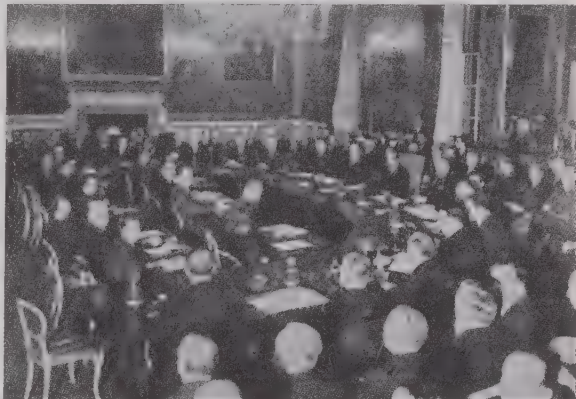
que le había sido dirigida con una nota en la que solicitaba disfrutar de igualdad de derechos y que las proposiciones formuladas por Hitler fuesen aceptadas en bloque. Inglaterra, por su parte, en una reunión de los firmantes del Pacto de Locarno, suprimió determinadas cuestiones de su proyecto para la resolución del asunto, y propuso la aceptación de la propuesta conciliatoria de Bélgica. El Consejo de la Sociedad de Naciones reconoció, en su reunión del día 18 de marzo, a petición de Francia y Bélgica, que el Gobierno alemán había cometido un acto de transgresión contra el artículo 43 del Tratado de Versalles. Por su parte, el Consejo de los Cuatro, o sean los firmantes del Pacto de Locarno, acordó que se reconocía como obligatorio para Alemania el recurrir al Tribunal de La Haya sobre la incompatibilidad de Locarno con el Pacto francoruso, que era, en definitiva, el que había producido la acción alemana. Asimismo acordaron que sería reclamada una

zona desmilitarizada de veinte kilómetros en territorio alemán, con ocupación por tropas internacionales. El día 19 de marzo, Inglaterra publicó un Libro Blanco conteniendo los acuerdos entre los representantes de Francia, Inglaterra, Bélgica e Italia. Alemania contestó a las proposiciones de las cuatro potencias firmantes de Locarno negándose a retirar sus tropas de Renania y a negociar con otras naciones en un plano de desigualdad, aunque declarando que seguía fiel a sus propuestas de paz. El Consejo de la Sociedad de Naciones suspendió *sine die* sus sesiones el 24 de marzo. Y en la misma fecha quedaron rotas las conversaciones que por iniciativa del Reich habían entablado los organismos competentes de la U. R. S. S. y el ministro alemán de Economía Nacional para la apertura de un crédito de mil millones de marcos, destinados a financiar las demandas soviéticas.

Política de alianzas. En la primera quincena de enero, la Prensa italiana desarrolló una intensa campaña acerca de la necesidad de establecer un frente político entre Italia, Alemania y el Japón. La mencionada campaña no era ajena a la conclusión del Pacto francosoviético, cuya ratificación por la Cámara de los diputados francesa tuvo lugar el día 27 del mismo mes; por su parte, el Senado francés ratificó la alianza entre la U. R. S. S. y la República con una aplastante mayoría el día 12 del mes de marzo, precisamente cuando, producida la ocupación alemana de Renania, estaba en vísperas de reunirse en Londres el Consejo de la Sociedad de Naciones.

Extremo Oriente. Durante la segunda semana de enero se produce un nuevo incidente chinojaponés en el puerto de Ching-Wang-Tao. En aquellos mismos días las tropas japonesas se concentran en el Manchukuo y los Soviets aumentan considerablemente sus guarniciones en la Mongolia exterior. En la reunión del Comité Ejecutivo Central del partido comunista son

ampliamente tratadas las que se denominan «amenazas japonesas». Los primeros incidentes armados en la frontera manchúmongol tienen lugar el día 18 de enero, y el día 25 el Gobierno del Manchukuo cursó una nota al de la Mongolia exterior pidiéndole la inmediata retirada de las tropas mongolas acumuladas en la frontera; por su parte, Moscou aseguró que los destacamentos japoneses y manchurianos habían atacado a los guardafronteras rusos. El día 29 de enero se firmó un Tratado entre el Manchukuo y el Hopei oriental, mediante el cual el primer Estado reconocía al segundo y se establecía entre ambos cierta alianza militar y eco-



Reunión del Consejo de la S. de N. para tratar de la reocupación de Renania por las tropas alemanas

nómica y un programa común de comunicaciones. Una información circulada en los círculos militares de Tokio aseguró que el ejército de la Mongolia exterior se elevaba a 150,000 hombres, entre los cuales se contaban muchos rusos, que integraban las formaciones técnicas; asimismo eran soviéticos los jefes de la aviación. La detención de cuatro japoneses y un súbdito del Manchukuo, en territorio soviético, produjo la intervención de una patrulla armada, que entabló un fuerte tiroteo contra los guardafronteras rusos. El Comisariado del Exterior protestó ante el embajador del Japón en Moscou. El día 7 de febrero, una conferencia celebrada por los ministros japoneses de Asuntos Exteriores, Marina y Ejército, decidió notificar al Gobierno ruso, en relación con los incidentes de frontera, lo siguiente: «Primero. El Gobierno japonés mantiene la política de no amenaza y no agresión.—Segundo. Considera indispensable la delimitación concreta de las fronteras manchukuosoviéticas.—Tercero. Propone la retirada de la frontera de las fuerzas soviéticas excesivas.»

El día 13 de febrero, dos aviones de bombardeo pertenecientes a la Mongolia exterior lanzaron algunas bombas en el territorio del Manchukuo. Con referencia a este suceso, un portavoz del Ministerio de Negocios Extranjeros del Manchukuo declaró que el bombardeo equivalía a una declaración de guerra y que el Gobierno manchuriano estudiaba seriamente esta incursión.

Una nueva y grave colisión se produjo en la frontera el día 19 del mismo mes. Y en la misma fecha, en Tokio, se desmintió enérgicamente que el Gobierno nipón tuviera la intención de firmar un pacto de no agresión con la U. R. S. S. La tirantez de relaciones se mantuvo hasta últimos del mes de marzo, en que se produjeron nuevos ataques a los puestos fronterizos, acciones que se repitieron el día 31 y que fueron atribuidas por Moscou a las tropas nipomanchurianas.

América. El día 20 de enero, en el curso de una sesión plenaria de la Conferencia de la Paz del Chaco, fué firmado el acuerdo definitivo para la reanudación de las relaciones entre Bolivia y el Paraguay.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1936

Campaña de Etiopía y política de sanciones. En la primera decena del mes de abril de 1936, el secretario general de la Sociedad de Naciones facilitó el siguiente comunicado: «El Comité de los Trece, después de enterarse de las comunicaciones de los Gobiernos italiano y etíopico, relativas a ciertas violaciones de acuerdos internacionales y de conducta en la guerra, e interpretando la emoción de la opinión pública, dirige una sentida apelación a ambos beligerantes, invitándoles a adoptar todas las medidas para evitar la repetición de las violaciones a las Convenciones y a los principios del Derecho de gentes. El Comité espera recibir de las potencias a las cuales se dirige este llamamiento la promesa de que tales actos no volverán a repetirse. El Comité se ha enterado del informe de los jurisperitos y les ha solicitado que precisen cuál es el órgano competente de la Sociedad de Naciones para ocuparse de los actuales casos de violación de las Convenciones sobre conducta en la guerra. El Comité dirigió ayer una petición al Comité de la Cruz Roja internacional con objeto de recibir las informaciones obtenidas por la Cruz Roja de su representante en Etiopía, doctor Junod, relativas a las alegaciones sobre la violación de las Convenciones internacionales.»

La inquietud en los países adscritos a la política sancionista era general y bien fundamentada, como lo demuestra el hecho de que en Francia se tuviese la seguridad de que la aplicación de las medidas acordadas por la Sociedad de Naciones no beneficiaría a los franceses lo más mínimo, ya que durante los dos primeros meses del año habían dejado de exportar a Italia materias por valor de 140 millones de francos. El día 16 de abril, el Gobierno etíope envió al Consejo de la Sociedad de Naciones una nota que contenía los dos puntos siguientes: «Primero. Constatación de que el Gobierno italiano no aceptó negociar dentro del marco de la Liga de Naciones y del espíritu del Pacto. Segundo. Que había llegado el momento de aplicar al agresor todas las sanciones previstas por el artículo 16 del Pacto y de cumplir de esta manera la obligación contraída por los miembros de la Liga de Naciones de ayudar inmediata y eficazmente a la víctima de una agresión.» Al día siguiente, en la Secretaría general de la Sociedad de Naciones se facilitó el interesantísimo comunicado que se transcribe: «Esta tarde se ha reunido el Comité de los Trece bajo la presidencia del señor Madariaga. El presidente ha puesto al Comité al corriente de la conversación celebrada esta mañana con la delegación etíopica, en el curso de la cual ha comunicado a esta delegación el resultado de la entrevista celebrada ayer con la delegación italiana. La delegación etíopica le ha entregado la siguiente comunicación: «Primero. Agradecemos que se nos haya comunicado el resumen de la segunda conversación que celebró el presidente del Comité de los Trece con la delegación italiana. Este resumen es el siguiente: Es opinión de la delegación italiana que el medio más rápido sería entablar conversaciones entre la delegación italiana y la delegación etíope. La delegación italiana está de acuerdo en que el Comité sea mantenido al corriente del desarrollo de las conversaciones. De esta forma, el Comité tendría conocimiento de los resultados obtenidos a medida que se produjesen y estaría a disposición de ambas delegaciones para prestarles toda la atención que ellas considerasen útil. Tan pronto como se hubiese llegado a un acuerdo, el Comité de los Trece elevaría un informe al Consejo de la Sociedad de Na-

ciones.—Segundo. Después de estudiar detenidamente el informe del señor Madariaga, la delegación etíopica no advierte ninguna modificación substancial en la primitiva propuesta italiana. Por consiguiente, la delegación etíope mantiene íntegramente los términos de su precedente declaración; renueva su leal aceptación, sin reservas, del llamamiento que fué enviado al Gobierno etíopico por el Consejo de la Sociedad de Naciones; se declara dispuesta a negociar inmediatamente dentro del marco de la Sociedad de Naciones y del espíritu del Pacto de Ginebra, según la invitación que se le hizo.—Tercero. La delegación etíopica pide insistentemente al Comité de los Trece que constate que el Gobierno de Roma se ha negado a negociar dentro del marco de la Sociedad de Naciones y del espíritu del Pacto, con objeto de que no se aplase por más tiempo la aplicación de todas las prescripciones contenidas en el artículo 16 del Pacto. El presidente del Comité de los Trece ha de constatar que en estas condiciones el mandato que le fué conferido podría considerarse agotado, y así lo ha comunicado en la reunión celebrada por el Comité esta tarde. El Comité, después de un cambio de impresiones, ha decidido elaborar un informe que será elevado al Consejo.»

El Consejo de la Sociedad de Naciones aprobó el día 19 una resolución con referencia a la nota precedente del Comité de los Trece. En la resolución mencionada, el Consejo tomó nota de los extremos contenidos en el escrito de referencia y dirigió a Italia un supremo llamamiento, así como solicitó la colaboración de todas las naciones para aportar a la solución del conflicto el espíritu que la Sociedad de Naciones «tenía derecho a esperar de uno de sus miembros fundadores y miembro permanente del Consejo». Acababa recordando que Italia y Etiopía estaban unidas por el protocolo de 17 de junio de 1925 sobre el uso de gases tóxicos y por las Convenciones sobre la conducta a observar en la guerra. El día 20 se reunía en Ginebra el Comité de peritos encargado de seguir la aplicación de las medidas para ejecución del artículo 16 del Pacto. En la reunión fueron abordadas las cuestiones concernientes al examen de las nuevas informaciones recibidas de los Gobiernos con relación a las medidas legislativas y administrativas adoptadas para la aplicación de las sanciones, y se examinaron las contestaciones al cuestionario relativo al comercio de los diferentes países con Italia y colonias italianas.

El día 5 de mayo, Benito Mussolini, desde el balcón del Palacio de Venecia, anunció a la multitud que las tropas italianas habían entrado en Addis Abeba. Cuatro días más tarde, ante el pueblo romano, nuevamente reunido en la plaza de Venecia, Mussolini proclamó que los territorios y poblaciones pertenecientes al imperio de Etiopía quedaban sujetos a la plena soberanía italiana, y que el rey Víctor Manuel asumía el título de emperador de Etiopía. El decreto correspondiente fué entregado por Italia al Consejo de la Sociedad de Naciones.

Los locarnianos se reunieron en Ginebra el día 12 de mayo y el delegado italiano excusó su asistencia. Por su parte, el Consejo de la Sociedad de Naciones, reunido el mismo día, acordó mantener las sanciones económicas y financieras contra Italia, por su agresión a los etíopes. El ministro de Asuntos Exteriores de la Gran Bretaña, Eden, leyó el siguiente proyecto de resolución, que fué aceptado unánimemente, aunque con reservas formuladas por la Argentina, Chile y el Ecuador: «Con relación al conflicto italoetíope, el Consejo de la Sociedad de Naciones cree necesario un aplazamiento, a fin de que los miembros puedan examinar detenidamente las decisiones tomadas por el Gobierno de Roma. De acuerdo con lo que se ha anunciado, el Consejo acuerda aplazar para el día 15 del próximo mes de junio las deliberaciones acerca del asunto, y,

entretanto, considera que no ha lugar a modificaciones en las medidas tomadas de común acuerdo entre los miembros de la Sociedad de Naciones.» En una movida reunión celebrada por el Gobierno inglés el día 17 de junio, acordó manifestarse en los Comunes partidario del alzamiento de las sanciones. El acuerdo fué tomado por unanimidad. Dos días más tarde, el Gobierno francés declaró que, fiel a los principios de la acción colectiva, se asociaría a las decisiones que aprobase la Sociedad de Naciones, aunque en la cuestión de las sanciones preveía que se vería obligado a aceptar su levantamiento. El Consejo de la Sociedad de Naciones se reunió en sesión privada el día 26 del mismo mes, bajo la presidencia de Eden, el cual, previamente, recibió de labios del ministro polaco de Asuntos Exteriores el comunicado sobre la intención de Polonia de cesar en la aplicación de las sanciones contra Italia. El Ministerio de Asuntos Exteriores de Italia redactó un documento para información de los países sancionistas, con objeto de facilitarles la salida jurídica para la aprobación de la situación creada de hecho.

Europa Central. El 1 de abril, Berlín publicó el memorándum entregado por von Ribbentrop en Londres al ministro inglés del Exterior. Los puntos de vista del Gobierno alemán eran del siguiente tenor: «El Gobierno alemán acaba de recibir del pueblo el solemne mandato de representar al Reich y a la nación, siguiendo estas dos líneas: Primero. El pueblo alemán está decidido a defender bajo todas las circunstancias su libertad, independencia e igualdad de derechos. Considera, al hacerlo así, que estos principios naturales para la vida internacional de los Estados son preceptos de honor nacional y condiciones necesarias para toda cooperación práctica entre las naciones, de las cuales no puede hacerse omisión.—Segundo. El pueblo alemán desea muy sinceramente cooperar con todos en la gran tarea de la reconciliación internacional y la comprensión entre las naciones europeas, como salvaguarda para la vida del Continente y para su paz, tan necesaria para la cultura y la prosperidad. Estos son los deseos del pueblo alemán, que obligan imperiosamente a su Gobierno. El Gobierno alemán recuerda que en 1918 Alemania firmó el armisticio basado en los catorce puntos del presidente Wilson. Ninguno de ellos hablaba de ninguna especie de limitación de la soberanía alemana ni del territorio del Rhin. Por el contrario, el principio en que se basan aquellos puntos era la construcción de un nuevo orden internacional que pudiese asegurar la paz permanente, haciendo estricta justicia al principio de su autodeterminación de los pueblos, sin distinción de vencedores ni vencidos... El Gobierno alemán cree que la labor que se presenta a los estadistas de Europa debiera ser dividida en tres periodos, tal como sigue: 1.º Periodo en el que la tensión descienda gradualmente y en el cual se decida el procedimiento para las negociaciones que han de principiar. 2.º Periodo de negociaciones para asegurar la paz de Europa. 3.º Último periodo para tratar de aquellos trabajos suplementarios de la paz en Europa que no pueden ser determinados exactamente o limitados en cuanto al contenido o importancia desde buen principio, tales como son las cuestiones económicas, desarme, etc. Para llegar a esta finalidad, el Gobierno alemán propone el siguiente proyecto de paz: 1.º Con objeto de dar a los futuros acuerdos que aseguren la paz de Europa el carácter de Tratados inviolables, las naciones participantes en las negociaciones lo harán en completo plan de igualdad. 2.º Para abreviar el periodo de incertidumbre, el Gobierno alemán propone un límite de cuatro meses para el primer periodo hasta la firma de pactos de no agresión que garanticen la paz de Europa. 3.º El Gobierno alemán da seguridades de no aumentar las fuerzas del Rhin durante este periodo,

y los Gobiernos de París y de Bruselas harán lo mismo. 4.º El Gobierno alemán da seguridades de no efectuar movimientos de tropas, durante este periodo, desde sus actuales estacionamientos en el Rhin que las acerquen más a las fronteras de Francia y Bélgica. 5.º El Gobierno alemán propone la creación de una Comisión compuesta por las dos potencias garantizadoras, Inglaterra e Italia, y otros tres representantes neutrales, para garantizar estas seguridades que son dadas por ambas partes. 6.º Alemania, Bélgica y Francia enviarán representantes a la mencionada Comisión. Si Alema-



Mussolini anunciando desde el Palacio de Venecia la proclamación del Imperio

nia, Francia y Bélgica creen que dentro del periodo se realiza un cambio en la situación militar, tendrán el derecho de informar a la Comisión garantizadora. 7.º Alemania, Bélgica y Francia declaran que su deseo, en tal caso, es que se permita a la Comisión que haga las averiguaciones necesarias por medio de los agregados militares inglés e italiano, que informarán. 8.º Alemania, Bélgica y Francia dan la seguridad de conceder la mayor consideración a las objeciones que se planteen. 9.º El Gobierno alemán expresa además su deseo de que sobre bases de completa reciprocidad se acuerde con las dos potencias occidentales vecinas la limitación de la frontera del oeste alemán. 10.º Alemania, Bélgica y Francia, y las dos potencias garantes, bajo la presidencia de Inglaterra, emprenderán inmediatamente negociaciones, o después de las elecciones francesas, para la conclusión de pactos de no agresión o pactos de seguridad por veinticinco años, entre Francia y Bélgica, por una parte, y Alemania, por otra. 11.º Alemania acepta que Inglaterra e Italia firmen este pacto de seguridad como potencias garantizadoras. 12.º Si se planteara algún compromiso de asistencia militar, como resultado de estos acuerdos de seguridad, Alemania declara su deseo de participar también en dichos acuerdos. 13.º El Gobierno alemán, por medio de este documento, repite la propuesta para la conclusión de un pacto del aire que suplenente y consolide los mencionados acuerdos de seguridad. 14.º El Gobierno alemán repite que Holanda, si lo desea, puede participar en los pactos de seguridad del Occidente de Europa. 15.º Con objeto de sellar este pacto de paz, voluntariamente iniciado por Francia y Alemania, como conclu-

sión reconciliadora de centurias de viejas luchas, los dos países procurarán en la educación de la juventud, lo mismo que en la Prensa y publicaciones de ambos Estados, evitar todo lo que pueda ocasionar envenenamiento de las relaciones entre los dos pueblos, y acuerdan establecer, en la sede de la Sociedad de Naciones de Ginebra, una Comisión conjunta, cuya función será elevar a ambos Gobiernos las quejas que a este respecto se reciban. 16.º Alemania y Francia se comprometen a ratificar el acuerdo por plebiscito en ambas naciones. 17.º Alemania expresa su deseo de establecer contacto con los Estados fronterizos del Sudeste y Nordeste y les invita a firmar directamente pactos de no agresión. 18.º Alemania expresa su deseo de reingresar en la Sociedad de Naciones inmediatamente o al término de estos acuerdos. Asimismo el Gobierno alemán expresa su esperanza de que después de un tiempo razonable, y por medio de negociaciones amistosas, las cuestiones coloniales, igualdad de derechos y la separación del *Covenant* de Ginebra del Tratado de Versalles serán aclaradas. 19.º Alemania propone el establecimiento de un Tribunal internacional de arbitraje responsable para la decisión de cuestiones que se planteen acerca de la observancia de los diversos Tratados. Sus decisiones obligarán a todas las partes.»

El mismo 1 de abril la Dieta austriaca aprobó, por aclamación, la ley que preveía el restablecimiento del servicio militar o civil obligatorio, violando, según los restantes firmantes, el Pacto de Saint-Germain. Se previó inmediatamente una declaración común de la Pequeña Entente, según se desprendía de los numerosos cambios de impresiones habidos telefónicamente entre Belgrado, Praga y Bucarest. La gestión de la Pequeña Entente en Viena tenía por objeto no admitir un precedente que pudiera considerarse como una eventual autorización para que Hungría repudiase las cláusulas militares del Tratado del Triánón.

Los locarnianos quedaron reunidos en Ginebra el día 10 de abril, y a la salida de la reunión fué facilitado un comunicado que, en extracto, decía que el Gobierno alemán no había aportado al restablecimiento de la confianza indispensable para la elaboración de los Tratados una contribución que permitiese emprender inmediatamente negociaciones generales. Manifestaban asimismo que tomaban nota de que los contactos entre los Estados Mayores principiaban el día 15 y que habían decidido enviar a la Sociedad de Naciones, para su examen a fondo, un plan de paz francés, a cuyo objeto se solicitaría del Gobierno del Reich su consentimiento para someter también al Consejo ginebrino el memorándum alemán. De acuerdo con lo que en esta nota se anunciaba, el día 15 de abril empezaron en Londres las conversaciones entre los Estados Mayores inglés, francés y belga, que produjeron en Alemania un vivo descontento, unánimemente expresado por la Prensa, que sostuvo la teoría de que la consecuencia del plan de paz era la preparación para la guerra. El primer ministro polaco visitó Budapest en la tercera decena de abril, siendo recibido con grandes honores. El día 4 de mayo se reunió en Belgrado el Consejo permanente de la Entente Balcánica, al cual asistieron los ministros de Asuntos Extranjeros de Grecia, Rumania, Turquía y Yugoslavia. En el orden del día de esta reunión figuraban como principales cuestiones la posición de Grecia en la Entente Balcánica, la interpretación que el país mencionado daba al pacto que se firmó en Atenas en 1934, y las medidas que debían tomarse en relación con la remilitarización de los Estrechos, solicitada por Turquía. Tras la sesión de clausura de la expresada Conferencia, se facilitó a la Prensa el comunicado que se inserta a continuación: «Han sido discutidas todas las cuestiones transcritas en el orden del día, dentro del espíritu más amistoso, y se ha hallado la solución requerida por el interés nacional de los cuatro países, así como para la

seguridad en los Balcanes y el mantenimiento de la paz general. Grecia ha precisado su posición en relación a la situación de los Balcanes y este acto ha producido gran satisfacción entre los miembros reunidos. La política de la Entente Balcánica, basada sobre la intangibilidad de las fronteras actuales y respeto a la seguridad, ha exigido la adopción, por parte del Consejo permanente, de las medidas más eficaces para asegurar la estricta aplicación de los dictados de paz en los Balcanes.» Al día siguiente se hizo público el comunicado relativo a las deliberaciones del Consejo de la Pequeña Entente, en el que se reconocía que, aunque la situación internacional era muy grave, los Estados que componían aquella estaban decididos a tomar todas las medidas susceptibles de mantener la paz y el patrimonio nacional por todos los medios que estuviesen al alcance de sus pueblos. El día 8, Londres publicó el texto del memorándum británico a Alemania, en el que, bajo el espíritu de «saber si Alemania se considera ahora en estado de concluir verdaderos Tratados», Inglaterra solicitaba una serie de aclaraciones. Los locarnianos se reunieron en Ginebra el día 12, y como el Gobierno alemán no había contestado todavía a las preguntas británicas, se convino celebrar otra reunión cuando fuesen conocidos los términos de la respuesta germana. Parece ser que en el curso de la reunión Paul Boncour facilitó informaciones impresionantes sobre el progreso de los efectivos alemanes y los trabajos militares en curso en la zona desmilitarizada. A últimos de este mes de mayo, tan movido en el orden diplomático, el ministro de Negocios Extranjeros de Rumania, Titulesco, llegó a Yugoslavia el mismo día en que, procedente de Belgrado, llegaba a la capital polaca su ministro de Negocios Exteriores.

El día 2 de junio llegó a Venecia el canciller austriaco, Schuschnigg. Dos días más tarde, el canciller austriaco y Mussolini se entrevistaban en Rocca dello Caminate, en presencia del secretario de Estado de Asuntos Exteriores. De esta entrevista se facilitó el siguiente comunicado: «El canciller austriaco, en su viaje de regreso, se ha detenido para entrevistarse con el señor Mussolini. La conversación, que ha durado más de dos horas, se ha desarrollado en los términos de la más grande cordialidad.»

El rey Carol de Rumania ofreció, en Bucarest, un banquete en honor del príncipe Pablo de Yugoslavia y del presidente de la República checoslovaca, al que asistieron también los ministros de la Pequeña Entente en Bucarest. El rey Carol manifestó, en un discurso pronunciado durante el acto, la necesidad de permanecer fieles a la Sociedad de Naciones, aunque, si la experiencia demostraba la necesidad de ello, debía procederse a la reforma del Pacto; pero declaró que nunca se aceptaría el más ligero atentado contra el principio de igualdad entre los Estados ni otra proposición que pudiese debilitar el Pacto.

El día 11 de junio llegó a Viena el doctor Schacht, donde se dispuso a seguir con dirección a Belgrado, Atenas, Sofía y Budapest. Como fuese que el viaje de Schacht había sido precedido por el de una Misión representando la industria pesada, se aseguró que su intento era formar un bloque económico en el Sudeste de Europa y crear una corriente regular de intercambio comercial entre los países agrícolas danubianos y balcánicos. Las digresiones cesaron cuando unos días más tarde el presidente del Reichsbank declaró a la Prensa: «Alemania quiere oponer al sistema bolchevique una política económica activa y constructiva. En el curso de mi viaje he observado que son varios los países que están decididos a seguir a Alemania en este camino.»

Europa Septentrional. A primeros de mayo se inauguró en Tallín la cuarta Conferencia de los Estados Bálticos. El Ministro de Negocios Extranjeros de Le-

tonia, que presidió el acto inaugural, pronunció un discurso en el que dijo que la S. de N. había perdido su influencia y su prestigio, por lo que no sería extraño que se iniciase de nuevo la carrera de los armamentos. El sistema de bloques que había privado en los tiempos anteriores a la guerra volvía a adquirir incremento, aumentando la desconfianza entre las naciones. Señaló la conveniencia de tomar medidas energéticas y de adoptar garantías suplementarias, puesto que de ellas dependían problemas vitales que serían abordados en esta Conferencia. El orden del día de la Conferencia Báltica estaba constituido por los siguientes puntos: 1.º Informe del jefe de la delegación de Letonia sobre la Conferencia precedente. 2.º Cambio de impresiones sobre la situación política internacional y las cuestiones que interesan a los Estados Bálticos. 3.º Colaboración económica de los Estados Bálticos, simplificación de la nomenclatura aduanera y convocatoria de una Conferencia de los Estados Bálticos. 4.º Unificación de la legislación de los tres Estados Bálticos.

Cuestiones marítimas. A últimos de abril se hizo público que el Gobierno turco había elaborado un proyecto de Convención que tenía intención de someter a la Conferencia especialmente encargada de examinar el problema de los Estrechos. El día 23 del mes mencionado, el Quai d'Orsay hizo entrega al embajador de Turquía de la respuesta del Gobierno francés a la nota del Gobierno turco relativa a la remilitarización de los Estrechos. En principio, la nota aceptaba la apertura de negociaciones entre los ocho Estados firmantes de la Convención de los Estrechos de 1923.

Extremo Oriente. El 28 de abril se firmó un pacto semimilitar entre el Japón y el Consejo Político del Hopei y Xahar. La noticia produjo malestar en los círculos políticos chinos. A mediados de mayo se hizo público que los Estados Unidos habían concertado con China un empréstito de 25 millones de dólares. A últimos de mayo, por el Gobierno japonés se creó una comisión de coordinación de la expansión japonesa hacia el sur del Pacífico, con la participación de los Ministerios de Marina y Colonias. Con este motivo se declaró que los japoneses entendían que su expansión hacia el Sur había de ir unida a un desenvolvimiento económico que comprendiese las islas de Formosa y Polinesia, Filipinas y Siam. El mismo día se publicó que el Gobierno chino rehusaba admitir las explicaciones del Gobierno japonés sobre el aumento de los efectivos militares nipones en la China septentrional. Una nueva protesta china con referencia al envío de otros refuerzos japoneses en el norte de China fué entregada al ministro nipón de Negocios Extranjeros el día 1 de junio; el Gobierno japonés, por su parte, repuso que las medidas que habían motivado la protesta se habían tomado ante el incremento de la propaganda comunista y del movimiento de las tropas rojas que se observaba en la China septentrional.

El día 10 de junio se firmó un Tratado de renuncia gradual por el Japón a la extraterritorialidad del Manchukuo. El Tratado preveía especialmente la reducción de las tasas para los japoneses y los nacionales, el traspaso de la policía administrativa al Manchukuo a partir del próximo diciembre, y otras disposiciones de interés para la independencia del Manchukuo. Mediado el mes de junio, comenzaron negociaciones de paz entre el Gobierno central de Nanking y los representantes de las provincias del Sur. Al propio tiempo se ponía de manifiesto que la tirantez de relaciones existente entre la China y el Japón llegaría a tomar caracteres graves a consecuencia de la negativa del Gobierno de Cantón a ordenar el cese de la campaña antijaponesa reinante. El día 19, el cónsul general japonés en Nagasaki entregó al ministro chino de Asuntos Exteriores una protesta contra la propaganda del Gobierno central, que acusaba al Japón de inspirar en

China movimientos subversivos. En los últimos días del mes de junio de 1936 se hizo público que el Gobierno japonés había instaurado un orden militar en la Mongolia interior bajo la presidencia del príncipe Teh. En los círculos chinos se hizo notar que la creación de un ejército mongol obedecía a los deseos japoneses de consolidar su posición en la China del Norte, con objeto de prepararse contra cualquier eventualidad de la política rusa.

América. Durante el mes de abril de 1936, y con motivo de los preparativos que se realizaban para la reunión de la Conferencia Panamericana, se dió a conocer el preámbulo del proyecto del Pacto de no agresión Saavedra-Lamas, que había de discutirse en la Conferencia Panamericana de la paz. El mencionado preámbulo enumeraba todos los Tratados de no agresión existentes y ponía de manifiesto la doctrina jurídica americana, que había llegado a una definitiva madurez por medio de una aplicación uniforme. La mencionada doctrina era señalada como una contribución americana a las sanciones contenidas en el Pacto Briand-Kellogg, universalmente aceptadas como complemento al Pacto argentino que determinó el no reconocimiento de las conquistas territoriales obtenidas por la fuerza. Mediado mayo, Guatemala se retiró de la S. de N., y se tuvo la impresión de que esta retirada movería al Ecuador y a Chile a adoptar una actitud idéntica en el caso de que el organismo internacional no decidiera levantar las sanciones económicas a Italia. El día 20 de mayo, Colombia hizo público un proyecto para la creación de una Sociedad de Naciones americana. Dicho proyecto preveía la supresión de la Unión Panamericana y de la doctrina de Monroe. Proponía la creación de una S. de N. americana que colaborase con la de Ginebra y la creación de un pacto parecido al *Covenant*.

TERCER TRIMESTRE DE 1936

Consecuencias de la política sancionista y de la campaña de Abisinia. En la reunión celebrada por el Consejo de la Sociedad de Naciones el día 30 de junio de 1936, el emperador destronado de Etiopía, Haile Selassie, pronunció un discurso en el que acusó al



El Negus pronunciando su discurso en la Sociedad de Naciones el 30 de junio de 1936

Gobierno italiano de haber violado deliberadamente el Tratado de amistad de 1926. Contrastando con la presencia del Negus en Ginebra, el delegado soviético Litvinof declaró, en la sesión del siguiente día, que consideraba inútil continuar la aplicación de sanciones económicas; y en la sesión del día 4 fué denegada definitivamente la demanda presentada por la delegación etíopica solicitando la ayuda financiera de la S. de N. para continuar la guerra contra Italia e inten-

tar recuperar la independencia del país etíopico. En la primera sesión del Consejo de la S. de N., celebrada en el mes de septiembre, el secretario general del organismo ginebrino, Avenol, dijo que existía un enorme interés para que Italia recomprendiera su colaboración efectiva con la S. de N., puesto que el Gobierno italiano estaba dispuesto a volver a Ginebra siempre que en ella no se encontrase ningún delegado del desaparecido Gobierno abisinio. Pese a este supuesto ambiente de mutuo olvido, Italia se retiró de la Conferencia de Radiocomunicación que se celebraba en Ginebra, precisamente por la presencia de una representación etíope. Y al día siguiente, en la reunión de la Asamblea de la S. de N., fué admitida la delegación etíopica por treinta y nueve votos favorables, cuatro en contra y seis abstenciones.

Europa Central. En la reunión del Consejo de la S. de N. del día 4 de septiembre, el presidente del Senado de Danzig, Greiser, solicitó la dimisión del alto comisario de la S. de N. y proclamó que los alemanes residentes en la Ciudad Libre aspiraban al retorno a Alemania en el plazo más breve posible. La intervención de Greiser motivó un fortísimo incidente. De vuelta de Varsovia, el comisario general de Polonia en Danzig visitó al presidente del Senado y le comunicó que el Gobierno polaco no permitiría ningún cambio unilateral en el estatuto de Danzig. No obstante, el día 18 de junio el Gobierno de Danzig promulgó una disposición derogando la constitución de la Ciudad Libre y dictando las siguientes medidas: Primera. Queda suprimida la libertad de reunión. Podrán ser disueltas todas las asociaciones susceptibles de poner en peligro la seguridad del Estado.—Segunda. Existirá una policía del Estado, cuyas medidas no serán sometidas a la aprobación de los Tribunales.—Tercera. La detención preventiva de un ciudadano podrá durar de tres semanas a tres meses.—Cuarta. El Gobierno de Danzig prohíbe el arbitraje ritual judío.

Otra cuestión muy importante a señalar es el acuerdo que el canciller de Austria, Schuschnigg, firmó con el ministro alemán en Viena y que tendía a liquidar los problemas pendientes entre ambos Estados. Comprendería los siguientes puntos esenciales: 1.º Alemania reconocía la plena soberanía del Estado federal austríaco. 2.º Cada uno de ambos Gobiernos considera el orden político existente en el otro Estado, incluso el problema del nazismo austríaco, como una cuestión interior sobre la cual no ejercerán la menor injerencia. 3.º El Gobierno austríaco seguirá basando su política en la amistad hacia el Reich. El acuerdo no modifica los protocolos de Roma de 1934 y 1936, ni la posición de Austria con relación a Hungría y a Italia.

Cuestiones marítimas. En el mes de junio de 1936 se reunió en Montreux la denominada Conferencia de los Estrechos. En la sesión del día 8 de julio la delegación británica sometió a la Conferencia una nueva redacción del texto del artículo 16, en el cual, además de defender la tesis de la libertad de paso por los Estrechos en tiempo de guerra, siempre que Turquía no figurase entre los Estados beligerantes, se concedían a este país derechos mucho más amplios que los que figuraban en el proyecto inicial. Topó este punto de vista con la propuesta soviética de que todo Estado beligerante debía tener libertad de paso, excepto una decisión contraria del Consejo de la S. de N. A consecuencia de esa divergencia de pareceres, Moscú indicó a su delegado que podía abandonar la Conferencia de los Estrechos si no obtenía para la U. R. S. S. la aquiescencia a determinadas reivindicaciones esenciales. En la sesión del día siguiente la delegación turca, sostenida por los representantes de Rumania, Bulgaria y Grecia, solicitó la supresión de la Comisión Internacional de los Estrechos. El día 10 de julio, el Gobierno francés declaró nulo el Pacto de asistencia mutua en el Medi-

terráneo, firmado en el mes de octubre del año anterior, cuando la situación derivada del conflicto italoetíopico presentaba serias dificultades internacionales. El Gobierno de Francia se apoyaba en el criterio de que el acuerdo no podía subsistir después de la supresión de las sanciones. El día 13 del mismo mes se reunió nuevamente en sesión plenaria la Conferencia de los Estrechos, en la que se entabló una larga discusión acerca de los buques comerciales que en tiempo de guerra estuviesen dotados de determinados elementos defensivos. La impresión general era que la U. R. S. S. se había puesto de acuerdo con Turquía, pero no así con la Gran Bretaña. En la reunión del día 15, la sesión plenaria de la Conferencia adoptó la tesis franco-rusorrumana. Al fin, en la sesión del día 16, se llegó a la formulación definitiva del proyecto de convención, que comprendía los siguientes puntos:

a) *Régimen de los navíos mercantes:*

1.º Absoluta libertad de tráfico por los Estrechos, en tiempo de paz y de guerra, para los buques mercantes, sin distinción de bandera ni mercancía. 2.º Importantes reducciones de las tasas percibidas hasta aquel momento por Turquía sobre los buques mercantes a su paso por los Estrechos. 3.º Pilotaje obligatorio en los sitios minados.

b) *Régimen de los buques de guerra no beligerantes:*

1.º En tiempo de paz y de guerra, libertad de tráfico para los buques de los Estados no beligerantes, siempre que Turquía sea una nación neutral. 2.º El máximo tonelaje extranjero que podrá internarse en el mar Negro no pasará de 30,000 toneladas. 3.º El máximo tonelaje que podrá atravesar simultáneamente los Dardanelos será de 15,000 toneladas. 4.º El paso de los Estrechos queda reservado a los buques ligeros, haciéndose una excepción a favor de la U. R. S. S. 5.º Para necesidades humanitarias, el tonelaje autorizado podrá aumentarse en 8,000 toneladas. 6.º Para el paso de cualquier buque, ya sea de guerra o mercante, habrá que avisar a Turquía con ocho días de anticipación. 7.º Se prohíbe el paso de submarinos y portaaviones para los Estrechos que pertenezcan a Estados no ribereños del mar Negro.

c) *Régimen de los navíos de guerra beligerantes:*

Los Estrechos quedan cerrados a todo buque de guerra beligerante, excepto en el caso de que su misión sea ejecutar un mandato de la S. de N.

d) *Comisión de los Estrechos:*

Queda suprimida la Comisión de los Estrechos y sus atribuciones transferidas al Gobierno turco.

e) *Remilitarización de los Estrechos:*

Turquía queda autorizada para remilitarizar los Estrechos tan pronto como se efectúe la firma del convenio.

f) *Cláusulas de revisión y otras:*

La convención tendrá una vigencia inicial de veinte años, siendo regulado el procedimiento de revisión por el artículo 26.

Extremo Oriente. El día 13 de julio la Prensa anunció que se había concluido un acuerdo nipomanchú para la regulación de los conflictos fronterizos soviético-manchúes.

CUARTO TRIMESTRE DE 1936

Europa Central. El conde Ciano llegó a Berlín el 20 de octubre, siendo recibido por von Neurath, ministro de Asuntos Exteriores del Reich. A continuación se entablaron conversaciones de carácter político, y el día 26 se dió a conocer una nota en la que se decía que los resultados de dichas entrevistas serían completados en el terreno económico. A últimos de mes se reunió en Budapest la Comisión parlamentaria de Asuntos Exteriores, ante la cual el ministro del Departamento expuso los acontecimientos más notables y recientes

de la política extranjera. Se refirió principalmente al viaje de Ciano a Alemania y puso de manifiesto que Hungría había visto con gusto el viaje. Alemania denunció en el mes de noviembre las cláusulas fluviales del Tratado de Versalles. En la Cámara de los Comunes el ministro inglés de Negocios Extranjeros declaró que el Gobierno británico lamentaba la actuación unilateral de Alemania en el momento en que se habían entablado negociaciones, y no porque la decisión germana afectare los intereses británicos, sino porque venía a dificultar más las relaciones internacionales. El día 23 circuló insistentemente el rumor de que el Gobierno alemán había roto las relaciones diplomáticas con el Gobierno soviético. Los mencionados rumores repercutieron en distintos países y especialmente influyeron en las operaciones bursátiles de París. El mismo día, los círculos competentes alemanes desmintieron formalmente el rumor.

Alianzas. El día 25 de noviembre, se firmó un acuerdo germanojaponés. He aquí el texto del convenio: «El Gobierno alemán y el Gobierno imperial del Japón, dándose cuenta de los fines internacionales del comunismo, consistentes en la destrucción, mediante el Komintern y por la violencia, de los Estados existentes; y convencidos de que tolerar la injerencia de la Internacional Comunista en los asuntos interiores de las naciones significaba no solamente una amenaza a la paz interior y a la prosperidad social, sino también una fuerte amenaza para la paz mundial, los dos Estados en cuestión, animados por un idéntico deseo de colaborar en una acción contra el comunismo, han aprobado las siguientes cláusulas: Artículo 1.º Las altas partes contratantes se comprometen a informarse mutuamente de la actividad de la Internacional Comunista, a deliberar sobre las medidas de defensa necesarias y a ejecutar estas medidas en estrecha colaboración. Art. 2.º Las altas partes contratantes invitarán en común a los Estados cuya paz esté amenazada por la labor de descomposición de la Internacional Comunista a adoptar diversas medidas de defensa, de conformidad con lo establecido en el presente acuerdo, o a adherirse a sus cláusulas. Art. 3.º Para tal acuerdo, el texto alemán y el texto japonés tienen un valor de documentos auténticos y entran en vigor el mismo día de la firma, por una duración de cinco años. Las altas partes contratantes se informarán antes de expirar este término, con el fin de poder continuar su anunciada colaboración.» Un protocolo adicional al acuerdo decía: «Con motivo de la firma del Tratado contra la Internacional Comunista, los plenipotenciarios que lo han firmado establecen los siguientes puntos: Las autoridades competentes de las dos partes contratantes colaborarán estrechamente, tanto para el intercambio de informaciones sobre la actividad de la Internacional Comunista como en las medidas destinadas a poner en conocimiento de la opinión pública el peligro comunista y las medidas que contra él se adopten. Las autoridades competentes de las partes contratantes adoptarán en el marco de las leyes existentes severas medidas contra todos aquellos que ejerzan en el interior o en el Extranjero, directa o indirectamente, una actividad a favor de la Internacional Comunista, o que presten su ayuda en la tarea de descomposición operada por el mencionado Komintern. Para hacer más efectiva la colaboración de ambas partes, se crearán las medidas de defensa necesarias para combatir el trabajo de descomposición de la Internacional Comunista, siendo al mismo tiempo objeto de una minuciosa deliberación.» »

Extremo Oriente. El día 20 de noviembre, el agregado militar japonés en Pekín confirmó que el príncipe Teh, por medio de un telegrama circular, había proclamado la independencia de la Mongolia interior.

América. Reunida en comisión la Conferencia de

Buenos Aires, aprobó por unanimidad, el día 19 de diciembre, una resolución presentada por la delegación uruguaya y modificada por la delegación brasileña, repudiando la guerra como instrumento para resolver las diferencias entre los Estados. La resolución prohibía el uso de elementos químicos durante la guerra, declaraba que la población civil no debía sufrir los efectos de las guerras internacionales, recomendaba la conclusión de pactos que limitasen los armamentos y condenaba el envenenamiento de las aguas por medio de agentes microbianos, gases y líquidos inflamables.

PRIMER TRIMESTRE DE 1937

Política de Tratados. Con el último día del año 1936 expiraron dos importantes Tratados: el de Washington, de 1922, y el de Londres, de 1930, aunque de éste quedaba vigente la cláusula que se refería a guerra submarina. El día 2 de enero el ministro italiano de Relaciones Exteriores y el embajador de la Gran Bretaña firmaron en Roma una declaración, en cuya virtud los Gobiernos inglés e italiano se daban mutuas seguridades en el Mediterráneo. El día 4 fué publicada en Londres la mencionada declaración, cuyo texto era el siguiente: «El Gobierno de S. M. del Reino Unido y el Gobierno Real de Italia, animados por el deseo de contribuir de una manera eficaz y creciente en pro de los intereses de la cosa general de la paz y la seguridad, para mejorar las relaciones entre ellos existentes y con todas las potencias del Mediterráneo, decididos a respetar los derechos y los intereses de estas potencias, reconocen que la libertad de entrada, salida y tránsito por el Mediterráneo es de un interés vital para las diversas partes del Imperio británico e Italia, puesto que estos intereses no son en modo alguno incompatibles. Declaran no tener ninguna intención de modificar o ver modificado el *statu quo* en aquello que hace referencia a la soberanía nacional en la zona del Mediterráneo. Se comprometen a respetar sus derechos e intereses recíprocos y se ponen de acuerdo para llevar a término todos los esfuerzos posibles para desvirtuar las actividades susceptibles de comprometer las buenas relaciones, que se verán consolidadas con la presente declaración. Esta declaración va destinada a servir la causa de la paz y no se dirige contra ninguna potencia.» En un discurso pronunciado en un banquete organizado por la Asociación de Prensa Extranjera en Londres, el ministro de Asuntos Exteriores de Inglaterra, Eden, se manifestó partidario de ayudar económicamente a Alemania y de limitar el rearme. El día 14 de enero llegó a Roma el mariscal Goering, que fué recibido por Mussolini y su ministro de Asuntos Exteriores. El mariscal alemán visitó al rey emperador y seguidamente se entrevistó con el Duce durante una hora. El texto facilitado sobre la entrevista no vertía ninguna luz sobre las cuestiones tratadas en la misma. Con referencia a las notas cruzadas entre las Cancillerías respecto a un nuevo Pacto occidental, el día 12 de marzo entregó Berlín su respuesta a la nota británica. En la misma fecha Italia envió también su respuesta. La recepción de ambas notas produjo en Londres cierta sorpresa, por no esperada, puesto que había transcurrido bastante tiempo desde que el Gobierno inglés remitiera la que se contestaba.

En la segunda decena de marzo, el presidente de Filipinas llegó a un acuerdo con el Gobierno norteamericano para la constitución de una Comisión mixta que tendría que resolver las cuestiones relativas a las Filipinas. La Comisión se encargaría de elaborar los planes económicos por los que se estudiarían los problemas que plantearía la independencia política del archipiélago filipino, tanto si se producía en el año 1946, como preveía el Tratado de Independencia, como si en 1938 ó 39, según el acuerdo que se reseña. Para

el período de transición, o sea hasta 1946, el Tratado preveía el establecimiento de derechos de entrada de un 20 por 100 sobre las importaciones de productos filipinos a los Estados Unidos. Estos derechos de Aduana aumentarían cada año en otro 20 por 100, de manera que, en 1946, los productos filipinos resultarían gravados de entrada en los Estados Unidos con las mismas tasas que los productos extranjeros.

El 26 de este mismo mes, después de premiosas negociaciones, se firmó en Belgrado un acuerdo político entre Italia y Yugoslavia en el cual se comprometían a respetarse mutuamente las fronteras y a no aprovecharse de un conflicto en el Adriático para romper el actual *status quo*. Italia se comprometía a conceder libertad en el uso de su lengua y religión a las poblaciones servocroatas y eslovenas que habitasen en su territorio. El acuerdo político iba acompañado de otro comercial, destinado a incrementar las importaciones y exportaciones de los respectivos países mediante un *clearing* y la supresión de los contingentes por los cuales tenían que pagarse divisas. Se constituía un Comité encargado de fijar estos contingentes y de buscar la manera de aumentar el intercambio comercial. En París se declaró oficialmente que la conclusión del mencionado acuerdo era bien recibida en las cancillerías diplomáticas.

Europa Central. En la primera quincena de enero, la Prensa alemana desarrolló una campaña contra determinadas actitudes del Gobierno francés. La Prensa checoslovaca, y especialmente la oficiosa, declaró que Francia y Checoslovaquia eran dos democracias aliadas que ninguna maniobra nazi lograría enemistar. La Prensa alemana dirigió entonces ciertas acusaciones contra Checoslovaquia, y el Gobierno checo invitó al agregado militar de Alemania en Praga a que comprobase personalmente el error de las informaciones; según el periódico alemán *Boersen Zeitung*, el agregado militar rehusó aprovecharse de este ofrecimiento. En los círculos ginebrinos se facilitó la nota de que los centros oficiales británicos desmentían que Mr. Eden tuviese una opinión desfavorable del informe destinado a solventar la cuestión polacodanziguesa. Se desmentía asimismo que la entrevista celebrada el día 22 de enero entre el ministro de Asuntos Exteriores de la Gran Bretaña y su colega polaco hubiese sido borrascosa. El día 30 de enero se reunió el Reichstag y pronunció Hitler un discurso, en el cual indicó que para llegar a una verdadera paz era necesario: *primero*, la estabilidad y el orden interior de todas las naciones; *segundo*, el respeto recíproco a sus necesidades vitales; *tercero*, la transformación de la S. de N. en un órgano de evolución; *cuarto*, igualdad absoluta de derechos; *quinto*, solución del problema de los armamentos en un cuadro general, y *sexto*, represión de los provocadores de disturbios internacionales. En la ceremonia de inauguración de un monumento a los muertos de la Gran Guerra, el ministro francés de Negocios Extranjeros, Yvon Delbos, pronunció un discurso que, en cierta manera, era una contestación oficiosa al del canciller Hitler. «Produce buen efecto—dijo, según las referencias de Prensa—el hecho de que el discurso de Hitler no contenga ataques contra Francia. Entre franceses y alemanes no puede haber ningún objeto de disputa. Pero como en el mundo no solamente existen alemanes y franceses, hemos de preocuparnos del mantenimiento de la paz en todos los pueblos. Uno de los métodos que mayores garantías ofrece es el respeto a los Tratados.» Registró con satisfacción el hecho de que Hitler hablase de la S. de N. como de un organismo susceptible de reforma; «Por nuestra parte, estamos dispuestos a llevar a término todos los esfuerzos para llegar a un acercamiento, con la condición de que estos esfuerzos no vayan contra un tercero.» Opinó que Hitler procedía equivocadamente queriendo olvidarse de la U. R. S. S.,

pueblo de doscientos millones de habitantes que, lo mismo que Francia, sentía el deseo de paz. «Francia desea un reparto más equitativo de las primeras materias, pero no puede consentir que dicho reparto sea susceptible de alimentar la guerra. Para edificar el reino de la paz es necesario convertir las industrias de guerra en industrias de paz. Para llevar a término esta pesada labor invitamos a Alemania y a los demás países del mundo.» A primeros de febrero, von Ribbentrop, embajador del Reich en Londres, salió hacia la capital londinense, llevando consigo, según se dijo, una detallada memoria sobre las reivindicaciones del Reich en materia colonial. Coincidiendo con esta información, la Prensa inglesa continuaba su campaña contra las reivindicaciones coloniales germánicas. El día 6 de febrero, al propio tiempo que el embajador alemán llegaba a Londres, salía hacia Francia el ministro inglés de Negocios Extranjeros, y circuló profusamente la especie de que el viaje no era ajeno a las relaciones angloalemanas y a las pretensiones coloniales del Reich. Los servicios extranjeros de la Agencia oficiosa alemana D. N. B. anunciaron que Ribbentrop entablaría próximamente gestiones con el Gobierno británico para la retrocesión de las antiguas colonias alemanas. Coincidiendo con esta información, el día 11 se entrevistó el embajador alemán con lord Halifax, que era el diplomático de más representación en el Foreign Office en ausencia de Eden. Se declaró en los círculos competentes que la entrevista había tenido un carácter preliminar, pero que se fijó en ella el tema para las futuras entrevistas. Entre las materias contenidas en el temario mencionado se contaba, desde luego, la cuestión de las colonias alemanas, que se anunciaba daría lugar a profundas discusiones. Este punto seguramente sería presentado alegando la necesidad imperiosa que sentía Alemania de proporcionarse primeras materias, cuestión que sólo podía solventarse satisfactoriamente mediante la posibilidad de que el Reich importase estas materias de territorios africanos puestos bajo su inmediata jurisdicción.

Próximo Oriente. El día 26 de enero se declaró en Turquía que el Estado otomano había roto las negociaciones que venía sosteniendo con Francia acerca del *Shanliah* de Alejandreta. La cuestión pasó a la S. de N., cuyo Comité fué encargado de elaborar el estatuto orgánico y el derecho fundamental del mencionado territorio.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1937

Política de alianzas. La atención diplomática internacional se fijó, el día 1 de abril, en un estudio que publicaba el diario *Yorkshire Post*, órgano del ministro inglés de Asuntos Exteriores. Según el diario, la concertación del proyectado Pacto occidental debería ser presidida por las tres ideas fundamentales que se expresan a continuación: 1.ª Ante las objeciones contenidas en las recientes notas alemana e italiana, no era absolutamente necesario unir estrechamente este pacto al de la Sociedad de Naciones. 2.ª Era inadmisibles la indicación germanoitaliana, según la cual la Unión de R. S. S. debería ser excluida del nuevo sistema europeo. 3.ª Era asimismo una idea intolerable la sugestión de que Inglaterra e Italia procediesen a substituir la S. de N.

El 27 de abril se dió publicidad a la propuesta alemana, dirigida a Polonia y Rumania, para concertar una alianza contra la U. R. S. S. Sobre este punto de vista, el diario *Berliner Tagblatt* publicó el siguiente interesante comentario: «Si un día se pudiese proceder a saldar cuentas con el coloso ruso-soviético, Polonia y Rumania no tendrían fuerza suficiente para hacer frente a las eventualidades. Estos dos Estados únicamente pueden recibir ayuda de Alemania y del bloque que

bajo la égida de Italia acaba de formarse al sudeste de Europa, puesto que la potencia eslava, conscientemente hostil a la U. R. S. S. en los Balcanes, se extiende desde los Alpes al Adriático y llega hasta el mar Negro. Cuanto antes se den cuenta de esto Varsovia y Bucarest, más provechosa será la cooperación. La preparación para este acuerdo no sólo ha de ser militar, sino también psicológica. Las conversaciones Beck-Antonescu únicamente pueden fortalecer la solidaridad de todos los países vecinos de Rusia. El resto vendrá por una evolución política natural.» El día 18 de mayo el Ministerio de Negocios Extranjeros de Francia publicó una nota oficiosa en la que se daba cuenta de la entrevista entre Ivon Delbos y Litvinov. La nota declaraba que ambas personalidades habían constatado una vez más la comunidad de criterio que guiaba a los dos países y que se habían ratificado en su posición común relativa al mantenimiento de la paz indivisible por medio de la seguridad colectiva, la fidelidad al Pacto francoeslovético y la fidelidad al Pacto de Ginebra. Con motivo del viaje a Roma del mariscal alemán von Blomberg, se desmintió la firma de una alianza militar; no obstante, se declaró que el eje Berlín-Roma implicaba una colaboración de carácter castrense.

Europa Central. El día 2 de abril quedaban reunidos en Belgrado los tres ministros de Negocios Extranjeros de los Estados de la Pequeña Entente. El comunicado publicado con motivo de esta conferencia ponía de relieve la mejora de la situación general, la plena identificación de los Estados interesados, así como la seguridad de que su política se desenvolvía de acuerdo con el Pacto de organización de 1933. Seguidamente se proclamaba la adhesión de la Pequeña Entente a la S. de N. y la fidelidad de los tres Estados hacia Francia y la Entente Balcánica. Plantaba después el principio de la absoluta independencia de las seguridades nacionales y expresaba la voluntad de los tres Estados de no adherirse a ningún bloque ideológico, con objeto de respetar el régimen interior de todos los países. Finalmente, el comunicado afirmaba que el Consejo permanente de la Pequeña Entente se había enterado con satisfacción de los acuerdos firmados por Yugoslavia con Bulgaria e Italia, y hacía constar taxativamente que estos acuerdos no derogaban los compromisos que unían a Yugoslavia con Checoslovaquia y Rumania. El Gobierno francés dio a la publicidad una nota al día siguiente de la reseñada reunión, en la que señalaba que algunas informaciones de prensa habían dado a entender que las potencias integrantes de la Pequeña Entente en las últimas deliberaciones celebradas en Belgrado habían rehusado el ofrecimiento francés de un pacto de asistencia mutua. En realidad —decía la nota—, el Gobierno francés no había presentado ninguna proposición concreta sobre la cual tuviesen que decidir los Estados en cuestión; por su parte, el Quai d'Orsay sostenía que el ofrecimiento debía hacerse con objeto de llegar a una estabilización de las relaciones con las potencias de Europa Central y para ratificar una vez más el juego normal de la seguridad colectiva. En la primera decena abriliana coincidieron en Berlín los embajadores del Japón en Bruselas y Moscú, y los ministros nipones en Viena y Budapest, los cuales celebraron entre sí extensas conferencias y con el embajador de su país en la capital de Francia. Estas reuniones despertaron gran expectación y corrió la especie de que en las mismas se estudiaba detenidamente la situación de la Europa Central. Italia maniobraba diplomáticamente cerca de la Pequeña Entente y de la Entente Balcánica, procurando, según se dijo en París, aislar a Francia, a cuyo objeto había concluido su pacto inicial con Yugoslavia. Con referencia a este estado de cosas, el senador Virginio Gayda, comentarista diplomático oficioso, publicó en

el *Giornale d'Italia* las siguientes consideraciones: «El acercamiento de Rumania a Italia, con el subsiguiente incremento de relaciones entre Bucarest y Budapest y una mejora de las relaciones entre Yugoslavia y Hungría, serán las primeras realidades que vengan a disminuir la unidad de la Pequeña Entente, como resultado del acuerdo italo-yugoslavo. También Rumania tiende a acercarse a Italia; de esta forma podrá trabajar útilmente para el acercamiento Budapest-Bucarest, y hacer posible un nuevo acercamiento en el Este, el cual ya está en curso, entre Yugoslavia y Hungría. Indudablemente éstas son orientaciones nuevas que se desplazan de la posición consagrada por una tradición de quince años, pero que se corresponden mejor con los intereses y las necesidades de paz de los países danubianos.» Al iniciarse la tercera decena de abril, se reunieron en Venecia el Duce de Italia y el canciller austriaco Schuschnigg; la conferencia duró tres horas. El comunicado que se hizo público decía: «Durante sus entrevistas de Venecia, los jefes de los Gobiernos italiano y austriaco mantuvieron diversas conversaciones inspiradas por la cordial amistad que une a Italia con Austria. Examinaron también las relaciones de Italia y Austria con otros Estados y las que interesan directamente a los dos países. El Duce y Schuschnigg comprobaron con satisfacción la perfecta identidad de puntos de vista entre los dos Gobiernos y confirmaron con tal ocasión los principios en que se basan sus amistosas relaciones. Pusieron especialmente de relieve una vez más los favorables resultados de la aplicación de los protocolos de Roma, que han tenido lugar con la plena aprobación de Hungría, y expresaron la confianza de que su colaboración servirá para consolidar los lazos de amistad entre Italia y Austria. Además, expresaron la certidumbre de que esta colaboración conducirá a la finalidad común de crear las condiciones necesarias para una organización general de la cuestión danubiana. Están convencidos ambos jefes de Gobierno de que esta organización no podrá concebirse útilmente ni tampoco realizarse sin la participación activa de Alemania. Están convencidos de que los protocolos de Roma están abiertos igualmente a los demás Estados danubianos bajo condiciones que cada uno de ellos ha de fijar, así como en los acuerdos concluidos el año pasado por Austria e Italia con Alemania, y también el reciente acuerdo italo-yugoslavo, son pactos para garantizar el desarrollo favorable de la organización en la Europa Central en el propio interés de los países participantes y en interés general de la paz de Europa. El canciller federal aprovechó esta ocasión para examinar ampliamente con el Duce la cuestión de las relaciones económicas italoaustriacas y para subrayar la importante contribución de Italia a la reconstrucción económica de Austria, gracias al intenso intercambio de mercancías italoaustriacas. Los dos jefes de Gobierno decidieron continuar por este camino.» El día 26 de abril llegó a Roma el mariscal Goering, que se entrevistó con Mussolini y Ciano. De las entrevistas no fué facilitado comunicado alguno, y en el Ministerio fascista de la Prensa se insistió sobre el carácter absolutamente privado de la visita a Roma del ministro alemán del Aire.

Al iniciarse la segunda decena de mayo quedaban reunidos en Bruselas Van Zeeland, Delbos, Spaak y Laroche. El tema principal de las conversaciones franco-belgas era el hipotético pacto occidental. El Gobierno belga manifestó desear la concertación de un acuerdo plurilateral. Siguiendo esta tónica, Bélgica tenía que permanecer fiel a la S. de N. La fórmula del acuerdo plurilateral, mantenida por Bélgica en identidad de puntos de vista con Francia e Inglaterra, no concordaba con el procedimiento de los Tratados bilaterales de no agresión, que era la fórmula sugerida por el Reich. Los representantes de los países integrantes

de la Pequeña Entente se reunieron en los últimos días de mayo en Ginebra. Constataron que en el aspecto económico las relaciones entre los Estados de la Europa Central eran favorables, pero que, en cambio, se producían algunas dificultades provocadas por el rearme húngaro.

El día 1 de junio el embajador alemán en Polonia, von Moltke, dirigió al ministro de Relaciones Exteriores del Reich el siguiente informe, que fué hecho público posteriormente: «He llevado hoy a cabo cerca del señor Beck la gestión de que he sido encargado, entregándole el memorándum adjunto, que he aclarado oralmente en detalle. El señor Beck ha oído muy atentamente, pero sin dar señales de aprobación o negación durante el curso de mis manifestaciones. Al indicar yo finalmente que la comisión que me había sido confiada por el señor von Neurath había sido ordenada por el Führer canceller, se mostró el señor Beck visiblemente impresionado, replicando que los deseos del Führer tienen la seguridad de encontrar aquí siempre una consideración especialmente atenta. Naturalmente sometería sin demora al presidente del Consejo y al Gabinete el asunto expuesto por mí y se reservaba comunicarme en breve la posición del Gobierno polaco. El señor Beck se ha limitado, por lo demás, a unas breves observaciones, manifestando que nuestra actitud comprensiva con ocasión de la acción del Gobierno polaco en Ginebra en otoño de 1934 había producido, en efecto, gran satisfacción aquí. El señor Beck pronunció después algunas palabras de defensa frente a mis manifestaciones sobre la situación efectiva de la minoría alemana en Polonia, aunque sin entrar en detalles, añadiendo que en caso de que las autoridades subalternas procedieran por propia iniciativa el presidente del Consejo de seguro que estaría dispuesto a intervenir con la energía que le caracteriza. El señor Beck ha intentado explicar las dificultades en el problema total minoritario germanopolaco aludiendo a la diversidad de la construcción interna de los dos Estados, así como al hecho de que todo el problema minoritario es, en su opinión, de naturaleza extraordinariamente compleja. El señor Beck no ha repetido sus anteriores argumentos contra nuestra proposición, pero no ha mencionado tampoco, ni con una sola palabra, los puntos de vista principales expuestos hoy por mí de acuerdo con las instrucciones recibidas.»

La parte más interesante del memorándum del Gobierno del Reich sobre la cuestión de las minorías germanopolacas de 1 de junio de 1937, a que se refiere el informe del embajador alemán en Varsovia, dice textualmente:

«Además de los puntos de vista de principio indicados más arriba y aún más intensamente que éstos, es el desarrollo de la situación de hecho de la minoría alemana en Polonia la que impone con urgencia un acuerdo entre ambos Gobiernos sobre el problema minoritario total. Lamentándolo mucho, el Gobierno alemán ve en esa situación de hecho de la minoría alemana un argumento irrefutable contra la tesis polaca de que lo mejor para la minoría es entregar sus asuntos a la libre competencia de las autoridades del país. Desde hace largo tiempo, en efecto, pero sobre todo en el año último, las observaciones hechas no dejan duda alguna, desgraciadamente, de que se trabaja sistemáticamente, con apoyo de instancias oficiales polacas y de organizaciones que gozan de ayuda oficial, en conmover el fundamento económico de la minoría alemana en Polonia y en mover a todos aquellos que se pronuncian por el elemento alemán a modificar su actitud.

«No se pretende entrar ya ahora en la discusión de cuestiones de detalle. No obstante, y para no hacer aparecer las quejas alemanas como desprovistas de fundamento y vagas, haremos alusión brevemente

a los puntos que siguen: a) Al excesivo número de térrenos alemanes que figuran en la cesión prevista en la reforma agraria, tal como ha tenido lugar, sobre todo en el año último. b) A la polonización progresiva de la propiedad inmueble, desde hace generaciones en manos alemanas, utilizando para ello el derecho de retracto y de tanteo. c) A la interpretación de la legislación sobre la zona fronteriza, interpretación que tiene lugar en forma dirigida especialmente contra el elemento alemán. d) Al hecho de que desde hace algún tiempo los miembros de la minoría alemana sólo excepcionalmente reciben la autorización para abrir tiendas, negocios y empresas económicas, y de que los médicos, farmacéuticos y abogados de origen alemán tropiezan con grandes dificultades por parte de las autoridades para poder abrir sus clínicas, farmacias o bufiles respectivos. e) Al hecho, también a la vista, de que los empleados y obreros alemanes son despedidos bajo la presión de las organizaciones polacas y no encuentran colocación mientras pertenecen a asociaciones alemanas o envían sus hijos a las escuelas alemanas. f) A la triste situación de la juventud que ha aprobado sus estudios en las escuelas alemanas autorizadas por el Estado polaco, la cual encuentra, sin embargo, después, tan grandes dificultades para prepararse para una profesión, que un porcentaje enorme de la juventud de origen alemán no ha podido ser articulado hasta ahora en la vida profesional. g) Al boicot de todos los comercios alemanes en los territorios separados de Alemania, boicot anunciado últimamente incluso en forma pública.

«Dadas las muchas relaciones personales y de parentesco en la población fronteriza, es natural que en Alemania no haya pasado inadvertido el hecho de que los miembros de la minoría alemana pierden cada vez en mayor medida su base de existencia. Al Gobierno alemán se le plantea con indignación creciente la exigencia de ejercer represalias en la misma medida, limitando el espacio vital a los miembros de la minoría polaca en Alemania que hasta ahora han ejercido sin impedimento alguno su profesión. El Gobierno alemán no tiene, naturalmente, el deseo de emprender frente a Polonia el camino de las represalias, pero no puede, sin embargo, por otra parte, cerrar los ojos ante el hecho de que la presión creciente que pesa sobre el elemento alemán en Polonia provoca extrañeza y descontento en el Reich y que estas medidas de autoridades subalternas polacas perjudican gravemente la popularidad de una política generosa de acercamiento a Polonia. El Gobierno alemán pide por eso con toda insistencia que se examinen de nuevo las cuestiones minoritarias teniendo en cuenta los puntos de vista anteriores. El Gobierno alemán espera que el Gobierno polaco se decidirá todavía, a pesar de todo, a entablar conversaciones sobre una u otra forma de regulación fundamental y que, además, tomará tan pronto como sea posible medidas para refrenar el chauvinismo existente en las provincias polacas del Oeste, en el cual se oculta el peligro de que se detenga el desenvolvimiento fructífero anterior de la colaboración entre los Gobiernos alemán y polaco tan felizmente iniciada.»

El ministro alemán de Negocios Extranjeros se trasladó a Belgrado, entrevistándose el día 8 de junio con su colega yugoslavo. Se facilitó el siguiente comunicado: «Las entrevistas que han celebrado ambas personalidades han permitido examinar detalladamente todos los asuntos que interesan a Alemania y a Yugoslavia. Estas conversaciones han permitido ratificar el deseo y la voluntad, manifestados por ambas partes, de servir la causa de la paz por el desenvolvimiento de las relaciones mutuas.» Dos días después, von Neurath se entrevistó en Sofía con el ministro búlgaro de Asuntos Exteriores. La nota facilitada a la Prensa anunciaba

que las cuestiones económicas iniciales habían quedado definitivamente concretadas después del viaje del doctor Schacht a Sofía en el mes de octubre del año pasado, por lo que la mayor parte de las conversaciones habían versado sobre cuestiones de política exterior que tenían importancia para la paz europea en general y para los dos países en particular. El comunicado terminaba diciendo que en todas las cuestiones se había observado una perfecta identidad de apreciación, habiendo expresado los dos países su deseo recíproco de estrechar sus relaciones.

Extremo Oriente. El día 29 de junio de 1937 la Prensa japonesa anunció que el embajador del Japón en Moscú había presentado un ultimátum al Gobierno soviético, en el que se le daba un término de veinticuatro horas para contestar la petición de evacuación de las islas Bolchoy y Senufa, en el río Amur, ocupadas por ciudadanos soviéticos desde el día 19 del mismo mes. Correspondiente con esta noticia, la Agencia Havas publicaba unas declaraciones del portavoz del Ejército japonés, quien manifestaba que la evacuación de las islas mencionadas era para los japoneses una cuestión de prestigio, ya que no podían admitir la invasión soviética. El portavoz del Ministerio de Asuntos Extranjeros declaró que el ejército del Kuangtung concedía gran importancia a la evacuación de estas islas, aunque le constaba que un recurso de fuerza crearía una situación de extrema gravedad. «Estamos convencidos —dijo— de que resolveremos el asunto por vía diplomática, aunque la experiencia nos demuestra que las discusiones con los Soviets son siempre bastante violentas.»

TERCER TRIMESTRE DE 1937

Europa. Al iniciarse el mes de agosto, los comentarios de los círculos políticos londinenses giraban alrededor de la correspondencia cruzada entre Mussolini y Chamberlain, cuyo texto, aunque desconocido, significaba que los conservadores ingleses deseaban un acercamiento entre Roma y Londres. Comentando las negociaciones angloitalianas, el periódico soviético *Izvestia* declaraba que la consigna italoalemana era apartar a la U. R. S. S. del concierto europeo. Al finalizar la primera decena de agosto se produjo un grave incidente angloalemán, motivado por la recíproca expulsión de agentes en las capitales respectivas, los cuales desarrollaban sus actividades como corresponsales de Prensa. El ministro de Negocios de Alemania, barón von Neurath, regresó el día 10 de agosto a Berlín después de haber estado durante unos días en Austria.

El día 19 de agosto el Ministerio portugués de Negocios Extranjeros publicó una nota anunciando que el Gobierno portugués rompía toda suerte de relaciones diplomáticas con Checoslovaquia. La medida portuguesa produjo sensación en las Cancillerías europeas.

Mussolini pronunció en Palermo el día 21 de agosto un discurso de alcance internacional, en el que examinó las relaciones de Italia con los principales Estados europeos. «Los Estados extranjeros —dijo— deben darse cuenta de que la Italia fascista propugna una política de paz y que por esto recurre a las fuentes directrices para el mejoramiento de relaciones con todos los Estados y especialmente con los vecinos. No hay duda que desde el mes de marzo último nuestras relaciones con Yugoslavia han mejorado considerablemente. Nuestras relaciones con Hungría y Austria continúan inspirándose en los protocolos de Roma. Con Suiza nuestras relaciones son más amistosas que nunca.» Con respecto a Francia manifestó: «Si examinamos con espíritu de calma e imparcialidad estas relaciones, llegaremos a la conclusión de que no hay materia para un drama y que las relaciones serían indudablemente mejores si en Francia ciertos elementos autorizados no fuesen

al mismo tiempo idólatras e ídolos de Ginebra, y no hubiese otras corrientes, desde hace algunos años, que esperan el derrumbamiento del régimen fascista con una constancia digna de mejor causa.» Llegando al punto de las relaciones italoinglesas, dijo textualmente que «si se examinaban las relaciones con Inglaterra desde hace dos años, precisaba llegar a la conclusión de que habían estado presididas por la incomprensión». Añadió que otra realidad que precisaba no olvidar era lo comúnmente denominado Eje Roma-Berlín. «No puede llegar ningún momento en que Berlín ignore a Roma ni en que Roma ignore a Berlín; entre los dos regímenes hay plena solidaridad, no sólo en la teoría, sino también en la práctica.»

El Gobierno de Praga publicó una nota sobre la ruptura de las relaciones diplomáticas con Checoslovaquia por iniciativa de Portugal. En ella se hacía constar que la actitud del Gobierno checo en lo referente a suministro de armas a Portugal no fué determinada por consideraciones sobre la guerra civil de España. Era cierto que después del 24 de junio, momento en que por primera vez el ministro de Portugal se dirigió al Ministerio de Negocios Extranjeros de Checoslovaquia solicitando su conformidad para el suministro de armas, el ministro consideró la cuestión desde este punto de vista. Pero desde el día 2 de agosto, el ministro de Negocios Extranjeros puso en conocimiento del ministro plenipotenciario de Portugal que se daría por satisfecho con una afirmación del Gobierno portugués declarando que las mencionadas armas no serían reexportadas. Era completamente inexacto afirmar que el suministro de armas fuese convenido en todos sus detalles y plazos, así como que el Ministerio de Asuntos Exteriores diese, por boca de su ministro, la conformidad correspondiente. También era inexacto que más tarde fuesen rehusados estos suministros. Las negociaciones progresaban de una manera satisfactoria cuando el Ministerio de Asuntos Extranjeros no vaciló en acentuar su buena voluntad, declarando que el Gobierno de Checoslovaquia daría su conformidad al suministro de armas por las cantidades solicitadas desde el principio y en los plazos solicitados por el Gobierno portugués, así como para el suministro de las cantidades demandadas ulteriormente, dentro de los plazos compatibles con el programa de armamentos de Checoslovaquia. Cuando el Gobierno portugués declaró que no podía aceptar ninguna modificación en los plazos, el Gobierno checo le propuso suministrar la cantidad exacta de armas en los plazos solicitados, pero de otro tipo. El proceder del Gobierno portugués fué la única causa de que el suministro no llegara a realizarse.

El Consejo de la Pequeña Entente terminó sus deliberaciones con el último día agosteño. Se publicó una nota oficiosa donde se decía: «Es perfecto el acuerdo que reina entre los tres países. El Consejo afirma una vez más la fidelidad de los Estados que forman la Pequeña Entente hacia los principios que sirvieron de base a su fundación. La Pequeña Entente ratifica su adhesión a la S. de N. y expresa el deseo de los tres países de llegar a una reconciliación danubiana, así como de intensificar sus relaciones comerciales con los otros países.»

Alrededor de la guerra civil de España y de las actividades del Comité de No Intervención, que son reseñadas en otro artículo, se produjo una situación de extrema gravedad en el Mediterráneo. Al mismo tiempo que para examinar la posición de los Gobiernos interesados acerca del ataque y torpedeamiento de buques mercantes se convocaba la Conferencia del Mediterráneo, Roma publicaba el siguiente comunicado oficial: «El encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Roma ha entregado al ministro de Asuntos Extranjeros una nota, en la cual, después de haber anunciado el torpedeamiento de dos buques mercantes soviéticos en el

Mediterráneo oriental, atribuye la responsabilidad de los hechos mencionados a Italia, solicita el castigo de los culpables y la indemnización por daños y perjuicios. El ministro de Asuntos Extranjeros italiano hace público que Italia rehusa esa responsabilidad y que rechaza en bloque la petición de la U. R. S. S.» Además, el Gobierno italiano entregó su respuesta a la nota soviética, contestación que, en substancia, estaba de acuerdo con la nota inserta anteriormente. El Gobierno de Moscú consideró poco satisfactoria la respuesta italiana e insistió cerca del Gobierno de Roma con segunda nota de protesta.

El conde Ciano entregó a los representantes diplomáticos de Francia e Inglaterra, y lo mismo hicieron en Berlín, la respuesta a la invitación para asistir a la

próxima sesión de la Conferencia se celebrará a principios de la semana próxima y servirá para ratificar definitivamente el texto aprobado.» El día 20 de septiembre se dió a la publicidad la comunicación verbal hecha por el ministro de Negocios Extranjeros de Italia, conde Ciano, a los encargados de Negocios de Francia e Inglaterra. El texto era el siguiente: «El Gobierno italiano considera que en su nota del día 14 ya estaba suficientemente explicado el significado de las observaciones contenidas relativas a una participación eventual de Italia en las medidas de previsión naval adoptadas en el acuerdo de Nyon. De conformidad con la declaración formulada por el Gobierno italiano sobre paridad de derechos, en este caso concreto significa que para que Italia acceda a participar en los servicios de

vigilancia acordados en Nyon ha de gozar de una absoluta igualdad de derechos y de una posición idéntica a la concedida a las flotas francesa e inglesa. Siguiendo las instrucciones de los encargados de Negocios de estos dos países, en el sentido de que serían aceptadas y acogidas con simpatía toda clase de observaciones positivas que formulase Italia, el Gobierno de Roma considera que la puntualización de la palabra «paridad» constituye ya por sí misma una observación positiva.»

El Duce de Italia llegó a Munich el día 25 de septiembre. Estuvo en territorio alemán, donde celebró diversas conferencias con Adolfo Hitler, hasta el día 29, fecha en que regresó a Roma. De fuente oficiosa se anunció en Berlín que no se publicaría ningún comunicado oficial de la visita de Mussolini a Alemania.

Acuerdos internacionales. El día 5 de agosto se declaró en Washington que las negociaciones para concertar un acuerdo comercial entre los Estados Unidos y la U. R. S. S. habían concluido favorablemente.

América. La Prensa argentina publicó en 10 de agosto noticias referentes a la oferta hecha por los Estados Unidos al Brasil y a otros países de América, de alquilar buques de guerra. La noticia causó sorpresa en los círculos políticos, los cuales estimaron que este ofrecimiento podría crear dificultades imprevistas. El ministro argentino de Marina desmintió a renglón seguido las informaciones de los diarios referentes a la decisión de construir ocho o nueve destructores. Según informaciones no oficiales, el Gobierno argentino dirigiría una nota al de los Estados Unidos llamándole la atención sobre los inconvenientes de alquilar buques de guerra a las potencias extranjeras. De fuente brasileña se supo, a mediados de mes, que el Brasil no haría ninguna objeción al plazo sugerido por la Argentina en la cuestión del alquiler de destructores. Se supo asimismo que el embajador de Inglaterra declaró a Cordell Hull que el Gobierno inglés temía que este préstamo crease precedentes peligrosos.

Al finalizar la primera decena de agosto, treinta y siete naciones habían contestado al llamamiento de Cordell Hull a favor del mantenimiento de la paz y del resurgimiento mundial por medio del desarme militar y económico. Entre las contestaciones que con mayor entusiasmo defendían en líneas generales la declaración de Cordell Hull figuraban las de Francia, Rusia y todas las Repúblicas sudamericanas.

Próximo Oriente. La Prensa moscovita comentó con gran interés la llegada a Moscú el día 13 de julio del ministro turco de Negocios Extranjeros, Rustu Ara. En estos comentarios se ponían de relieve las excelentes relaciones que reinaban entre ambos países y declaraban que la visita era una manifestación de estas relaciones y de la solidaridad de la política exterior soviético-turca.



La Conferencia de Nyon en septiembre de 1937

Conferencia del Mediterráneo. La nota italiana constituía, en conjunto, una negativa a la asistencia; la nota alemana, concebida en términos corteses, declaraba que Alemania estaba dispuesta a colaborar con las otras potencias, pero que tenía la impresión de que la provocación soviética contra Italia daría lugar a que la Conferencia no fuese coronada por el éxito. La Conferencia mediterránea se reunió el día 10 de septiembre en Nyon. Se hizo público el siguiente comunicado: «La Conferencia, deliberando en sesión privada, se ha reunido esta tarde bajo la presidencia del señor Delbos. Purich, hablando en nombre de las potencias de la Entente Balcánica, ha declarado que los representantes de estas potencias consideran que: 1.º Cada Estado mediterráneo tendrá que asegurar una acción de policía en sus aguas territoriales. 2.º Que cada Estado mediterráneo podrá ponerse de acuerdo con los otros de la misma condición para llegar a una colaboración eficiente. 3.º En todas las rutas marítimas más frecuentadas, y según los itinerarios que van a fijarse, la acción de policía deberá ser efectuada por las fuerzas navales francobritánicas, como lo desean los delegados de Londres y París. Purich ha añadido que las potencias mediterráneas convocadas a la Conferencia seguramente querrán asociarse a las decisiones de éstas, decisiones que deberán ser comunicadas. El delegado búlgaro señor Koseivanov anuncia que apoya la declaración del delegado de la Entente Balcánica. El señor Delbos, presidente de la Conferencia, después de registrar la declaración del delegado yugoslavo, apoyada por el delegado búlgaro, somete el texto a la aprobación de los reunidos. Después de un detallado examen del proyecto francobritánico y después de aportadas ciertas modificaciones al mismo, éste es aprobado con la condición de que será inmediatamente sometido a los diferentes Gobiernos para su ratificación. Se decide que la entrada en vigor del texto tenga lugar cuando haya sido firmado por todos los Gobiernos interesados. La

Extremo Oriente. El Ejército del Kuang-tung publicó el día 30 de junio un comunicado en el que anunciaba que las tropas nipomanchúes habían hundido a uno de los tres cañoneros soviéticos situados al sur de la isla Senufa, en el río Amur. El mencionado comunicado añadía que los tres cañoneros dispararon contra las tropas japonesas, las cuales contestaron adecuadamente. Se anunciaba que el Gobierno manchú había protestado cerca de las autoridades soviéticas. Un comunicado del Comisariado de Negocios Extranjeros en Moscú anunció el día 3 de julio que el Comisariado de Defensa había ordenado la retirada de las patrullas y navíos de las islas Bolchoy y Senufa, después de la entrevista Litvinov-Sigentsu, lo que significaba la resolución del conflicto soviéticomanchú en el río Amur.

El combate entre tropas japonesas y chinas en Fentai inicia realmente la guerra chinojaponesa. El Ministerio de la Guerra japonés anunció el día 8 de julio que aumentaba la actitud agresiva y la falta de sinceridad de las autoridades chinas, lo que motivaría que el Ejército actuase si los chinos continuaban sosteniendo su actitud provocativa. El Ministerio nipón de Negocios Extranjeros anunció que las negociaciones chinojaponesas relativas al incidente no habían fracasado todavía y que se esperaba que se podría llegar a una solución amistosa. El día 16, en los círculos chinos de Pekín se declaró que las proposiciones que formulaba el Japón eran las siguientes: 1.ª Fusión del Hopei oriental, el septentrional y la provincia de Tchiahr en una sola entidad jurídica independiente, que tendría la capitalidad en Tientsin. 2.ª Cesión del puerto de Tang-kí, cerca de Tientsin, al Japón, para ser utilizado como base naval. 3.ª Desmilitarización de la región de Pekín. 4.ª Establecimiento de una guarnición japonesa en Pekín. 5.ª Que el nuevo Estado independiente mencionado sufragase el importe de la movilización que el Japón había realizado en aquella fecha.

La respuesta china fué entregada al embajador japonés, constituyendo una negativa cortés a las peticiones japonesas. Se dijo que la nota iba escrita en términos conciliatorios y sometía contraproposiciones que sirvieran de base para negociaciones futuras. Los japoneses declararon que las proposiciones chinas para resolver el conflicto eran inaceptables y se dió por seguro que el 19 de julio habían quedado rotas las negociaciones nipochinas. La Prensa informó que en una entrevista sostenida en Tokio entre Hidaka y Uang-Tchun-Hai, el primero había exigido al representante chino respuesta sobre los siguientes puntos; 1.º Que Nanking reconociera los acuerdos locales del norte de China. 2.º Que terminase inmediatamente toda provocación y especialmente el envío de tropas al norte de China.

Por su parte, el ministro chino había contestado: 1.º Nanking no se oponía a los acuerdos locales si las condiciones contenidas en los mismos eran aprobadas por el Gobierno chino. 2.º Nanking no quería provocar la guerra, sino solucionar amistosamente el incidente. 3.º Nanking consideraba que la proposición provisional última contenía el máximo de concesiones que podían hacerse.

La Agencia Domei circuló a últimos de agosto la información de que el Gobierno chino había concluido un Tratado de no agresión con la U. R. S. S. Según la mencionada Agencia, el compromiso establecía que China y la U. R. S. S. se abstendrían de ayudar a una tercera potencia que atacase a una de las partes contratantes.

La delegación china en la S. de N. declaró el día 12 de septiembre, a propósito del llamamiento que había dirigido a la S. de N. denunciando la gravedad de la situación en Extremo Oriente, que ponía de manifiesto que la política de conquista del Japón en China se había manifestado por medio de incesantes provoca-

ciones y por la invasión de China por fuerzas armadas japonesas desde el año 1931. Denunciaba asimismo el envío de tropas japonesas no sólo al norte de China, sino también a Shanghai; los bombardeos aéreos de ciudades abiertas, con absoluto desconocimiento del Derecho internacional, y la concentración de buques de guerra japoneses que bloqueaban las costas chinas. La declaración terminaba solicitando de la S. de N. que estudiase y adoptase las medidas inmediatas y efectivas que pusieran término a las actividades agresivas del Japón, y que esperaba que los Estados Unidos y los otros países no miembros de la S. de N. que tenían intereses en el Extremo Oriente participasen en el acuerdo general para el restablecimiento de la paz en aquella parte del mundo.

CUARTO TRIMESTRE DE 1937

Europa. El día 13 de octubre el Gobierno alemán dirigió al de Bélgica una nota diplomática a la que acompañaba el siguiente comentario: «La nota alemana tiene la finalidad de concretar el criterio del Reich en lo que se refiere a la posición internacional de Bélgica; mientras se espera la concertación de un nuevo pacto occidental. En el pacto renano de Locarno, la posición internacional de Bélgica se hallaba garantizada en cierta manera; pero en caso de conflicto germanofrancés tenía la obligación, lo mismo que Inglaterra e Italia, de sumarse a una u otra parte beligerante. Al retirarse el Gobierno alemán del sistema establecido por el pacto de Locarno, Bélgica declaró que su situación especial exigía una garantía para su integridad. Siguiendo este criterio, el Gobierno belga obtuvo de Francia e Inglaterra que en sus relaciones entre ellas y con Bélgica considerasen todavía obligatorio el antiguo pacto renano hasta la realización del nuevo pacto occidental proyectado, renunciando, en cambio, a todas las obligaciones concertadas por Bélgica en el pacto de Locarno. «El Gobierno del Reich acogió con total simpatía la voluntad manifestada por el Gobierno belga de realizar una política de independencia y de equilibrio. Y en este orden de ideas es donde Alemania se declara dispuesta a reconocer y a garantizar la inviolabilidad de Bélgica. Como de momento no se puede prever cuándo acabarán las negociaciones para concertar un nuevo pacto firmado, en el cual ha de quedar solucionado definitivamente el régimen internacional de Bélgica, el Gobierno del Reich ha creído oportuno realizar y concretar en un acto diplomático formal el estado de espíritu de Alemania hacia Bélgica, de acuerdo con las declaraciones pronunciadas por el Canciller. Basándose en la constatación de que la inviolabilidad y la integridad de Bélgica responden a un interés común de las potencias occidentales, el Gobierno del Reich asume en su declaración la obligación de no infringir en ninguna circunstancia esta inviolabilidad y esta integridad y de respetar constantemente el territorio belga. Este compromiso queda limitado solamente por una condición que en el fondo se impone por sí misma: Alemania recobraría su libertad de acción ante Bélgica en el caso de que ésta interviniese militarmente al lado de los adversarios de Alemania en la guerra en la que ésta tomase parte, o bien en la hipótesis de que el Gobierno belga, obligado por sus compromisos en calidad de miembro de la S. de N., tuviese que poner un día su territorio a disposición de una potencia que estuviese en guerra con Alemania, a fin de utilizarlo como base de operaciones o como territorio de tránsito de fuerzas enemigas de Alemania. Por otra parte, Alemania relaciona su obligación de respetar la inviolabilidad y la integridad de Bélgica a la seguridad de dar asistencia a ésta, si lo solicita, en caso de ser objeto de una agresión o invasión. Con esta declaración el Gobierno ale-

mán ha tenido en cuenta el criterio adoptado por el Gobierno belga. Finalmente, el Gobierno alemán cree que con esta decisión desinteresada contribuye eficazmente al desarrollo ulterior de las relaciones entre Bélgica y el Reich alemán.»

El Gobierno belga correspondió a la nota alemana con otra, cuyo comentario oficial decía: «El Gobierno alemán acaba de entregar al señor Davignon una declaración en la cual confirma que está decidido a respetar en todo momento la inviolabilidad y la integridad de Bélgica. Esta declaración es consecuencia de las palabras pronunciadas por el canciller Hitler en su discurso de enero último, según las cuales el Gobierno alemán estaba decidido a reconocer en todo momento a Bélgica como territorio inviolable. El Gobierno belga en aquella ocasión agradeció al Gobierno del Reich sus intenciones y se manifestó dispuesto a colaborar con Alemania y los otros firmantes del acuerdo de Locarno para la realización de tal propósito. Hace algunos meses, los Gobiernos francés e inglés, teniendo en cuenta el plazo que, naturalmente, tenía que transcurrir hasta la concertación de un Tratado destinado a substituir el de Locarno, tomaron la iniciativa de concretar su posición ante el Eje. El Gobierno del Reich se dió cuenta también de que precisaba que transcurriese cierto período de tiempo hasta que se pudiera elaborar un nuevo pacto de seguridad occidental, por lo que juzgó oportuno también definir su actitud ante nuestro país, en espera de la elaboración de un pacto general encaminado a hacer posibles unas negociaciones más amplias. Alemania promete respetar en todo momento el territorio belga, excepto, naturalmente, en el caso de que en un conflicto armado en el cual participase el Reich nuestro país tomase parte contra Alemania. Los términos «acción militar» son claros. Serían aplicados en el caso de que las fuerzas armadas belgas combatesen contra Alemania y, naturalmente, también en el caso de que Bélgica pusiera su territorio a disposición de fuerzas extranjeras que actuasen contra Alemania, tanto como base de operaciones como en concepto de territorio de tránsito. Si Bélgica actuase en este sentido, Alemania consideraría roto su compromiso. La declaración alemana, formulada después de la francobritánica de 24 de abril último, permite constatar un acuerdo entre las tres grandes potencias occidentales ante la posición adoptada por Bélgica. Al reconocer que la inviolabilidad de la integridad de Bélgica tiene un interés común para las potencias, Alemania consagra la misión histórica de Bélgica en Europa y robustece de esta manera la posición internacional de nuestro país. Bélgica se manifiesta satisfecha de la comprensión de que han dado pruebas las potencias vecinas. El Gobierno ha expresado su viva satisfacción al Gobierno del Reich y ve en la declaración alemana una importante contribución a la consolidación de la paz y un factor altamente considerable para las buenas relaciones entre los dos países. Finalmente, no precisa decir que el Gobierno belga, al tomar nota de la declaración del Gobierno alemán y al apreciar el espíritu que la ha dictado, no ha perdido de vista las obligaciones que le incumben en su calidad de miembro de la S. de N.»

A últimos de octubre del año que se examina coincidieron en Ankara los jefes de los Gobiernos de la Entente Balcánica y los respectivos Estados Mayores, con objeto de examinar la situación en Europa y en el Mediterráneo oriental.

El día 9 de noviembre, el encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Varsovia visitó al ministro polaco de Negocios Extranjeros, Beck, y le advirtió que el Gobierno soviético consideraría la adhesión de Polonia al Pacto anticomunista germanofalanipón como un acto de hostilidad contra la U. R. S. S.

Lord Halifax y el canciller Hitler se entrevistaron

el día 19 de noviembre en Berchtesgaden, en presencia del ministro alemán de Negocios Extranjeros, von Neurath. La conversación duró tres horas y de ella fué facilitada en Obersalzberg el siguiente comunicado: «El Führer, acompañado del ministro de Negocios Extranjeros, ha recibido al vizconde Halifax, con el cual ha celebrado una extensa conversación sobre los problemas internacionales que interesan directamente a Alemania e Inglaterra. Acompañado de von Neurath, lord Halifax ha visitado la casa Parda de Munich. A continuación ha emprendido el regreso a Berlín.» Diez días después, Chautemps, Chamberlain, Delbos y Eden se reunieron en Londres en una conferencia de carácter internacional, sobre la cual fué facilitado el siguiente extenso comunicado: «Durante su estancia en Londres los días 29 y 30 de noviembre, los señores Chautemps y Delbos han celebrado algunas conversaciones con el primer ministro, el secretario de Estado de Negocios Extranjeros y otros miembros del Gabinete británico. Lord Halifax ha hecho a los ministros franceses una exposición de las conversaciones que celebró últimamente en Alemania. Los señores Chautemps y Delbos han tenido la satisfacción de poder comprobar que la visita de lord Halifax, de la cual no se podía esperar ningún resultado inmediato, puesto que tenía carácter privado y no oficial, tenía la finalidad de descartar las causas de malas interpretaciones internacionales y fué de naturaleza apropiada para mejorar la atmósfera. Han sido examinados los problemas generales de Europa, las perspectivas de pacificación y las posibilidades relativas al desarme. Durante el examen de estos temas importantes, los ministros ingleses y franceses han encontrado nuevas pruebas de esta identidad de puntos de vista que caracterizan tan afortunadamente las relaciones entre Francia y la Gran Bretaña. Los ministros han procedido a un examen preliminar del problema colonial bajo todos los aspectos. Han considerado que la cuestión no podía tratarse aisladamente y que, por otra parte, interesaba a cierto número de otras potencias, reconociéndose la necesidad de un estudio más profundo. Los ministros franceses han hablado con sus colegas de la visita que próximamente girará Delbos a algunos países de la Europa Central y Oriental. Se ha tenido la satisfacción de registrar el interés común de ambos Gobiernos en el mantenimiento de la tranquilidad en esta parte de Europa.» Después de una referencia al conflicto español y a las actividades del Comité de No Intervención, la nota mencionada añadía: «Los ministros ingleses y franceses han examinado la situación del Extremo Oriente, la gravedad de la cual han reconocido plenamente, y están también de acuerdo para disponerse a cooperar, con otras potencias que se hallan en la misma situación, para proteger sus derechos e intereses, así como para cumplir las obligaciones que resultan de los Tratados internacionales relativos a esta parte del mundo. Los ministros franceses e ingleses han pasado después revista, dentro de un espíritu de mutua confianza, a otros aspectos de los asuntos internacionales que interesan también a los dos países. Sin modificar en nada su concepción, que no han cesado de afirmar, de una colaboración internacional, han confirmado el deseo de sus respectivos Gobiernos de cooperar con todos los países en la obra común de pacificación general por métodos de libres y pacíficas negociaciones.»

El día 3 de diciembre, el encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Varsovia visitó al ministro polaco de Negocios Extranjeros, presentándole una protesta por un incidente de frontera polacosoviético ocurrido el día 29 de noviembre en Edubunovo. En la nota de protesta el Gobierno soviético reclamaba el castigo de los responsables del incidente y la indemnización por daños y perjuicios. El mismo día llegaba a Varsovia el ministro francés de Negocios Extranjeros, Ivon

Delbos, que se reunía durante una hora con el ministro polaco de Negocios. Al día siguiente, en el banquete oficial con que fué obsequiado el ministro francés, el ministro polaco pronunció un discurso en el que puso de relieve la necesidad de los cambios de impresiones personales efectuados con frecuencia entre los representantes de Francia y Polonia, países amigos y aliados. Las relaciones francopolacas —añadía— habían alcanzado una estabilidad verdaderamente excepcional. «Estoy seguro —acabó diciendo el ministro polaco— de que os llevaréis la convicción de que nuestra amistad no es una cosa ficticia, inventada ayer, sometida a la suerte de sentimientos pasajeros. La reacción unánime de nuestra opinión pública al expresar una satisfacción general por vuestra venida a Polonia parece ser la prueba más elocuente de ello.» Inmediatamente el ministro francés contestó que la alianza francopolaca, nacida de necesidades comunes y guiada por un mismo ideal, continuaba teniendo el valor de siempre. «Profundamente arraigada en el alma de las dos naciones, fortalecida por la evolución de nuestras relaciones en todos los aspectos y por una comprensión mutua cada día más estrecha, la solidaridad que une a Polonia y a Francia no es exclusiva. Una y otra tienen la preocupación constante de colaborar de una manera activa dentro del espíritu del pacto de la S. de N. y con una estrecha cooperación constante para preparar el advenimiento de un apaciguamiento general.» Dos días después, Delbos salía de Varsovia y se publicaba un comunicado oficial que, en esencia, contenía los mismos conceptos expresados en los dos discursos mencionados. En la misma fecha Mussolini recibía en Roma al ministro yugoslavo Stoyadinovitch, y le ofrecía una cena de honor, en el transcurso de la cual el jefe del fascismo y del Gobierno italiano pronunciaba las siguientes palabras: «La amistad de nuestros dos países no puede ni debe representar ningún temor para nadie, ya que se inspira en un elevado principio de paz. Dentro del cuadro de nuestra amistad puede ser examinado todo problema, tanto si es de interés general como si es de interés particular, dentro de un espíritu de cordial colaboración, porque nuestros dos Estados vecinos están animados del más grande deseo de respeto a sus derechos recíprocos y a los de terceros Estados. Podemos afirmar categóricamente que el pacto italo-yugoslavo constituye una de las más hondas aportaciones hechas recientemente a Europa para la consolidación efectiva de la paz.» Stoyadinovitch contestó adecuadamente y con análogas expresiones. En los círculos políticos de Polonia se declaró, y así fué recogido por la Prensa, que durante la última conversación entre Delbos y Beck éste había planteado al ministro francés las necesidades coloniales de Polonia, basándose en la carencia de primeras materias y en el peligro de superpoblación que amenazaba al Estado polaco por el constante aumento de habitantes. Se añadía que parecía que Delbos había reconocido la legitimidad de las peticiones polacas, que eran presentadas de modo especialmente moderado.

Delbos llegó a Bucarest el día 8 de diciembre, iniciando seguidamente las visitas protocolarias y las conversaciones políticas. Al mismo tiempo proseguían en Roma las conversaciones diplomáticas entre Stoyadinovitch y Mussolini, al término de las cuales fué facilitado el comunicado siguiente: «En las conversaciones que el presidente del Consejo de Ministros y ministro de Negocios Extranjeros de Yugoslavia ha celebrado con el Duce y con el ministro de Negocios Extranjeros conde Ciano se ha puesto de relieve la buena armonía con que evolucionan las relaciones entre los dos países y la concordancia que hay entre la solución que se da a las cuestiones de interés general planteadas y las disposiciones contenidas en los acuerdos de Belgrado de 25 de marzo último. Se ha puesto de manifiesto la

voluntad de colaboración amistosa y confiada que emana de los mencionados acuerdos, basada en la existencia de intereses comunes, así como una plena identificación de criterios en materia de acción hacia los Estados vecinos y amigos. Las personalidades mencionadas han reconocido completamente que los acuerdos de Belgrado han dado ya excelentes resultados prácticos. Por tanto, se han confirmado en la intención



El ministro francés de Negocios Extranjeros, Ivon Delbos, en su visita a Varsovia, es recibido por el coronel Beck y el mariscal Rydz-Smigly

de hacer cada día más cordial y estrecha la colaboración en todos los aspectos, en interés de Italia y Yugoslavia y para el refuerzo de la paz y el orden.»

El comunicado oficial de las entrevistas de Bucarest decía: «Con motivo de la visita oficial que ha hecho a Bucarest, el señor Delbos ha examinado con el señor Antonescu el conjunto de la situación internacional, especialmente en lo que se refiere a los problemas que afectan a la Europa Central. Las dos personalidades han cambiado impresiones sobre los problemas de interés para las relaciones francorumanas. Estas conversaciones, que constituyen una continuación de las que ambos ministros celebraron en París y en Ginebra, han sido caracterizadas por el espíritu de compenetración y cordialidad que informan siempre todo acto referente a las relaciones francorumanas. Los señores Delbos y Antonescu han constatado su perfecta identidad de criterio informados por la fiel adhesión de los dos países a los principios de la S. de N. Por otra parte, los dos ministros han ratificado su voluntad de ampliar todavía más la cooperación francorumana, tanto en lo que se refiere a las relaciones económicas como a las relaciones intelectuales y artísticas. Decididos a proseguir de una manera más estrecha la colaboración de los dos países con el mismo espíritu de cordialidad y solidaridad y con la misma voluntad de contribuir a la consolidación de la paz, los ministros de Negocios Extranjeros de Francia y Rumania mantendrán entre sí un contacto constante, especialmente en Ginebra, con motivo de la próxima sesión del Consejo de la S. de N.»

El día 11 de diciembre, desde el balcón del Palacio Venecia, Benito Mussolini pronunció un discurso en los siguientes términos: «El gran Consejo Fascista acaba de deliberar. Las buenas intenciones de nuestro Gobierno toparon con la S. de N. Ahora nuestra revolución ha hecho fracasar la S. de N. ¿Precisa continuar dentro de la S. de N. o bien hay que salir de ella? (La multitud grita: «Salir».) Nuestro eje Berlín-Roma-Tokio se impone al mundo. ¿Es posible que abandonemos nuestra política para hacer el juego de las grandes democracias? No hay nada a hacer contra un pueblo como el de Italia, que es capaz de toda clase de sacrificios. Tenemos de acero la tierra, el mar y el aire, pero por encima de todo hay el espíritu heroico de nuestra Revolución. A pesar de nuestra decisión de retirarnos de Ginebra, no abandonamos las líneas fundamentales

de nuestra política, que tienden a la colaboración y a la paz. Los rumores que leemos en la Prensa extranjera nos dejan perfectamente indiferentes. La decisión del gran Consejo Fascista de retirarse de la S. de N. no podía ser aplazada. Nuestro estilo, nuestro temperamento, nuestra doctrina y nuestra norma de conducta sufrían. Ha llegado, por tanto, el momento en que los italianos han de escoger entre dentro o fuera de la S. de N. ¿Queréis permanecer dentro del organismo de Ginebra? (La multitud grita: «¡No!») ¿Hay que salir, pues? (La multitud vuelve a gritar «¡Sí!») Así, pues, ha llegado el momento en que hemos de gritar: ¡basta! y en que nos alejemos sin pesar de aquel templo repug-



Firma del Pacto anticomunista en Roma

nante donde se trabaja para la paz, pero se prepara la guerra. Es simplemente grotesco creer o hacer creer que haya habido presiones para determinar nuestra actitud. No las ha habido ni podía haberlas. Nuestra salida de la S. de N. es un acontecimiento histórico de gran alcance, las consecuencias del cual no son todavía totalmente previsibles. Italia ha dado pruebas estos últimos días de su buena voluntad de garantizar la paz en las aguas. Las voces amenazadoras que de cuando en cuando se levantan del rebaño de las grandes democracias dejan a Italia perfectamente tranquila. Repito que el pueblo italiano está dispuesto a hacer todos los sacrificios. Nuestras armas están bien afiladas por dos guerras victoriosas, pero tenemos además nuestro espíritu heroico, espíritu de nuestra Revolución, que no podrá ser doblegado nunca por ninguna fuerza humana.»

El 13 de diciembre llegó a Belgrado el ministro francés de Negocios Exteriores, quien se dirigió al pueblo yugoslavo por medio de un mensaje radiado, en el que declaró que había sentido, como los yugoslavos, el deseo de colaboración amistosa y activa, afecto basado en gloriosos recuerdos comunes y en las profundas afinidades que habían unido y unirían siempre a los pueblos yugoslavo y francés. Cinco días más tarde Delbos se encontraba en Praga, donde celebró también entrevistas de carácter político, que finalizaban su viaje a la Europa Central. La declaración política de Delbos ante los elementos informativos, decía, en esencia, que se había entrevistado con Benes, Hodza y Kropta, con los cuales había convenido que la política fundamental de Francia y Checoslovaquia se apoyaba sobre las mismas bases y sobre el mismo ideal ginebrino; que Francia y Checoslovaquia se encontraban asimismo ligadas con la Pequeña Entente, con cuyos Gobiernos deseaban aumentar las relaciones económicas. Se declaró contrario a los bloques ideológicos y a traducir

en el plano exterior las preferencias políticas; Francia y Checoslovaquia estaban dispuestas a entenderse con todos los países, aunque la similitud de régimen constituía entre ambas una razón más de recíproca comprensión.

Acuerdos. Los Gobiernos alemán y polaco firmaron el día 5 de noviembre un acuerdo sobre las minorías. El documento, en forma de nota publicada simultáneamente en Berlín y en Varsovia, decía substancialmente: «Los dos Gobiernos opinan que el trato dado a las minorías tiene una gran importancia para la evolución ulterior de las relaciones de buena vecindad entre Alemania y Polonia. Cada uno de los dos Estados adopta

dentro del cuadro de su soberanía los principios siguientes para el trato de las minorías: 1.º El respeto mutuo de las nacionalidades alemana y polaca excluye, naturalmente, toda tentativa de asimilar a sus minorías o de presionar a sus miembros, especialmente la juventud, con el fin de separarlos de su comunidad étnica respectiva. 2.º Los miembros de la minoría tienen el derecho de usar libremente su idioma en sus negocios personales y económicos, en la Prensa y en las reuniones públicas. Los miembros de la minoría y sus costumbres nacionales serán respetados, tanto en la vida privada como en la pública. 3.º Queda garantizado el derecho de reunión de los miembros de la minoría, incluso con finalidades culturales o económicas. 4.º La minoría puede crear y sostener escuelas en su lengua materna. Por lo que hace al aspecto religioso, los miembros de la minoría tienen el derecho de cultivar su vida religiosa

en la lengua que les es propia, así como organizar sus iglesias. Toda infracción en el terreno confesional o de la actividad caritativa queda prohibida. 5.º Los miembros de la minoría no podrán sufrir ningún perjuicio, por el hecho de pertenecer a la misma, en el ejercicio de una profesión o una actividad económica. En el aspecto económico, los miembros de la minoría gozan de los mismos derechos que los miembros de la mayoría, especialmente en lo que se refiere al derecho de adquirir y conservar inmuebles. Los principios mencionados precedentemente no excluyen de ninguna manera los deberes que tienen los miembros de la minoría de observar una ilimitada fidelidad hacia el Estado al cual pertenecen. Estos principios han sido fijados con la intención de garantizar a la minoría unas condiciones equitativas de vida y un estado de convivencia armónica con el Estado del cual dependen. La observancia de estos principios contribuirá a consolidar progresivamente las condiciones de amistosa vecindad entre Alemania y Polonia.»

El día 6 de noviembre, Italia, Alemania y el Japón firmaron el Pacto anticomunista por medio de un protocolo de factura extraordinariamente simple, pero de mucha intensidad, puesto que ampliaba la extensión de la convención de Berlín, cosa que implicaba un intercambio de informaciones entre las partes contratantes, una colaboración para la implantación de medidas anticomunistas, la formación de un frente anticomunista más extenso y la proyectada participación de otras potencias.

Extremo Oriente. El día 3 de noviembre de 1937 se reunió en Bruselas la Conferencia de las Nueve Potencias, denominada también Conferencia del Pacífico. La sesión inaugural comenzó con un discurso del ministro belga de Negocios Extranjeros, y sucesivamente intervinieron el delegado norteamericano, el ministro inglés de Negocios Extranjeros, su colega francés, el

delegado italiano, el de la U. R. S. S. y el de China. Este manifestó: «Mientras el Japón no abandone la política implacable y pasada de moda, que consiste en hacer de la explotación económica un disfraz de la dominación política, y no la substituya por una política de colaboración mediante la igualdad y la reciprocidad, no puede haber ninguna colaboración entre el Japón y China.» Al día siguiente se trató de la proyectada mediación entre los Gobiernos de Tokio y de Nanking; en la sesión de la tarde se dijo que había quedado aprobado el proyecto de constitución de un Comité especial encargado de redactar la respuesta al Japón en sentido conciliatorio y de ofrecerle una mediación para solucionar el conflicto del Extremo Oriente. En la sesión del siguiente día, Spaak presentó un proyecto que contenía los tres puntos siguientes: «1.º El documento constata que la respuesta japonesa a la invitación de participar en la Conferencia no desmiente que el Japón reconozca la validez del Tratado de las Nueve Potencias, el artículo primero del cual se refiere a la integridad territorial y a la independencia de China. La Conferencia, reunida en virtud de este Tratado, no debiera encontrar, pues, lógicamente, una hostilidad por parte del Japón. 2.º Es cierto que la Conferencia fué convocada a consecuencia de una resolución del Comité consultivo de la S. de N. Pero la Conferencia tiene existencia propia, puesto que fué convocada en virtud de la aplicación del Tratado de las Nueve Potencias y se ha reunido de acuerdo con el artículo séptimo de este Tratado. Por tanto, las Potencias hubieran podido ser convocadas igualmente sin que hubiese habido decisión en Ginebra. Por otra parte, los Estados Unidos, que están representados en la Conferencia, no son miembros de la S. de N., y en cambio la U. R. S. S., que es miembro de la S. de N., no es signataria del Tratado de Washington y está representada en la Conferencia. 3.º La Conferencia tiene la intención de crear un Comité restringido si el Japón acepta entrar en negociaciones. Así se tendrá ampliamente en cuenta el deseo japonés de que no intervengan sino un pequeño número de Potencias y que éstas sean las que están principalmente interesadas en los asuntos de Extremo Oriente.» La nota acababa expresando el deseo de que en esas condiciones el Japón quisiera estudiar favorablemente la posibilidad de ponerse en relación con la Conferencia. Se confirmó que el memorándum sería firmado solamente por el ministro belga de Asuntos Exteriores y que no contendría exposición de agravios chinos o japoneses. El día 6 se publicó el texto del comunicado que la Conferencia del Pacífico dirigía al Gobierno japonés. Esencialmente expresaba el deseo de los representantes de los Estados reunidos en Bruselas de saber si el Gobierno Imperial enviaría representantes para proceder a un cambio de impresiones con los de un número restringido de Potencias destinadas al efecto. El Gobierno japonés contestó a la nota de la Conferencia del Pacífico con el siguiente texto: «El Gobierno japonés acusa recepción de la nota de 7 de este mes y tiene el gusto de constatar que la opinión expresada en este documento por las Potencias que toman parte en esta Conferencia es resultado de un detenido examen. Lamenta, de todas maneras, que esta opinión no sea susceptible de permitirle modificar su criterio expresado en su respuesta, y en su declaración de 27 de octubre... De todos modos, el Gobierno japonés quiere mantenerse en su punto de vista; habiéndose visto en la obligación de recurrir como medida defensiva a la actual acción, ésta se encuentra situada fuera de los límites del Tratado; Por otra parte, el Gobierno japonés no podría aceptar el participar en una reunión basada en las disposiciones de un Tratado si, como en el caso presente, tuviese que comparecer como acusado de haber violado sus estipulaciones. El conflicto actual deriva de condiciones particulares del Extremo Oriente. Su solución

ha de ser buscada solamente entre las dos partes directamente interesadas. Esta es la forma de llegar a una solución más justa y equitativa.» En la sesión del día 15 de la Conferencia del Pacífico, el Gobierno italiano declaró que su voto sería contrario a la declaración conjunta que se proponía, si bien se reservaba el derecho de intervenir en ulteriores bases del conflicto. Inmediatamente la Conferencia aprobó el texto de la declaración de respuesta a la última nota japonesa.

El día 14 de diciembre se proclamó por Tokio el Gobierno provisional de la República china. Se anunció que el nuevo Gobierno mantendría el orden y la paz en el interior del país y adoptaría todas las medidas ne-



El Gobierno de Nankín (diciembre 1937)

cesarias para asegurar la más perfecta inteligencia entre los pueblos chino y japonés. El mismo día las fuerzas japonesas consolidaban la ocupación de la ciudad de Nanking, donde había residido el Gobierno chino, con el cual estaban en guerra.

PRIMER TRIMESTRE DE 1938

Europa. El último día del año firmó Avenol, secretario general de la S. de N., un mensaje a la opinión mundial, que fué retransmitido el mismo día por las emisoras de Ginebra y publicado al siguiente por la Prensa. En el mismo sostenía el prestigio del organismo ginebrino y la eficacia de sus decisiones. «La S. de Naciones —decía— ha demostrado que puede responder a las necesidades actuales, y en el mundo existen millones de hombres que esperan de la S. de N. que quede a la altura de su tarea. La S. de N. es un organismo vivo, y por este motivo es susceptible de ampliaciones y de reformas; pero he de decir que el Pacto de la Sociedad de N., tal como está redactado, comprende un mínimo de obligaciones sin las cuales no podrían existir ni la S. de N. ni una cooperación internacional verdadera. En el momento actual es preciso darse bien cuenta de que el mundo ha de escoger, no ya entre la S. de N. y cualquier otro sistema de relaciones internacionales, sino entre la S. de N. y una anarquía casi total combinada con el empleo de la fuerza.»

Al constituirse el nuevo Gobierno rumano, el ministro de Negocios Extranjeros, Micescu, dirigió un telegrama a Litvinov, expresando la satisfacción que le

ofrecía su puesto para colaborar. Asimismo dirigió otro saludo al conde Ciano, expresándole también su satisfacción por «poder colaborar en el mantenimiento de la paz y la consolidación y desarrollo de las relaciones amistosas que existen entre la gran nación italiana y la nación rumana». El día 5 de enero se anunció que, de acuerdo con las instrucciones recibidas de su Gobierno, el ministro de Inglaterra en Bucarest había recordado amistosamente al Gobierno rumano el interés que el Gobierno de Londres había tenido siempre en que se respetase el Tratado de Minorías, firmado en París el 9 de diciembre de 1919, y el procedimiento relativo al Estatuto de Minorías. Análoga gestión realizó el Gobierno de París.

El anuncio del aumento de las construcciones navales italianas produjo en Londres una vivísima reacción, que se expresó en los círculos navales y de gobierno de la capital inglesa, y que recogió la Prensa de una manera inmediata, sirviendo de tornavoz para que a su vez lo hiciesen la francesa y la yanqui.

En Budapest, donde concurrían para celebrar una conferencia general con los firmantes restantes del Pacto de Roma, reuniéronse, al iniciarse la segunda decena de enero del año 1938, el ministro de Negocios Extranjeros de Italia, conde Ciano, y el canciller austriaco, Schuschnigg. Al día siguiente las conversaciones generales italoaustrohúngaras se hallaban en pleno apogeo. Y veinticuatro horas más tarde se facilitó la declaración común siguiente: «1. Los señores Ciano, Schuschnigg, Dörry, Schmidt y de Kanya se han reunido en Budapest durante los días 10, 11 y 12 de este mes, a fin de celebrar una consulta conjunta en virtud de las estipulaciones de los acuerdos de Roma.—2. Los representantes de los tres Gobiernos han comprobado una vez más la existencia de resultados positivos y de una evolución favorable del mecanismo de los acuerdos de Roma. Las tres delegaciones han ratificado su voluntad común de intensificar dentro del espíritu de los protocolos su actividad política y económica, así como su colaboración cordial. Los representantes de Austria y Hungría han expresado sobre el particular su simpatía por la colaboración íntima que existe entre las dos grandes potencias amigas Italia y Alemania, cooperación que está consagrada dentro del eje Roma-Berlín y que constituye una nueva e importante garantía de paz y de reconstrucción. Los representantes de Austria y Hungría han expuesto su política, que fundamentan sobre la armonía en los principios de los acuerdos de Roma y los del acuerdo austroalemán de 11 de julio de 1936. Los representantes de Italia y Hungría han expresado su total satisfacción ante esta política.—3. Los representantes de Austria y Hungría han confirmado su clara oposición al comunismo y han saludado con simpatía la concertación del Pacto contra el Komintern entre Italia, Alemania y el Japón. Han confirmado su firme decisión de combatir con todas sus fuerzas la propaganda comunista en los respectivos países.—4. Los representantes de Austria y Hungría han comunicado a la representación italiana que sus Gobiernos estaban decididos a reconocer formalmente el Gobierno del Generalísimo Franco como Gobierno legítimo de España y de todas sus posesiones y colonias; Los representantes de los tres países sostienen el criterio de que esta decisión constituye una real contribución a la normalización de las relaciones entre España y las demás naciones y, por lo tanto, a la pacificación general de Europa.—5. Los representantes de Austria y Hungría han tomado nota de las justas y graves razones que aconsejaron al Gobierno italiano a retirarse de la S. de N., y han comprobado las consecuencias importantes que esta decisión implica en la composición, actuación y posibilidades de eficacia de la S. de N., y declaran que este organismo internacional no puede ni ha de revestir el carácter de grupo ideoló-

gico. En esta eventualidad, Austria y Hungría se reservan el derecho de examinar de nuevo sus relaciones con la Sociedad de Naciones.—6. Los representantes de Italia y Austria han confirmado nuevamente que sus Gobiernos reconocen la completa igualdad de Hungría en materia de armamentos militares. Los representantes de los tres Gobiernos han considerado necesaria la rápida realización de este principio.—7. Los representantes de Italia y Austria han declarado que sus Gobiernos siguen con gran interés la evolución de las relaciones entre Hungría y Rumania, y opinan que contribuiría considerablemente a la consolidación de la paz en la cuenca danubiana la obtención de un resultado satisfactorio de estas relaciones húngarorumanas.—8. Los representantes de los tres Gobiernos han examinado la cuestión económica y han resuelto continuar, por todos los medios, la intensificación del intercambio comercial entre los tres países sobre las bases elaboradas recientemente.—9. Los representantes de los tres Gobiernos confirman su voluntad común de colaborar con todos los Estados cuya acción política vaya examinada a una consolidación real de la paz, a una reconstrucción y a una mejor inteligencia entre todas las naciones.»

El día 12 de enero se declaraba que las conversaciones diplomáticas entre Alemania y Checoslovaquia continuaban desarrollándose dentro de una atmósfera favorable, y que para remachar las premisas sentadas por el viaje de von Neurath a Belgrado el año anterior, en junio, a mediados de mes llegaría a Berlín Stoyadinovitch, presidente del Consejo yugoslavo. Para acrecentar esta impresión de intensa actividad diplomática en torno de Berlín, el día 15 se entrevistaron en esta capital Hitler y Beck, ministro polaco del Exterior, a quien acompañaba el embajador de Polonia en Berlín, Lipski. Las entrevistas versaron, especialmente, sobre la Sociedad de Naciones y la situación de la minoría alemana en Polonia. El día 17, el ministro yugoslavo se entrevistó con Hitler. De la conferencia se dió el consabido comunicado oficial: «Durante la estancia en Berlín, el presidente del Consejo yugoslavo y ministro de Negocios Extranjeros, señor Milan Stoyadinovitch, ha celebrado varias conferencias con el señor von Neurath, ministro de Negocios Extranjeros del Reich, cambiando impresiones sobre todas las cuestiones que interesan a los dos países, y también sobre los problemas generales de política internacional. Después, el señor Stoyadinovitch ha conferenciado con el general Goering, presidente del Consejo de Prusia, así como con otras personalidades del Estado y del partido nacionalsocialista. La recepción del señor Stoyadinovitch por el Führer pone hoy término a estas conversaciones, que han dado ocasión a un cambio de impresiones profundo y sincero. Estas conversaciones se han desarrollado dentro de una atmósfera de amistad sincera y de mutua comprensión para con las opiniones políticas recíprocas, y han confirmado que entre ambos países existen las condiciones necesarias para asegurar una amistad duradera al servicio de la paz europea en todos los terrenos, habiéndose expresado por ambas partes la firme voluntad de apoyar el desarrollo de esta feliz evolución de las relaciones germanoyugoslavas.»

En Londres comenzaron, en la segunda quincena del primer mes de 1938, unas importantes conversaciones angloirlandesas, cuya medula estaba constituida por la cuestión de la unificación de Irlanda, planteada tajantemente por Eamon de Valera, presidente de Eyre, que quería añadir a este Estado el Ulster, o sea la Irlanda del Norte, para englobar en el sistema autónomo toda la isla. Ulster declaró, por su parte, que su lealtad incommovible al trono y al imperio, consecuencia obligada de la intensa colonización inglesa a que había sido sometido, no le permitiría aceptar en

ningún caso la unificación fuera del «Imperio y de la patria común», y que la compenetración con los «hermanos del Sur» había de basarse en trabajar conjuntamente «por la causa británica». A los dos días de contacto entre los irlandeses y los ingleses se publicó en Londres este comunicado: «En el curso de las reuniones celebradas entre el Gobierno de Eire y los ministros del Gobierno británico, han sido examinados los problemas planteados actualmente. Si bien no se ha podido llegar a ningún acuerdo sobre las cuestiones tratadas, todas estrechamente ligadas entre sí, se considera que las discusiones han quedado bastante avanzadas para permitir un examen más detallado por parte de los peritos de los dos Gobiernos respectivos. Este examen empezará inmediatamente, y, en espera de que se termine, quedarán en suspenso las comunicaciones entre los ministros para reanudarlas tan pronto como se conozcan los resultados de las conversaciones periciales.»

Como consecuencia de una invitación del presidente del Consejo húngaro, Darany, cuando estuvo en Berlín, el 23 de enero llegó a Budapest el jefe de la organización extranjera del Partido Nacionalsocialista para entrevistarse con las más destacadas personalidades de la política magyar.

A últimos de diciembre anterior se reunía en Ginebra el Consejo de la S. de N. En la reunión del día 27, las naciones de política típicamente ginebrina pronunciaron, por medio de sus representantes, declaraciones de adhesión al organismo internacional, pero quedó planteado en toda su amplitud el problema de la reforma del pacto. El Comité de los Veintiocho se reunió el día 31 de enero con intervención de los delegados finlandés, polaco, argentino y checo. En la reunión del día 1 de febrero expusieron sus puntos de vista los delegados chino, soviético, turco y otros, levantándose la sesión sin llegar a ninguna consecuencia.

El día 6 de febrero el regente de Hungría, Horthy, salió de cacería con el presidente de la República polaca. En Bialowicz, donde tuvo lugar la cacería, hubo conversaciones entre el regente, el presidente polaco, Moscicki, y el mariscal Rydz Smigly. El presidente del Consejo húngaro, Kanya, confirió con el ministro polaco de Negocios Extranjeros, coronel Beck.

El día 10 de febrero tuvieron lugar en el Estado de Ulster (Irlanda del Norte) las elecciones, en las que se pulsaba la opinión de los ciudadanos con respecto al proyecto de Eamon de Valera de unificar aquel Estado con el de Eire. El sufragio fué netamente favorable a la causa británica. Refiriéndose a los resultados de estas elecciones, lord Craigavon, primer ministro del Ulster, declaró a los periodistas: «El tema central de esta consulta era fijar la posición definitiva del pueblo de la Irlanda del Norte para con el Reino Unido y para con Eire. El resultado de la consulta electoral demuestra que la Irlanda del Norte no cambiará su unidad con el Reino Unido por una unidad con la Irlanda del Sur. Por lo tanto, podemos decir que el litigio o discusión que se había planteado durante los últimos tiempos sobre esta cuestión queda solucionado de manera definitiva.»

El día 10 se anunció en Ginebra que la Conferencia internacional que había venido estudiando la elaboración de un convenio relativo al régimen de los refugiados alemanes había terminado sus tareas. La Convención declaraba extensiva la categoría de refugiados a los privados de la nacionalidad alemana; mantenía el derecho, ya reconocido a los refugiados alemanes por la Convención Nansen, de obtener trabajo después de un período de tres años de permanencia en el país que les diese asilo. A demanda de la delegación francesa se introdujo en la Convención una cláusula en la que se pedía a los Gobiernos que no entregasen a las autoridades alemanas los refugiados considerados indeseables. El día 10 por la noche firmaron el Con-

venio, bajo ciertas reservas, Bélgica, Dinamarca, República española, Francia, Gran Bretaña, Noruega y Países Bajos. Francia formuló una reserva encaminada a excluir del Convenio las colonias, protectorados y países bajo mandato. Los Países Bajos anunciaron que someterían a la S. de N. una proposición encaminada a unir el reglamento definitivo del problema de los refugiados con el problema de la emigración.

Inesperadamente, el día 12 de febrero llegó a Berschtesgaden el canciller austriaco Schuschnigg con el ministro Schmidt. Esta entrevista, que no había sido previamente anunciada, produjo sensación en los círculos diplomáticos de Berlín; pero se mantuvo una rigurosa reserva oficial de lo tratado en la Conferencia. A raíz de esta reunión se produjo en Viena una crisis política, zanjada con el advenimiento al Poder de un nuevo Gobierno, del cual formaba parte como ministro del Interior el jefe nacionalsocialista austriaco Seiss-Inquart. Este llegó a Berlín el día 17 y fué recibido por Adolfo Hitler.

Seguían entretanto en Londres y Roma los tanteos diplomáticos encaminados a un acercamiento anglo-italiano. El día 18, y con motivo de una conferencia de Chamberlain y Eden con el embajador italiano en Londres, se publicó este comunicado: «El conde Grandi ha estado hoy en Downing Street, donde ha conferenciado con el primer ministro y con el ministro de Relaciones Exteriores acerca de la situación internacional y las relaciones existentes entre ambos países.»

El día 21 de febrero fué convocado el Reichstag. Ante el mismo pronunció Hitler un discurso de alcance internacional, en el transcurso del cual dijo, entre otras cosas: «Nosotros aseguramos al mundo nuestro amor a la paz, pero tenemos que hacer constar que este amor no significa renunciación. Si los excitadores y envenenadores de la opinión internacional quieren levantarse contra nosotros, caerá sobre ellos una granizada de acero y hierro.» Puso de relieve la necesidad para el pueblo alemán de poseer colonias, y dijo que nadie tiene derecho a criticarle y menos aquellos que no sabían resolver sus problemas del paro forzoso. Después de extenderse sobre consideraciones económicas, dijo: «Una vez más expreso mi profundo desprecio por los planes, comisiones y conferencias. Si en 1933 el programa hubiese sido esperar que una Conferencia internacional resolviese estos problemas, ahora tendríamos quizá 15,000,000 de obreros en paro forzoso. No quiero involucrar las cuestiones económicas con las cuestiones políticas, como, por ejemplo, la vuelta de Alemania a la S. de N. Para salir al paso de todas las observaciones de los periodistas democráticos, quiero declarar que en 1919 se nos impuso un Tratado de paz acompañado de frases destinadas a calmar la mala conciencia de sus autores, que quisieron hacer de sus cláusulas la regla inmutable de la comunidad de pueblos sobre la tierra.» Enjuició el organismo de Ginebra del siguiente tenor: «No esperemos nada de una institución que se niega a reconocer los hechos consumados. Si la S. de Naciones durara cien años llegaría a encontrarse indudablemente en una situación cómica, por cuanto existirían sin duda nuevos Estados que la Sociedad no querría reconocer.» En el orden diplomático declaró que el Reich reconocía el nuevo Estado del Manchukuo; y en cuanto al bolchevismo, agregó: «Somos enemigos implacables del bolchevismo. Si no les dejamos destruir Alemania en el interior, tampoco les permitiremos que la destruyan en el exterior. Si el bolchevismo se implantase en algún otro Estado, el equilibrio del mundo quedaría desplazado, porque este Estado ya no sería soberano, sino que actuaría solamente a las órdenes de Moscú. Creo perfectamente lo que dice Stalin cuando habla de sus propósitos. Le creo más a él que a cualquier ministro británico. Creo que una derrota del Japón en el Extremo Oriente no

beneficiarla a ningún pueblo de Europa, sino solamente a la Rusia bolchevista. También creo que la mayor victoria del Japón sería mucho menos peligrosa para el mundo que la victoria del bolchevismo.» Al final del discurso declaró que Alemania mantenía relaciones amistosas con Bulgaria, Yugoslavia y otros muchos países, pero que colaboraría estrechamente con Italia y con el Japón, que combatían, lo mismo que el pueblo alemán, contra el Komintern.

En la Dieta austriaca pronunció el canciller Schuschnigg, el día 24 de febrero, un discurso, en el que habló de los acuerdos de Bershtesgaden. Declaró que en el transcurso de la entrevista el canciller Hitler reconoció la plena soberanía del Estado federal austriaco. Se convino que los dos Gobiernos considerasen los acontecimientos interiores como cuestiones de interés para cada uno de los dos países. Esta declaración se refería igualmente al nacionalsocialismo. Después de tal acuerdo se tomó una serie de medidas en virtud de las cuales se garantizaba la no injerencia del Gobierno del Reich en los asuntos interiores de Austria. A tal efecto, y para realizar tales propósitos, se efectuaron diversas tentativas: reconocimiento del Frente Patriótico austriaco como único representante de la voluntad política de Austria; renuncia a toda actividad ilegal; reconocimiento a todo ciudadano austriaco del derecho de colaborar con el Frente Patriótico sobre la base de la constitución actual. Para garantizar estas condiciones fué proclamada una amnistía general. Acabó diciendo que el Gobierno del Reich alemán estaba dispuesto a implantar las medidas necesarias para evitar cualquier intervención de las autoridades alemanas del partido nacionalsocialista en los asuntos interiores austriacos, pues sabía perfectamente que tales intervenciones no serían toleradas por el Gobierno de Austria.

En la primera decena de marzo, el presidente del Consejo húngaro, Darany, pronunció un discurso en Győr, en el que declaró que 1.000.000.000 de «pengos» serían utilizados en el próximo quinquenio para reforzar la defensa nacional húngara. Destacó el fortalecimiento de las relaciones amistosas de Hungría con Italia, Austria, Alemania y Polonia, y afirmó que el pueblo húngaro estaba dispuesto a normalizar sus relaciones con los Estados de la Pequeña Entente a condición de que fuese asegurada eficazmente la protección de sus minorías. Reivindicó asimismo el reconocimiento de la igualdad de derechos de Hungría en lo que se refería a armamentos, aunque el anunciado programa de rearme hacía prácticamente superflua esta reivindicación.

En los mismos días el coronel Beck, ministro polaco de Negocios Extranjeros, llegaba a Italia, donde con-

tercambios económicos proporcionaban ya materia de colaboración entre ambos países.

El día 9 de marzo, el ministro de Relaciones Exteriores de Alemania (que era ya von Ribbentrop, sustituto de von Neurath) llegó a Londres con el propósito de conferenciar con las primeras personalidades de la política inglesa. El mismo día se anunciaba en Austria el plebiscito que sobre la libertad e independencia del Estado austriaco debía tener lugar el domingo día 13.

El día 11 de marzo, el Reich solicitó la substitución de Schuschnigg por Seiss-Inquart. La estación emisora de radiotelefonía de Viena anunció a media tarde que el plebiscito quedaba aplazado. Simultáneamente a la publicación de la noticia de que Seiss-Inquart asumía todas las funciones del Gobierno y la constitución de un Gabinete nacionalsocialista, se comunicaba que las tropas alemanas habían franqueado la frontera germanoaustríaca por varios puntos. En la misma fecha el ministro alemán de Relaciones Exteriores era recibido en Londres por el rey. Seguidamente conferenciaba con sir Austen Chamberlain y celebraba después una extensa entrevista con lord Halifax, ministro de Negocios Extranjeros desde el mes de febrero por dimisión de Eden.

La Agencia oficial alemana D. N. B. publicó el día 12 de marzo la siguiente información: «Los Gobiernos francés e inglés han formulado, por medio de sus Embajadas en esta capital, ciertas protestas contra la supuesta acción coercitiva que se dice ha ejercido el Gobierno del Reich sobre Austria. El Gobierno del Reich rechaza esta protesta por considerarla inadmisibile y al mismo tiempo rectifica ciertas informaciones que se asegura llegaron a dichos Gobiernos.»

Después de una reunión del Consejo de Gabinete, se publicó en Londres un comunicado oficial en el que se decía en síntesis que el Gabinete había discutido los acontecimientos de Austria, habiéndose dado cuenta a los ministros de que se enviaba una enérgica protesta a Berlín. El primer ministro y el ministro de Relaciones Exteriores formularon precedentemente una protesta idéntica ante von Ribbentrop. En general —según diciendo la nota— los ministros habían expresado el convencimiento de que la acción del Gobierno alemán era susceptible de tener las más perjudiciales repercusiones en las relaciones angloalemanas y en la confianza que la opinión pública europea pudiese tener en Alemania. Desde el balcón de la Cancillería Federal en Viena, Seiss-Inquart leyó el siguiente texto de la ley que proclamaba el *Anschluss*: «Artículo 1.º Austria es un país perteneciente al Reich alemán. Art. 2.º Un plebiscito libre y secreto para todos los hombres y mujeres austriacos de más de veinte años tendrá efecto el domingo día 10 de abril de 1938, sobre la reunión con el Reich alemán. Art. 3.º El plebiscito decidirá por mayoría. Art. 4.º Las disposiciones necesarias para la ejecución de esta ley constitucional federal serán dictadas por decreto. Art. 5.º Esta ley constitucional federal entrará en vigor desde el momento de su proclamación. El Gobierno Federal es el encargado de ejecutarla.» El documento iba firmado por el canciller Seiss-Inquart y todos los ministros. El mismo día llegó a Viena Adolf Hitler, quien el día anterior había firmado el decreto siguiente: «El Führer canciller, comandante supremo del Ejército, decide: 1.º El Gobierno Federal austriaco decide la unión de Austria con el Reich alemán. El Gobierno del Reich reconoce esta decisión en una ley promulgada hoy. 2.º Sobre esta base he decidido que el Ejército Federal austriaco pase hoy bajo mi mando, formando parte del Ejército alemán. 3.º Designo al general von Boeck, comandante del octavo ejército, comandante del Ejército alemán en el interior de las fronteras austriacas. 4.º Todos los miembros del antiguo Ejército Federal austriaco deben



Roma.—El coronel Beck, recibido por el conde Ciano

ferenciaba con el conde Ciano. A propósito de este viaje el senador Virginio Gayda escribió en el *Giornale d'Italia* que no sería firmado ningún acuerdo ni protocolo entre Italia y Polonia, puesto que en ausencia de problemas políticos particulares, capaces de asociar a ambas naciones, las cuestiones relacionadas con los in-

inmediatamente prestar juramento ante mí como su comandante supremo. El general von Boeck está encargado de adoptar las órdenes necesarias para el cumplimiento de este decreto.» Otro decreto firmado en Linz otorgaba a Buerkel, jefe de Distrito nacionalsocialista, la autorización y poderes necesarios para reorganizar el partido nazi austriaco y preparar el plebiscito.

A mediados del mes se produjo un incidente fronterizo polacolituano, que motivó una grave tensión entre ambos Estados. Como sea que desde 1920 se hallaban rotas las relaciones diplomáticas entre los dos países, el hecho se desorbitó y en el Senado polaco se produjeron violentas manifestaciones antilituanas. A pesar de los tendenciosos comunicados de las agencias oficiosas de ambos países, la tensión disminuyó a las cuarenta y ocho horas por la propuesta del Gobierno lituano de nombrar plenipotenciarios que aclarasen los incidentes y entablasen negociaciones para establecer medidas encaminadas a prevenir y regular cualquier incidente de frontera. El día 19 el ministro de Polonia en Tallin entregó al ministro de Lituania en la misma capital una nota que decía: «Señor ministro: Por decisión de mi Gobierno tengo el honor de comunicarle que el Gobierno de la República polaca ha decidido establecer, a partir de hoy, relaciones diplomáticas normales con el Gobierno lituano. En estas condiciones, será nombrado un ministro plenipotenciario de Polonia cerca del Gobierno lituano, lo más tarde hasta el 31 del corriente. Por otra parte, el Gobierno polaco asegura a la Legación de Lituania en Varsovia unas condiciones de funcionamiento normal, y garantizará, a partir de la fecha indicada, la posibilidad de un establecimiento de comunicaciones terrestres, fluviales, telegráficas y telefónicas entre la Legación de Lituania en Varsovia y Kaunas. Le saluda atentamente...» Una nota redactada en términos análogos fué entregada por el ministro de Lituania en Tallin al ministro polaco. El intercambio de notas solucionaba no sólo el incidente fronterizo, sino la cuestión de fondo de las relaciones polacolituanas.

El día 17 de marzo Litvinov declaró a los correspondientes de la Prensa extranjera que sería cursada una invitación a todas las grandes potencias para discutir sobre una acción que se había hecho necesaria por la ocupación de Austria y la amenaza de Checoslovaquia. La invitación de Litvinov fué acogida favorablemente en las esferas de la Liga, donde se declaró que toda iniciativa encaminada al mantenimiento de la paz era considerada *a priori* con simpatía. Con este motivo se puso de relieve que era la primera vez que la U. R. S. S. proyectaba una acción que podría desarrollarse fuera del marco de Ginebra, puesto que, anteriormente, dicho Estado se había negado siempre a toda conversación y toda acción al margen de la S. de N.

Extremo Oriente. El incidente del *Lady Bird*, que quedaba pendiente de resolución a últimos del año 1937, fué solucionado a primeros de enero de 1938 por un intercambio de notas diplomáticas entre Londres y Tokio.

A primeros de enero se insistió en Londres en que el embajador de Alemania en Tokio había sido encargado por el Gobierno japonés de someter al Gobierno chino, por medio del embajador alemán en China, las seis proposiciones siguientes: 1.º Acuerdo chinojaponés reconociendo al Japón el derecho de participar en el comercio nacional de China, a la gestión de las aduanas y transportes, etc. 2.º Adhesión de China al Pacto anticomunista. 3.º Permanencia en China de guarniciones japonesas estables. 4.º Creación de una zona desmilitarizada en ciertas regiones, bajo la dirección del Japón. 5.º Formación de un Gobierno independiente en la Mongolia interior. 6.º Pago por China de los gastos de la guerra.

La Prensa del día 2 de febrero publicó la noticia de que el mariscal chino Chang-Kai-Chek rechazaba las proposiciones de paz presentadas por el Japón por medio del embajador de Alemania en Hangkeu.

Al iniciarse la segunda decena de febrero se agravó la tensión anglojaponesa a causa de nuevos incidentes. El cónsul general británico en Shanghai hizo entrega al cónsul general japonés de una protesta escrita por la agresión de que fueron objeto unos funcionarios de la Policía británica en la concesión internacional. Al día siguiente se confirmó que las autoridades japonesas habían informado a las autoridades navales británicas en Shanghai que los japoneses no permitirían en lo sucesivo la navegación de barcos comerciales extranjeros por el Yang-tsé; el Gobierno británico protestó del hecho e insistió en que no renunciaría en forma alguna a sus derechos de libre navegación por el río.

En la reunión del Soviet Supremo en Moscou el presidente de la Comisión de Negocios Extranjeros del Soviet de la Unión reclamó enérgicamente del Comisariado de Negocios Extranjeros y del Gobierno bolchevique que se adoptasen las medidas necesarias encaminadas a poner fin a todas las provocaciones del Japón y del Manchukuo en la frontera del Extremo Oriente.

La Oficina de Prensa de la delegación china en Ginebra comunicó el día 22 de enero de 1938 la declaración hecha en Hangkeu por el Gobierno chino, en la que se decía, entre otras cosas, que la responsabilidad de haber perturbado la paz internacional incumbía claramente al Japón y no a China; que, a despecho de todas las violaciones de los Tratados, el Japón declaraba respetar la integridad territorial y los derechos soberanos de China, lo mismo que los intereses de las potencias extranjeras en el país. Se añadía que era de notar que el Japón entendía por respeto a la integridad territorial y a la soberanía de China el desmembramiento del país y la creación por la fuerza de diferentes organizaciones ilegales en el interior del territorio chino, de cuyas organizaciones se servía para usurpar los derechos e intereses de las potencias extranjeras. Se declaraba que la finalidad de la resistencia armada china era salvaguardar su existencia nacional y mantener la santidad de los Tratados internacionales, por lo que todos los actos de las organizaciones ilegales que pudiesen establecerse en las regiones bajo la ocupación militar japonesa serían considerados como nulos y sin valor, tanto en el interior como en el exterior, por el Gobierno chino.

En vista de la importancia del programa de construcciones navales del Japón, que comprendía la de grandes unidades, el Foreign Office, de acuerdo con Francia y los Estados Unidos, transmitió instrucciones al embajador británico en Tokio, al mismo tiempo que el portavoz de la Marina japonesa manifestaba que la Armada había experimentado gran sorpresa ante las informaciones procedentes de Londres que denotaban el malestar de las grandes potencias occidentales sobre el programa naval nipón; recordó las declaraciones hechas por el ministro nipón de Marina a un corresponsal del *Times*, en las que constaba el criterio japonés de que su programa de construcciones navales no amenazaba a las potencias extranjeras.

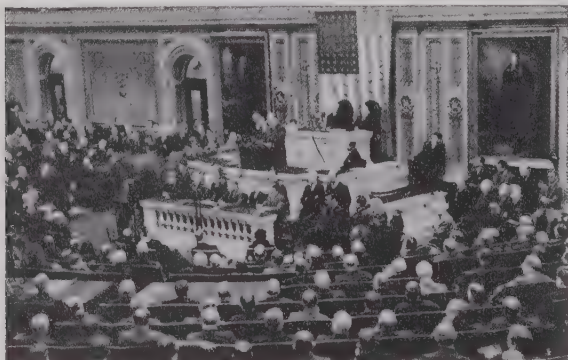
El nuevo embajador de la U. R. S. S. cerca de la República china, en el acto de presentar el día 24 de enero sus cartas credenciales al presidente de la República, Lin-Sen, manifestó que el Gobierno de la U. R. S. S. consideraba que la existencia y el desarrollo de una China libre era necesaria a la paz del mundo, y que la firma del pacto chinosoviético de no agresión constituía una nueva manifestación del deseo de la U. R. S. S. de mantener la paz.

En Ginebra reuniéronse a últimos del mes de enero

las delegaciones francesa, inglesa, soviética y china para determinar el procedimiento que se emplearía en el seno del Consejo de la Sociedad de Naciones respecto al conflicto chinojaponés, con la salvedad de que no se trataba de pedir a las demás potencias que adoptasen nuevos compromisos, sino simplemente de elaborar un proyecto de resolución para invitar a los Estados miembros del organismo ginebrino a que examinasen, a título individual, hasta qué punto podían acrecer su ayuda a China. Dos días después se reunió en sesión privada el Consejo de la Sociedad de Naciones, en la cual se estudiaron los elementos de juicio que aportaban las cuatro potencias anteriormente citadas. El texto de la resolución adoptada quedó establecido

testado todavía oficialmente. Casi simultáneamente, París publicaba la nota entregada al Gobierno japonés, en la que se comenzaba resumiendo los términos del Tratado naval de Londres en lo que se refería al compromiso de no construir buques de línea que excediesen de 35,000 ton. o armados con cañones de calibre superior a 16 pulgadas. En vista de que el Gobierno japonés no había desmentido los rumores según los cuales se disponía a construir buques de características superiores a las fijadas en el Tratado, Francia solicitaba conocer las intenciones niponas y saber si el Gobierno japonés estaba dispuesto, hasta 1 de enero de 1943, a prevenir al Gobierno francés de las construcciones navales que estuviese dispuesto a emprender. La nota terminaba afirmando que el Gobierno francés estaba dispuesto a entrar en conversaciones con el Japón para fijar los límites de tonelajes y calibres de las futuras construcciones.

América. El presidente Roosevelt pronunció un discurso sobre la situación exterior, en el que, en conjunto, sostuvo la teoría de que las democracias sobrevivirían a los regímenes totalitarios. Con motivo de esta declaración, en los círculos competentes yanquis se hizo resaltar que el deseo de Norteamérica era del mantenimiento de una política exterior independiente, aun reconociendo que se tenían con las democracias finalidades e intereses comunes. La Prensa londinense dedicó amplios comentarios al discurso de Roosevelt. También la Prensa francesa dedicó mucha atención a las declaraciones del presidente norteamericano y especialmente a aquellos pasajes del mensaje di-



Washington.—El presidente Roosevelt leyendo en la Cámara su discurso sobre la situación internacional

en los siguientes términos: «El Consejo, después de haber tomado en consideración la situación en el Extremo Oriente, hace constar su sentimiento por el hecho de que las hostilidades continúen intensificándose en China. Desde la última sesión del Consejo la situación en el Extremo Oriente se ha agravado, a pesar de los esfuerzos desplegados y los resultados obtenidos por el Gobierno nacional de China para la reconstrucción política y económica del país. La Asamblea de la Sociedad de Naciones, en su resolución del 6 de octubre de 1937, aseguró a China su apoyo moral, recomendando a los miembros del organismo internacional se abstuviesen de efectuar toda acción cuya naturaleza tendiese a debilitar el poder de resistencia del país, agravando las dificultades en el presente conflicto, y examinando hasta qué punto podrían, a título individual, prestar su apoyo a China. El Consejo llama la atención de la manera más formal a los miembros de la Sociedad de Naciones sobre los términos de dicha declaración, a fin de que no desperdicien ninguna ocasión para examinar, en consulta con las demás potencias igualmente interesadas, las posibilidades de otros medios que sean de naturaleza útil para contribuir a una solución equitativa del conflicto.» En la reunión del día siguiente el delegado chino, Wellington Koo, hizo uso de la palabra, poniendo de relieve la intensificación de la agresión japonesa y denunciando la conducta de los soldados japoneses, así como, en general, el plan imperialista del Japón; rogaba a la Sociedad de Naciones que emprendiese una acción eficaz que restableciera la confianza en el organismo y salvase su prestigio y su autoridad. Tras la declaración del delegado de Polonia y del representante del Perú, que se abstienen de votar, fue aprobada la resolución arriba transcrita.

En la Cámara de los Comunes el ministro de Negocios Extranjeros se refirió a la gestión anglofranco-yanqui cerca de Tokio con referencia al plan de construcciones navales del Japón, país que no había con-

rigido el día 3 de enero al Congreso, en los que se sustentaban las siguientes ideas: a) Los Estados Unidos tenían una firme voluntad de paz, puesto que la habían mantenido a pesar de las graves provocaciones registradas en determinados momentos y que hubiesen podido engendrar fácilmente una guerra. b) Se observaba en el mundo la tendencia a alejarse del espíritu y de la letra de los Tratados internacionales, tendencia que se desarrollaba paralelamente a otra, consistente en alejarse del régimen democrático. c) La democracia no solamente había de persistir, sino que sería restablecida en los países en que no existía. La paz sólo podía ser objeto de salvaguarda por los regímenes democráticos, que donde habían sido abolidos habían dejado paso a una amenaza constante contra el orden pacífico.

En los círculos diplomáticos de Washington se anunció el 25 de enero de 1938 que los Gobiernos de Haití y Santo Domingo habían llegado definitivamente a un acuerdo sobre determinados incidentes ocurridos en el mes de octubre del año anterior. La República Dominicana pagaría a Haití 750,000 dólares, garantizaría la seguridad de los haitianos establecidos en la República Dominicana, daría excusas oficiales por los incidentes y sancionaría a los autores de los mismos.

El día 19 de marzo el delegado permanente de México en la Sociedad de Naciones se dirigió por medio de una carta al secretario general del organismo ginebrino, y en nombre de su Gobierno protestó energicamente por la invasión alemana en Austria. Además, declaraba ante la opinión mundial que la única manera de obtener la paz y evitar nuevos atentados internacionales era cumplir las obligaciones contenidas en el pacto, los Tratados y los principios del Derecho internacional. En la misma fecha el Gobierno mejicano dispuso oficialmente la expropiación por el Estado de las Compañías petrolíferas norteamericanas, confiscación que, según el presidente de la Standard Oil, afectaba a un capital no inferior a los 450,000,000 de

dólares. El secretario norteamericano de Negocios Extranjeros anunció que había recibido un telegrama del embajador yanqui en Méjico dando cuenta del hecho; pero se negó a indicar la actitud que adoptaría ante tal circunstancia el Gobierno de los Estados Unidos.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1938

Europa. A principios del mes de abril, lord Halifax recibió en el Foreign Office al embajador de Francia. La creencia en los círculos diplomáticos fué que la conversación había versado sobre las negociaciones angloitalianas.

En la misma fecha se reanudaban en la Europa Central las conversaciones de la Pequeña Entente con Hungría. Según el periódico *Venke*, órgano del presidente checoslovaco Hodza, las conversaciones versarían sobre la necesidad de llegar a un reconocimiento de la igualdad de derechos en los armamentos; seguridades mutuas de no agresión, y declaración conjunta sobre la necesidad de que ningún Estado adoptase medida alguna que pudiese perjudicar a las minorías de otras nacionalidades en los territorios respectivos.

El día 4, el regente Horthy de Hungría pronunció por radio una alocución, en la que, además de otros conceptos de importancia para la política interior del Estado magyar, declaró que la Sociedad de Naciones había perdido su importancia y que la reorganización de Europa había sido notablemente perjudicada por el organismo ginebrino.

El día 5 de abril se anunciaba en Praga que proseguían activamente las conversaciones entre el Gobierno checoslovaco y el grupo de alemanes sudetas dirigido por Henlein. En la misma data proseguían las negociaciones ilotobritánicas por medio de una prolongada entrevista entre Ciano y lord Perth.

Al iniciarse la segunda decena de abril se hicieron públicas las cifras del plebiscito promovido en Austria y Alemania sobre la ratificación del *Anchluss* y la conformidad con la política nacionalsocialista. En Alemania, de 49.300.000 votantes habían resultado favorables cerca de 48.800.000 votos. Y en Austria, de cerca de 4.300.000 votantes, contenían respuesta favorable 4.270.000 papeletas.

El día 11 de abril se comunicó en Roma que podían darse por terminadas las conversaciones angloitalianas y que el acuerdo consecuencia de las mismas sería firmado próximamente. Dos días más tarde se reunió en Londres el Consejo de Gabinete con objeto de que los ministros británicos se pronunciasen definitivamente sobre la totalidad de los textos que formarían el nuevo protocolo, así como para examinar los términos de la declaración que el primer ministro debía hacer en el Parlamento sobre el mismo tema. Según las informaciones obtenidas por la Prensa en Roma, los acuerdos angloitalianos contenían cuatro puntos esenciales: 1, Arabia; 2, Canal de Suez; 3, Mediterráneo (con adhesión de Italia al Tratado naval de Londres de 1936); 4, España (con ratificación por el Gobierno italiano de la declaración italoalemana de octubre de 1936, según la cual ninguno de estos dos países tenía ambiciones territoriales en España).

A mediados de abril la *Información Política Polaca*, órgano del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicaba una nota en la que declaraba que Polonia quedaba liberada del automatismo de los compromisos resultantes del artículo 16 del Pacto de la Sociedad de Naciones; y que en lo sucesivo cada vez que se invocase este artículo Polonia decidiría, en plena soberanía, si se consideraba ligada o no por el mismo.

El día 16 de abril fué firmado en Roma el acuerdo angloitaliano, en cuyo acto estamparon su firma, en calidad de plenipotenciarios, el conde Ciano y el embajador británico en Roma, lord Perth.

A mediados de mes el presidente de la República checoslovaca, Benes, escribió un artículo en el que afirmaba que la conducta checoslovaca en el interior y en el exterior se regulaba por dos principios: uno, que los conflictos no debían ser resueltos por la violencia, sino por la discusión, la inteligencia y el acuerdo mutuo; y otro, que todo individuo, toda sociedad o toda nación a quien se quiera reducir a la servidumbre tiene el derecho de defenderse. La cuestión de las minorías alemanas era abordada en estos términos: «Nuestra patria común quiere no solamente resolver en la mayor equidad los problemas locales de nacionalidades que se le planteen, sino también, y de manera especial, colaborar por este medio en la solución de la crisis ge-



Roma.—Lord Perth firmando la ratificación del acuerdo angloitaliano

neral que amenaza a toda Europa. Deben darse, amistosa y razonablemente, soluciones de compromiso. Los checoslovacos y los alemanes de Checoslovaquia tienen el deber, y deben también tener la ambición, de dar a los ojos de Europa un ejemplo de la forma como pueden ser resueltos los problemas de las nacionalidades.» El Ministerio checoslovaco de Relaciones Exteriores publicó el día 19 un comunicado oficial en el que se anunciaba que el conde Ciano había recibido la visita del ministro de Checoslovaquia en Roma, quien le había comunicado que el Gobierno de Praga consideraba a su representante en Roma acreditado cerca del rey de Italia y emperador de Etiopía. Esta declaración suponía de modo automático el reconocimiento de la anexión de Etiopía por Italia.

En París se declaró el día 20 de abril que la entrevista celebrada en la tarde anterior por el encargado de Negocios francés con el conde Ciano debía ser considerada como el punto básico para la liquidación de los obstáculos que se interponían a la reanudación de las relaciones amistosas entre ambos países. Según informaciones complementarias, las conversaciones se iniciaron con el examen de las cuestiones relacionadas con el Mediterráneo, que habían sido ya objeto de negociación entre Francia e Inglaterra.

Se anunció en Varsovia, al iniciarse la tercera decena de abril, que en breve se reanudarían las negociaciones polacolitanas, cuyo primer resultado probable sería la apertura de las comunicaciones ferroviarias normales entre ambos países, que hasta el momento sólo estaban abiertas para el personal diplomático.

El día 22 prosiguieron las entrevistas entre el ministro italiano de Negocios Extranjeros y el encargado de Negocios francés. Se creía que las conversaciones se referirían principalmente al *statu quo* en el Mediterráneo, al problema español, a la propaganda italiana en el África del Norte y a los intereses franceses en Etiopía. En la misma fecha llegaba a Roma el ministro británico de la Guerra con objeto de entrevistarse con Mussolini.

Los ministros franceses Daladier y Bonnet se trasladaron a Londres para conferenciar con sus colegas británicos a raíz de la firma del pacto angloitaliano.

Tras las entrevistas de los políticos y el personal técnico que constituía su séquito, Daladier leyó ante los representantes de la Prensa el siguiente comunicado oficial: «Durante su estancia en Londres, los señores Daladier y Bonnet han celebrado algunas conversaciones con el primer ministro y con el secretario de Estado en Relaciones Exteriores, así como con otros miembros del Gabinete británico. En el transcurso de estas conversaciones se han discutido, en la atmósfera de confianza mutua que inspiran las relaciones entre los dos países, las principales cuestiones que afectan actualmente al mantenimiento de la paz. Los ministros franceses y británicos han examinado el resultado de las conversaciones celebradas recientemente entre lord Perth y el ministro de Relaciones Exteriores de Italia, que quedarán consignadas en un Tratado cuyo texto se publicó oportunamente. Los ministros franceses aprobaron esta contribución al apaciguamiento europeo. Por su parte, los ministros ingleses expresaron la esperanza de que las conversaciones que el Gobierno francés acaba de entablar con el italiano conduzcan a resultados igualmente satisfactorios. Opinan los ministros ingleses que el apaciguamiento resultante de estos acuerdos en el Mediterráneo contribuirá a poner en práctica la resolución del 4 de noviembre último, encaminada a realizar la retirada de los extranjeros que toman parte en la guerra civil española y que facilitará la concertación de acuerdos relativos a la retirada de material de guerra. Ambas delegaciones polarizaron toda su atención en la situación de la Europa Central, pudiendo comprobar que estaban plenamente de acuerdo sobre la acción más útil que pudiese emprenderse para asegurar una solución pacífica y justa de los problemas planteados en dicha región europea. Han examinado igualmente cierto número de cuestiones relativas a la situación del Extremo Oriente, y aprovecharon esta ocasión para discutir ciertos problemas que figuran en el programa de deliberaciones de la próxima reunión del Consejo del organismo internacional de Ginebra. Ambos Gobiernos han decidido continuar en todo lo que sea necesario las consultas entre sus Estados Mayores generales, consultas que fueron establecidas en virtud del acuerdo de Londres del 19 de marzo de 1936. Como consecuencia de las discusiones, muy amplias y muy francas, que han tenido efecto estos días, se ha reconocido una vez más que Inglaterra y Francia se hallan unidas por una estrecha comunidad de intereses. Los ministros franceses y británicos han reconocido, pues, que en las presentes circunstancias es de la más alta importancia que los dos Gobiernos continúen desarrollando su política de consultas y de colaboración para la defensa no solamente de sus intereses comunes, sino también de los ideales de paz nacional e internacional que unen a ambos países.»

El 3 de mayo, el Gobierno federal suizo dirigió al secretario general de la Sociedad de Naciones un memorándum acerca de la neutralidad suiza. El documento insistía sobre el mantenimiento de la neutralidad suiza como principio y directriz de la política helvética; neutralidad que era tan preciosa para Suiza como para Europa, según lo demostraba el artículo 435 del Tratado de Versalles, en que el mencionado principio de neutralidad era solemnemente reconocido. Pero como fuese que el pacto de Ginebra había pasado por condiciones que habían modificado profundamente sus principios, y entre ellos el sistema de sanciones, tal estado de cosas tenía que afectar necesariamente a la situación de un Estado perpetuamente neutral. La distinción entre sanciones militares y sanciones económicas era ilusoria; por lo que, recurriendo a medidas de presión económica, Suiza se expondría a ser tratada como un Estado culpable de acciones militares. No obstante, Suiza se proclamaba fiel a la Sociedad de

Naciones, aunque se consideraba en el derecho de pedir que le fuese reconocida una neutralidad integrada dentro del marco de la Sociedad de Naciones, cuya neutralidad fuese compatible con las estipulaciones del pacto.

El día 4 de mayo comenzaron en Sinaia las conferencias de la Pequeña Entente. El Consejo Permanente celebró cuatro conferencias. Terminadas las reuniones, el ministro Krofta hizo a un redactor periodístico las siguientes declaraciones: «Estoy muy satisfecho de los resultados de la Conferencia. No se puede negar que después del *Anschluss* la Pequeña Entente se encuentra en una situación nueva y más difícil, ya que con la absorción de Austria por Alemania las condiciones de existencia de la Pequeña Entente se han modificado. Esta nueva situación puede tener repercusiones en los tres países. Podía esperarse, y no faltó quien lo preconizara, que por el hecho del *Anschluss* la Pequeña Entente se vería obligada a disolverse. Sin embargo, la Conferencia actual ha demostrado que los tres países se han dado cuenta de que no solamente es su deber el mantener entre ellos una estrecha solidaridad, sino que esta solidaridad es más necesaria que nunca. Las discusiones que se entablaron nos permitieron constatar que no existía entre nosotros ninguna divergencia. Estamos decididos a proseguir nuestra política dentro del marco y sobre las bases del pacto inicial. Los compromisos previstos en el pacto inicial permanecen intactos, y nuestro organismo continúa afirmando su solidez.» En cuanto al problema de las minorías, Krofta declaró: «Reconozco que se han cometido algunos errores vis a vis de las minorías; pero, a pesar de todo, nuestra política fué ampliamente liberal. Estos errores no pueden disminuir el valor del régimen ampliamente democrático, quizá el más democrático de que gozan las nacionalidades de Checoslovaquia. Estamos a punto de revisar el Estatuto de Minorías, por el cual todas las nacionalidades serán tratadas de una manera igual, y haremos todas las concesiones, excepto aquellas que podrían poner en peligro nuestra soberanía o nuestra independencia.»

El problema de las minorías en Checoslovaquia preocupaba a todas las cancillerías europeas. El día 6 de mayo se anunciaba en París que próximamente se efectuaría una gestión francobritánica cerca del Gobierno de Praga relacionada con la cuestión de los sudetas, y que otra gestión cerca del Gobierno de Berlín tendería a que éste aceptase una solución dentro del marco del Gobierno de Checoslovaquia. Aquella misma noche la agencia oficiosa checa publicaba este comunicado: «El Consejo restringido de ministros ha vuelto a ocuparse hoy del estudio del régimen nacionalitario. Especialmente se ha ocupado de las cuestiones más urgentes, ya que los Gobiernos británico y francés encargaron a sus respectivos ministros en Praga que transmitieran al Gobierno checoslovaco unos consejos sobre los cuales se pusieron de acuerdo dichos Gobiernos cuando la Conferencia de Londres. El Consejo de ministros restringido se ha ocupado igualmente de la cuestión del personal, desde el punto de vista nacionalitario, y ha elaborado un proyecto de ley sobre la ampliación de los poderes de los presidentes provinciales y sobre la revisión de la ley de organización de la Administración pública.» La anunciada gestión francobritánica cerca del Gobierno checo tuvo lugar en Praga el día 7. Los embajadores inglés y francés expusieron al ministro checoslovaco de Relaciones Exteriores la importancia internacional del asunto de las minorías, cuyos principios de solución estaban incluidos en el Tratado de Saint Germain. Se anunció que la gestión francobritánica había sido acogida favorablemente por el Gobierno checo; que se había capacitado de la importancia y del alcance de los sacrificios pedidos a Checoslovaquia en interés de la paz.

En la primera decena del mes de mayo el canciller Hitler realizó una visita a Roma, a la que se dió un carácter extraordinariamente solemne y triunfal, contrastando con la sencillez de las entrevistas y contactos diplomáticos anteriores entre los hombres del Eje. La capital italiana fué soberbiamente engalanada, y en el programa de la visita figuraron brillantes recepciones, desfiles militares y actos públicos. La gran Prensa internacional destacó a la Ciudad Eterna enviados especiales para que informasen a sus lectores del curso de los acontecimientos.

El día 12 se reunió en Ginebra el Consejo de la Sociedad de Naciones. Lord Halifax, en representación de Inglaterra, expuso que el Gobierno británico entendía que las diferentes resoluciones aprobadas por la Sociedad de Naciones durante el conflicto italoetíope no podían ser consideradas como una obligación que coaccionara a los miembros del organismo internacional, impidiéndoles reconocer la situación de Etiopía en tanto se adoptaba una resolución unánime. Por consiguiente, Inglaterra entendía que los países miembros de la Sociedad de Naciones podían en el momento oportuno adoptar la actitud que mejor les pareciese sin ser tachados de desleales. Al discurso de lord Halifax contestó el emperador destronado de Etiopía, Hailé Selassié, quejándose amargamente de la actitud de las potencias afiliadas a la Sociedad de Naciones, puesto que era inadmisibile el sacrificar a un Estado miembro del organismo internacional por necesidades de una o varias potencias. Bonnet, en representación de Francia, se adhirió a las manifestaciones del delegado británico: 'En la sesión de la tarde intervinieron diversos delegados, y el presidente resumió el debate, declarándolo terminado del siguiente modo: «El Consejo no ha sido llamado a violar principios ni a retractarse de sus resoluciones anteriores ni a sugerir ninguna línea de conducta política a sus miembros. El Consejo tenía el mandato de examinar solamente si correspondía a los Estados miembros del organismo recuperar su libertad de decisión en lo que se refiere a las consecuencias de la situación actual en Etiopía. Las discusiones no prejuzgan la libertad de acción de la Asamblea. Se nos han presentado informaciones contradictorias sobre la situación de Etiopía. Los miembros del Consejo sacarán cada uno por sí sus conclusiones en virtud de las informaciones personales que posean. Parece que, a pesar de que muchos lamentan el paso que hay que dar, la gran mayoría del Consejo estima que corresponde a cada Estado de por sí determinar su actitud de conformidad con su situación y con las obligaciones que tenga contraídas.»

En la sesión pública del Consejo de la Sociedad de Naciones del día 14 se aprobó un proyecto de resolución sobre el asunto de la neutralidad de Suiza en estos términos: «El Consejo toma nota de la intención expresada por Suiza de invocar su neutralidad perpetua para no tener que participar más en forma alguna en la aplicación de las disposiciones del pacto relativas a las sanciones, y declara que Suiza no será invitada a participar en una futura aplicación eventual de sanciones.»

El ministro de la Guerra de Checoslovaquia, que se trasladaba a Turquía, se detuvo en Sofía; este viaje llamó poderosamente la atención de las cancillerías.

El jefe de los sudetas, Henlein, estuvo en Londres, donde conferenció con Winston Churchill, Archibald Sinclair, Harold Nicholson, Wansittart y el embajador checo en Londres. Esta visita y las subsiguientes conferencias fueron seguidas en Checoslovaquia con gran interés.

En los círculos oficiosos de París se aseguraba el 18 de mayo que, aunque las conversaciones franco-italianas parecían proseguir normalmente, en realidad se hallaban en un punto muerto, motivado por los re-

celos que en Francia había suscitado el tono de Mussolini en un reciente discurso pronunciado en Génova.

En un discurso pronunciado en Taber por el presidente de la República checoslovaca, Benes, fijó los alcances de la situación política checa. Entre las más importantes manifestaciones emitidas deben destacarse las siguientes: «El Gobierno prepara disposiciones legislativas muy importantes, que completarán nuestro sistema nacionalitario y que confirmarán la verdadera igualdad de derechos de todos los ciudadanos y de todas las nacionalidades contenidas dentro del Estado, lo que les asegurará sus posiciones económicas y culturales de conformidad con su número, su fuerza y su proporción, y les permitirá desarrollar su carácter nacional y llegar al nivel de igualdad con los demás que habitan en el interior del mismo Estado. ... En el transcurso de las últimas semanas se han registrado numerosos incidentes. Se ha visto infringido el respeto a las autoridades públicas y a los órganos de seguridad. Los grupos políticos nacionalistas han echado mano de los medios de presión. Todo ello ha provocado un estado de tensión y de efervescencia que tiene relación con la turbulenta situación exterior. ... La amistosa inteligencia existente entre nuestro Gobierno y los Gobiernos francés e inglés debe ser considerada como una defensa de la paz. Durante veinte años nuestro Estado ha sido un país de calma y de paz. Nuevamente tenemos que demostrar a Europa que continuaremos siéndolo en todas las circunstancias. He oído a alguien lamentarse de que las instituciones democráticas no trabajan suficientemente aprisa, mientras que los regímenes autoritarios de los países vecinos trabajan a una cadencia acelerada. Nuestra democracia debe seguirles. Estoy plenamente de acuerdo con lo que dijo un ex ministro de Relaciones Exteriores de Inglaterra, a saber: que las democracias de hoy deben ser plenamente conscientes de este peligro. Los demócratas que las dirigen y los ciudadanos de estos países deben actuar de manera que puedan sostener cualquier comparación con los Estados autoritarios. Deben ser suficientemente disciplinados; deben ser fieles a la causa del Estado; deben hacer que las cosas del Estado pasen delante y por encima de todos los intereses personales; deben tener conciencia de que el régimen democrático no puede subsistir más que donde se trabaja a una cadencia acelerada.»

Al comienzo de la segunda decena de mayo el embajador británico en Berlín, sir Neville Henderson, fué recibido por el ministro alemán de Negocios Extranjeros, von Ribbentrop. La impresión reinante era que la conferencia había versado sobre los movimientos de tropas en las fronteras del Reich, relacionados con la situación en Checoslovaquia. En este país se entrevistaron el día 24 de mayo el ministro Hodza y el jefe de los sudetas alemanes, Henlein. Se anunció oficialmente que proseguirían las entrevistas en tanto se mantenía un estrecho contacto entre París, Londres y Praga. En Londres se aseguró que William Strang, jefe del Departamento de la Europa Occidental del Foreign Office, había salido para Berlín, Praga y París, encargado de una misión de enlace cerca de las Embajadas británicas en los mencionados países.

El día 1 de junio fué facilitado en Praga un comunicado oficial acerca de un grave incidente habido entre checos y sudetas en la población de Cheb, a consecuencia del cual se había abierto una encuesta por las autoridades militares.

A primeros de junio de 1938 se hizo público en Londres que las negociaciones económicas entre Inglaterra y Alemania habían sido suspendidas por causa de la actitud alemana, ya que, después de la invasión de Austria, el Reich se había adueñado de las reservas oro del Banco Nacional austriaco, por valor de 10,000.000.000,

negándose, en cambio, a reconocer la deuda exterior austriaca.

La conferencia de ministros de Asuntos Exteriores de los Países Bálticos se reunió en Riga el día 10 de junio, bajo la presidencia del de Letonia. El ministro letón pronunció el discurso de apertura de la Conferencia, poniendo de manifiesto que la estabilidad de la situación política en el Báltico había continuado siendo un factor de consolidación de la paz general; expuso su esperanza de que no serían modificadas las conclusiones formuladas en la última Conferencia, y que expresaba la intención de los Países Bálticos de proseguir una política independiente, libre de toda influencia y de todo dogmatismo ideológico.

Beck, ministro polaco de Relaciones Exteriores, que había estado en Tallin, declaró antes de regresar a Varsovia: «Polonia se ha aproximado de nuevo al Báltico, al cual está, en efecto, unida. Nos hemos preguntado qué forma podría revestir aquí nuestra actividad, y estimamos que el Báltico había sido teatro de demasiados conflictos. No queremos ya más rivalidades, pero sí una franca colaboración, y bajo este aspecto hemos encontrado en Tallin una total compenetración, que apreciamos, ya que la confianza nos parece un factor altamente importante, tanto como los documentos escritos. Es el fundamento mismo de la política internacional.»

En 29 de junio la agencia oficiosa checoslovaca publicó este comunicado: «El presidente del Consejo ha continuado hoy los trabajos preparatorios de la asamblea parlamentaria de las cuestiones nacionalitarias. Se ha entrevistado con los representantes de los medios políticos polaco y húngaro, a los cuales invitó hace algunos días. Esta mañana, a las diez, el presidente ha recibido al diputado polaco señor Wolf, miembro del Partido Populista de Hlinka, el cual presentó al presidente del Consejo la declaración del Comité de Coordinación de los Partidos Polacos, en la cual se resumen las opiniones de dicho Comité sobre la solución de las cuestiones minoritarias en lo que a la minoría polaca se refiere. También a invitación del presidente del Consejo, a las once han acudido al Palacio Kolovrat los representantes de la oposición húngara señores Szullo, Jaross, Estheraz y Er Koriath. El presidente ha pedido a los representantes húngaros una precisión sobre ciertos puntos del memorándum que ha sido presentado a la presidencia. Dicha representación ha informado al señor Hodza sobre las cuestiones de actualidad que interesan a los húngaros de Checoslovaquia. A las doce se ha entrevistado el señor Hodza con el diputado señor Hire, miembro parlamentario de representación provincial, y Károl Juga, los cuales expusieron al presidente las necesidades culturales y económicas de la población rural polaca. Las conferencias celebradas hoy entre el presidente del Consejo y los representantes de las minorías terminaron con una entrevista con los representantes del Partido Socialdemócrata alemán, diputado Jaksch, presidente del mismo, y Wittw. Esta entrevista continuará mañana. Dentro del cuadro de estas negociaciones con los representantes de los partidos políticos minoritarios, el presidente del Consejo recibirá también a los representantes de todos los grupos parlamentarios de oposición.»

Cuestiones navales. Los peritos navales anglofranco-norteamericanos estaban reunidos en Londres en una conferencia a principios de abril de 1938. En la sesión del día 1, se estudió si había lugar a recurrir a la cláusula de salvaguardia del Tratado de 1936, dada la negativa japonesa de garantizar que se abstendría de construir buques de guerra de más de 35,000 ton. El almirante nipón Noda, interrogado en Tokio a este respecto, manifestó: «El Japón se verá obligado a modificar su programa naval y a aumentar su tonelaje hasta el nivel que juzgue necesario para responder a

las modalidades de la nueva situación que se crea.» El Departamento de Estado del Gobierno de los Estados Unidos declaró que se habían entregado a los embajadores de Francia e Inglaterra sendas notas, por las cuales los Estados Unidos declaraban que se consideraban liberados del límite de 35,000 ton. fijado por el Tratado naval de Londres a los buques de línea. Por su parte, Francia publicaba que la Comisión de Marina de guerra de la Cámara había examinado el proyecto de ley encaminado a abrir créditos para la ejecución de un programa excepcional de defensa nacional. A la mencionada nota del Gobierno de Washington el Gobierno francés declaró comprender la decisión; pero que, por su parte, no haría uso de su libertad mientras no existiese ninguna potencia continental europea que sobrepasase en sus construcciones el límite de las 35,000 toneladas fijado por la Conferencia de Londres, donde se elaboró el Tratado del mismo nombre. Los elementos navales japoneses declararon que lamentaban el hecho de que los Estados Unidos hubiesen decidido recurrir a la cláusula de salvaguardia del Tratado naval de Londres de 1936, y que tenían la convicción de que, en consecuencia, el Japón se vería obligado a modificar su programa naval y a construir mayores buques de guerra para contestar a las necesidades resultantes de la aplicación de dicha cláusula de salvaguardia. El día 12 de abril se reunieron en el Foreign Office los peritos navales ingleses, norteamericanos y franceses para estudiar la fijación de un nuevo tonelaje tope para los acorazados. Se declaró que estas conversaciones se celebraban como consecuencia de la negativa japonesa de dar información alguna sobre sus nuevas construcciones navales.

El presidente Roosevelt declaró el 27 de abril que había aprobado el proyecto del Departamento de Marina para el ejercicio de 1939, cifrado en 546.866,494 dólares. Declaró asimismo que en este presupuesto figuraban los fondos necesarios para empezar la construcción de dos acorazados, dos cruceros, ocho destructores seis submarinos, un dragaminas y otras unidades secundarias. Igualmente se destinaban fondos para terminar la construcción de dos acorazados, tres portaaviones, ocho cruceros, 43 destructores y 16 submarinos. Se hacía destacar que este presupuesto era totalmente independiente del proyecto de rearme naval que se estaba discutiendo en el seno de la Comisión senatorial de Marina.

Un artículo publicado por el almirante Cavagnari en la *Rassegna Italiana* comunicaba que el programa naval italiano para 1938 preveía la construcción de dos acorazados de 35,000 ton., 12 *esplorati* y un número considerable de submarinos. Antes de tres años, según el subsecretario italiano de Marina, el núcleo principal de la flota italiana estaría constituido por cuatro grandes buques semejantes, y en 1939 la Marina italiana contaría con 106 submarinos superiores a 1,000 ton., además de veinte sumergibles, cuya construcción se preveía para antes de dos años.

A mediados de mayo el ministro francés de Marina declaró que se iniciaría lo más pronto posible la ejecución de un programa extraordinario de construcciones navales, consistente en dos nuevos acorazados de 35,000 toneladas, un crucero de 8,000, siete submarinos y numerosos buques ligeros. El programa mencionado costaría unos 5,700,000,000 de francos.

La ley del Rearme naval de que había hablado el presidente Roosevelt fué enviada, en forma de proyecto, a la Casa Blanca. Preveía la apertura de un crédito de 1,090,000,000 de dólares para la construcción de 46 buques de guerra, clasificados en la siguiente forma: tres acorazados, dos portaaviones, 26 buques auxiliares, etc., y 950 aviones. El tonelaje de los acorazados se limitaría a las 35,000 ton., salvo el caso de que otro país construyera buques de tonelaje superior.

América. El 4 de abril, Iokes, secretario norteamericano de Estado en el Departamento del Interior, pronunció en Chicago un discurso en el que atacó violentamente a los países totalitarios, añadiendo que el fascismo era un enemigo mortal e insidioso que los norteamericanos debían aprestarse a combatir. Mientras calificaba de imaginario el peligro del comunismo, aseguraba que el verdadero peligro existía en el fascismo, que «arrogante y desprovisto de conciencia no tendría piedad para hombres, mujeres ni criaturas».

El presidente Roosevelt, con ocasión de las fiestas de Pascua, dirigió por radio un discurso al pueblo norteamericano, exponiendo el papel que, a su juicio, debían desempeñar los Estados Unidos en la vanguardia de las democracias del revuelto mundo actual. Declaró que la democracia había desaparecido de algunas grandes naciones por culpa de las debilidades de sus Gobiernos, pero que la democracia americana no caería en este pecado.

En otro discurso por radio, pronunciado el día 6 de mayo, Sumner Welles, subsecretario de Estado, a propósito de la necesidad de que los Estados Unidos contasen con una marina de guerra suficiente, dijo que los Tratados serían nuevamente respetados y que las naciones recurrirían a la razón antes que a la fuerza. Agregó que la opinión pública norteamericana deseaba vivamente una cooperación con los Estados de la América latina; con vistas a la posibilidad de una agresión contra las naciones del Nuevo Mundo. En la misma fecha el ministro yanqui de la Guerra pronunciaba un discurso en la Cámara de Comercio de los Estados Unidos, en el que dijo: «Creo nuestro deber advertir a Alemania, Japón e Italia que si las dictaduras siguen empujando a las naciones democráticas, el resultado será la guerra. La ocupación de Manchuria por el Japón en 1931 fué el primer acto de una cadena formada por el rearme alemán, la ocupación de Renania, la guerra de Etiopía, la guerra española y la invasión de China por las armas japonesas. Podemos declarar que estos acontecimientos no han encontrado ninguna oposición eficaz por parte de las potencias democráticas. En estos momentos las potencias democráticas son pacíficas, pero no lo han sido siempre; si se ven obligadas, una ola de indignación puede impedir que sigan manteniendo la paz. Es necesario acabar con los actos de agresión mientras pueda hacerse; si bien no pienso que exista actualmente un peligro de guerra general, sí creo que la guerra es inevitable. La situación es de tal naturaleza, que los Estados Unidos deben rearmarse para asegurar su defensa.»

El Departamento de Estado de Washington anunció el día 12 de mayo que había propuesto que la primera conferencia para estudiar la ayuda a aportar a los refugiados políticos se celebrase el 6 de julio próximo en Evian (Francia). Un diputado propuso en la Cámara de Representantes que los Estados Unidos tomaran parte en la reunión.

El día 14 de mayo, en la Legación de Méjico en Londres se anunció que el Gobierno mejicano había decidido romper las relaciones diplomáticas con Inglaterra. El ministro de Negocios Extranjeros de Méjico declaró a este respecto que la indemnización acordada por Méjico por los daños causados por los revolucionarios a los intereses británicos fué un acto benévolo y no una obligación, según el Derecho internacional; sin embargo, ante la demanda del Gobierno inglés, Méjico envió 361,737 pesos, correspondientes a la deuda, más los intereses por el retraso en el pago. El Gobierno inglés, seguía diciendo el político mejicano, no tenía derecho a intervenir en la situación interior ni exterior de Méjico, cuyo país no abandonaría su actitud a pesar de las dificultades interiores, y que en cuanto al reproche que se había hecho al Estado mejicano de no estar al corriente de sus pagos, era éste achaque general, incluso en los Estados más poderosos.

En la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones del día 14 de mayo el representante de Chile solicitó, en nombre de su Gobierno, que se hiciese constar el carácter de urgencia que tenía la reforma del pacto y la convocatoria del organismo encargado de su estudio; pero en la seguridad de que esta petición no podría ser atendida, ya que en el año anterior había sido formulada en los mismos términos, y considerando que la estructura política de la Sociedad de Naciones la incapacitaba para realizar su tarea, tenía el sentimiento de comunicar al Consejo que muy en breve Chile enviaría al secretario general el aviso previo que, reglamentariamente, debía preceder a su retirada de la Liga de Naciones.

El día 2 de junio Bolivia informó al Departamento de Estado de Washington que aceptaba la proposición de la Comisión del Chaco si a su vez la aceptaba también el Paraguay; por su parte, los medios bonaerenses circularon la especie de que el Paraguay no admitiría ninguna presión para que abandonase la mitad de los territorios del Chaco, y que tampoco se mostraba este país dispuesto a llevar el asunto ante el Tribunal de La Haya; sin embargo, se añadía, el Gobierno paraguayo había hecho contraproposiciones.

En la primera decena de junio se anunciaba en Buenos Aires que el Gobierno argentino estudiaba el proyecto de nacionalización de las cuatro Compañías inglesas de ferrocarriles, las cuales recibirían, a título de indemnización, acciones de la nueva Compañía nacional de ferrocarriles que se proyectaba.

El día 6 de junio el secretario adjunto de Estado, Sayre, pronunció un discurso por radio, en el cual definió una política exterior de los Estados Unidos orientada contra los Estados agresores. El plan práctico que expuso podía reducirse a los puntos siguientes: 1.º Abandono de la política de aislamiento. 2.º Implantación de unos tribunales de justicia internacional. 3.º Refuerzo de la cooperación internacional. 4.º Refuerzo del Derecho internacional, ya que, cuando las fuerzas al margen de la ley están en acción, corresponde a las fuerzas legales el tomar partido. 5.º El derecho no puede ser impuesto por la fuerza.

La Legación del Ecuador en Francia comunicó el día 10 de junio: «Mientras en el territorio ecuatoriano de Rocafuerte un destacamento militar peruano atacó a una comisión ecuatoriana, matando a un soldado y haciendo prisioneros, el Perú ha concentrado numerosas fuerzas armadas en la frontera oriental y sur. El Ecuador se encontró en la obligación de reforzar sus guarniciones fronterizas únicamente como precaución defensiva. El Ecuador, esencialmente pacifista, buscó siempre, y sigue buscando, la solución del conflicto en los principios de Derecho.» El embajador de la Argentina se entrevistó en Washington con Sumner Welles, tratándose de la situación de las conversaciones del Chaco. En los círculos diplomáticos se esperaba conocer la nueva proposición del Paraguay antes de decidir si era pertinente continuar en los esfuerzos de conciliación. En un comunicado oficial publicado el día 27 de junio los Gobiernos del Perú y del Ecuador declaraban que, en su deseo de no turbar la buena marcha de las negociaciones que se desarrollaban en Washington, se habían puesto de acuerdo para retirar simultáneamente las tropas enviadas por ambos países a las respectivas fronteras a causa del incidente del 1 de junio en el río Napo; se anunciaba también que se efectuaría el cambio de prisioneros. No obstante, el día 25 de junio en las esferas diplomáticas de Washington se consideraba inminente la ruptura de relaciones diplomáticas entre el Perú y el Ecuador.

Próximo Oriente. El ministro turco de Relaciones Exteriores, Rustu Aras, declaró a la Prensa, durante su estancia en El Cairo, que la política turca era, esencialmente, de no injerencia en los asuntos interiores

de los países vecinos. Como consecuencia del viaje de Rustu Aras se anunció que Egipto y Turquía negociarian un convenio comercial.

El periódico parisién *L'Intransigeant* publicó el día 1 de junio el siguiente suelto, que llamó mucho la atención en los medios interesados en las cuestiones internacionales: «Turquía ha puesto en conocimiento de Francia que deseaba que la cuestión del «Sandjak» de Alejandreta fuese solucionada rápidamente. En los círculos diplomáticos franceses se pone de relieve que esta demanda no fué objeto de ningún ultimátum ni de ninguna exigencia, como podría desprenderse de las informaciones publicadas ayer mañana por la Prensa británica.» Este suelto fué el anticipo de la información que recogió la Prensa mundial dos días más tarde, en la que se comunicaba que los incidentes producidos unos días antes en los alrededores de Antioquia habían incitado a los círculos políticos de Ankara a poner de relieve la necesidad de aumentar la seguridad de la fracción turca de Alejandreta; a tal efecto, el alto comisario, decidido a asegurar la mayor libertad a todas las comunidades, decidió la proclamación del estado de sitio y la transmisión de sus poderes a la autoridad militar, propósito que realizó. El presidente del Consejo turco declaró a raíz de este hecho que tenía la seguridad de que los incidentes francoturcos se solucionarían rápidamente.»

Un Tratado angloturco fué firmado el día 27 de mayo; el día 21 de junio, sir John Simon depositó en la secretaría de la Cámara de los Comunes el proyecto de ley para la ratificación del mismo.

Turquía remitió a la Sociedad de Naciones una nota a propósito de la cuestión de Alejandreta; el ministro turco acreditado en París dió cuenta al ministro francés de Negocios Extranjeros del contenido de la misma. En los centros diplomáticos y periodísticos se dijo que Turquía, en la nota de referencia, declaraba no poder seguir colaborando con la Comisión de la Liga de Naciones en Alejandreta por causa de la parcialidad de aquella, perjudicial para los intereses turcos. No obstante, se indicaba que las conversaciones entre los Estados Mayores turco y francés en el «Sandjak» proseguían sobre los efectivos militares turcos que debían contribuir al mantenimiento del orden en el territorio. Turquía expresaba su confianza de que los 22 diputados turcos que se habían señalado para formar parte de la asamblea del «Sandjak» lograrían la proporcionalidad estipulada, pese a las turbias maniobras que se estaban desarrollando en el censo. El día último de junio se comunicaba en Ankara que para el día siguiente estaba prevista la marcha de un contingente de tropas turcas hacia el «Sandjak», las cuales ocuparían la parte norte del territorio, dejando el resto del mismo al cuidado de los contingentes franceses.

Extremo Oriente. En el curso de unas declaraciones que el príncipe Konoye hizo a los periodistas el día 21 de abril, dijo que era de esperar que «la realista Inglaterra» cambiara de actitud política con respecto al Japón, en vista del cariz de los acontecimientos.

Con referencia a las vacilaciones de los Estados Unidos en mantener la fecha de 1945 como la de la independencia definitiva de Filipinas, Manuel Quezón, presidente del Gobierno filipino, declaró, entre otras cosas: «A ningún precio, y por no importa el motivo, debe retrasarse la hora de la independencia. Todo lo que puede consentirse es sobre qué bases podría establecerse y durar una asociación entre dos países iguales: Filipinas y Estados Unidos.» Según la opinión que seguía expresando, Quezón entendía que lo más conveniente sería un estatuto equivalente al del Canadá, con respecto de Inglaterra.

El portavoz del Ministerio nipón de Negocios Extranjeros comentó ante la Prensa el proyecto de solución general, en 10 puntos, de las cuestiones pendien-

tes entre ambos Gobiernos, propuesto por la U. R. S. S. el día 4 de abril. Algunas de las soluciones propuestas eran aceptables, pero otras debían ser discutidas directamente entre los Gobiernos manchú y soviético. En cuanto a la cuestión de los consulados japoneses, en modo alguno podía admitirse una solución unilateral, sino la derivada de negociaciones entre ambas partes. En cuanto a los derechos japoneses en la isla Shajalin, el Gobierno japonés había propuesto el nombramiento de una Comisión niposoviética, que se reuniría en Moscú para redactar un convenio sobre las pesquerías. El portavoz hizo resaltar que la respuesta nipona destacaba que en las proposiciones soviéticas la isla de Shajalin no era mencionada.

Con motivo de la reunión del Consejo de la Sociedad de Naciones, a mediados de mayo de 1938, se sometió a los miembros del organismo convocados y reunidos en Ginebra el siguiente texto de la resolución que terminaba el debate iniciado a petición de China: «El Consejo ha escuchado al representante de China respecto a la situación del Extremo Oriente y a las necesidades de defensa nacional de su país, dirigiendo en primer lugar un llamamiento urgente a los miembros de la Sociedad para que hagan todo lo posible para dar efectividad a las recomendaciones contenidas en las resoluciones anteriores de la Asamblea y del Consejo sobre dicha cuestión, y para que se tomen en seria consideración y se examinen con simpatía las peticiones que puedan recibir del Gobierno chino conforme con dichas resoluciones. El Consejo expresa su simpatía a China en su lucha heroica para el mantenimiento de su independencia e integridad territorial, amenazadas por la invasión japonesa, y por los sufrimientos que pesan sobre el pueblo chino. En segundo lugar, se recuerda que el empleo de los gases tóxicos constituye un método de guerra condenado por el Derecho internacional, y que no dejaría de ser condenado por el mundo civilizado, rogando al Gobierno chino que dirija a la Sociedad de Naciones todas las informaciones que reciba sobre el particular.»

El presidente del Yuan legislativo chino, Sunfo, visitó Moscú en la segunda decena de mayo por segunda vez en el espacio de dos meses. Se puso de relieve que era evidente que Sunfo mantenía con los dirigentes soviéticos conversaciones sobre la ayuda de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas a China. En esta segunda visita coincidió Sunfo con la estancia en Moscú del mariscal Blucher, comandante del ejército autónomo de la Siberia Oriental; la coincidencia era muy significativa.

Inglaterra protestó en Tokio, al inicio de junio, por el bombardeo japonés de Cantón, al mismo tiempo que China apelaba a las potencias, por medio de su embajador en Berlín, para que interviniesen a fin de evitar los bombardeos japoneses sobre las ciudades.

El ministro nipón de Negocios Extranjeros, general Ugaki, recibió a los periodistas en su residencia de Tokio y les hizo unas importantes declaraciones sobre política exterior. «Haremos todo lo posible no solamente para reanudar nuestras relaciones anteriores con la Gran Bretaña —dijo—, sino para establecer contactos todavía más estrechos con ella.» Preguntado sobre el Tratado de las Nueve Potencias, el ministro manifestó que este instrumento diplomático había sido concertado dieciséis años antes en condiciones completamente distintas de las existentes en aquel momento, y que habiendo sido violado por China diferentes veces, precisaba adaptarlo a las condiciones actuales. Declaró asimismo que el Japón pondría de su parte todos los medios para sostener relaciones amistosas con la Rusia soviética. Con respecto al conflicto con China, dijo que si Chang-Kai-Chek abandonase el Poder, seguramente se entraría en la fase pacífica de la resolución del conflicto planteado.

El Gobierno francés expresó, por medio del ministro de Relaciones, al embajador japonés en París su extrañeza por las acusaciones formuladas por Tokio sobre la actitud francesa en el conflicto chinonipón. En la entrevista celebrada entre Bonnet y Sagi Muru el día 21 de junio parece ser que el primero manifestó al embajador japonés que Francia no había entregado material de guerra a China; con respecto a la ocupación de las islas Hainan por el Japón, aunque éste había prometido a Francia no realizarla, no significaba violación del Tratado francojaponés de 1907.

Contestando a una pregunta formulada en la Cámara inglesa, el ministro Butler manifestó rotundamente que mientras persistiese el Gobierno legal chino la Gran Bretaña no reconocería a ningún Gobierno que constituyesen las autoridades niponas. En la misma fecha (29 de junio) se publicaba en los órganos de opinión que Alemania había llamado a la Comisión militar que se encontraba en China, y que este llamamiento debía interpretarse como expresión de la semirruptura de relaciones diplomáticas planteada entre ambos países; Italia había secundado la iniciativa alemana, tan rigurosa, que implicaba la amenaza de privar de su nacionalidad a los oficiales alemanes si no se reintegraban inmediatamente a la metrópoli. Esta última información fué divulgada por la Prensa francesa, la que, además, trataba de relacionar la tirantez de relaciones germanochinas con la situación general de Europa, implicando a la U. R. S. S. como elemento moderador de la acción japonesa en China por cuya razón Alemania trataba de ayudar a los nipones ejerciendo una especie de coacción sobre el Gobierno chino de Chang-Kai-Chek. Los círculos alemanes se abstuvieron de contestar a las precedentes manifestaciones, atribuidas a los «especialistas en cosas de Extremo Oriente».

TERCER TRIMESTRE DE 1938

Europa. El día 1 de julio se anunció que el Gobierno inglés y el alemán habían contraído un compromiso en cuya virtud el segundo reembolsaría al primero todas las deudas procedentes de sumas abonadas por el Gobierno británico como garantía de préstamos austriacos. Asimismo el Gobierno alemán se comprometía a asegurar los bonos de dichos préstamos pertenecientes a ciudadanos británicos, a partir de la fecha en que se firmaba el acuerdo. Éste produjo viva satisfacción en los medios financieros y políticos de Londres, la cual se tradujo en un alza inmediata de los valores que se hallaban afectados por las medidas del Gobierno de Berlín.

El día 4 de este mismo mes el Gabinete de Prensa del Partido alemán sudeta publicó una nota, en la que daba cuenta del estado de las conversaciones que se venían sosteniendo con Praga referentes al estatuto nacionalitario que había de concederse a los sudetas alemanes.

El Comité intergubernamental, que se había convocado en Evian para examinar los problemas de los refugiados políticos, se reunió el día 6 de julio. En la sesión tomaron parte diversos delegados, entre ellos el norteamericano, el inglés y el francés. A propuesta del primero se aprobó la moción de que el problema de los refugiados políticos ya no era un tema de interés puramente privado, sino que por su importancia exigía la intervención intergubernamental. En los días siguientes prosiguió la discusión general con diversas intervenciones de los delegados, constitución de la Mesa y nombramiento de dos subcomités: uno encargado de atender a las organizaciones interesadas en la asistencia a los refugiados políticos procedentes de Alemania y Austria, y otro que debía recibir los informes confidenciales sobre las leyes y métodos puestos en práctica por los Gobiernos participantes en la Conferencia de Evian.

A consecuencia de la ocupación de Austria por Alemania, el estatuto del Danubio había de ser objeto de necesarias alteraciones. El río tenía un carácter internacional, y era administrado por una comisión denominada «europea», que tenía a su cargo los trabajos de conservación y mejora del cauce navegable del río; la «Comisión internacional» desempeñaba un cometido de orden técnico. La convención internacional del Danubio fué denunciada por Alemania a raíz de la ocupación de Austria; denuncia que no fué aceptada por los países de la Pequeña Entente en su reunión de Sinaia, en la cual tomaron también el acuerdo de que cuanto tuviese relación con las cuestiones del Danubio sólo podría ser discutido en reuniones especiales a las cuales concurrirían los delegados de todos los países interesados, y no, como se pretendía, sólo los delegados de Estados ribereños. En la primera decena de julio parecía que las negociaciones danubianas tendían a la refundición de las dos Comisiones mencionadas.

En la primera mitad de julio hay que señalar que la Prensa italoalemana, en contestación a la británica y a la publicación del discurso de mister Eden y de la declaración de diez obispos ingleses, en los que se atacaba al fascismo, emprendía una viva polémica contra la Prensa inglesa, acusándola duramente de que el capital inglés tratase de apoderarse con exclusividad de los mercados en la Europa Central, los Balcanes y Turquía.

A mediados de julio se supo en Londres que visitaba la capital británica el jefe nazi de Danzig, Goerster, aunque se desmintió que se entrevistase con Chamberlain y lord Halifax.

A consecuencia de los acuerdos presentados por el Subcomité técnico, la Conferencia de Evian llegó a un primer acuerdo, en el que se establecía que era posible una mayor admisión de refugiados en determinados países y se hacía constar que algunos delegados habían manifestado el deseo de tomar en consideración las disposiciones referentes al establecimiento de los refugiados cuando los planes pertinentes fuesen presentados por organismos oficiales o privados. La Conferencia quedó temporalmente clausurada, adoptándose el acuerdo de que a primeros de agosto se reanudarían las sesiones en la capital inglesa.

Al iniciarse la segunda quincena de julio tuvo lugar un cambio de cartas entre Daladier y Chamberlain, acerca de las cuales declaró el último, en la Cámara de los Comunes: «Las cartas tienen un carácter particular y no son destinadas a la publicación. De todos modos, puedo decir que estas cartas ponen de manifiesto, una vez más, el estrecho acuerdo que existe entre ambos Gobiernos sobre todas las cuestiones de interés común.» El mismo día que Chamberlain hacía la precedente declaración en los Comunes, llegó a Londres el capitán Fritz Wiedmann, ayudante de campo de Adolfo Hitler, con una misión cuyo objeto se mantuvo en secreto.

El día 19 de julio pisaron tierra francesa los reyes de Inglaterra. El pueblo francés dispensó a los soberanos británicos un extraordinario recibimiento. En el banquete que en la misma fecha se celebró en el Eliseo, el presidente de la República francesa pronunció el discurso de rigor, en el que se ponía de manifiesto la profunda amistad y colaboración en todos los aspectos que reinaba entre Francia e Inglaterra. Jorge VI contestó en términos análogos, pero indicando que sería imposible recordar un período en que las relaciones franco-inglesas hubiesen sido más íntimas. Después del banquete, el rey de Inglaterra conversó con diversas personalidades políticas francesas y con varios miembros del Gobierno. Al día siguiente, en el Quai d'Orsay, se reunieron en un almuerzo Daladier, Halifax y Bonnet; al ágape asistieron como invitados Herriot y Chautemps y el embajador de Francia en Londres. Por la tarde fué facilitado el comunicado siguiente: «La visita de los reyes de Inglaterra a París ha dado ocasión al

señor Bonnet y a lord Halifax de examinar el conjunto de la situación internacional, así como las cuestiones que interesan principalmente a los dos países. En el transcurso de estas conversaciones, que se han celebrado en un espíritu de mutua confianza, como el que anima las relaciones francobritánicas, ambos ministros han puesto de relieve una vez más su voluntad común de continuar la acción de apaciguamiento y conciliación, habiendo comprobado la existencia de una completa armonía de criterio, tal como se constató en las conversaciones que los ministros franceses celebraron con los británicos en abril último.» Al día siguiente, las personalidades políticas francesas e inglesas se reunieron de nuevo. El ministro de la Guerra, Hoare Belisha, se entrevistó en Amiens con el generalísimo francés Gamelin. En tanto el presidente Lebrun aceptaba la invitación de ir a Londres que le hacía el rey Jorge VI, se comunicaba en París que la documentación del enviado de Hitler en Londres, capitán Wiedmann, había sido remitida por el Foreign Office y comunicada por lord Halifax a los ministros franceses.

El día 25 de julio se comunicaba en Praga que un delegado de Inglaterra se trasladaría a aquella capital, con objeto de colaborar en la solución del problema sudeta; el Gobierno checoslovaco aceptó la proposición inglesa, así como el hecho de que la personalidad designada para ir a Praga fuese lord Runciman. El partido alemán de los sudetas anunció al día siguiente que había decidido aceptar la mediación inglesa y que había puesto esta actitud en conocimiento del primer ministro británico. . .)

El día 1 de agosto fué firmado en Salónica, entre el primer ministro de Grecia y los ministros de los Estados de la Entente Balcánica de una parte, y el primer ministro búlgaro de otra, una declaración común aboliendo las cláusulas militares navales y aéreas del Tratado de Neuilly, o sea acordando que Bulgaria tenía paridad de derechos en materia de armamentos. Se manifestó que las grandes potencias principalmente interesadas habían sido tenidas al corriente de las negociaciones y que no habían formulado objeción alguna, según el acuerdo a que llegaron sus representantes el 14 de abril de 1935 en Stresa.

El día 4 de agosto la Misión inglesa presidida por lord Runciman llegó a Praga y se puso en contacto con las personalidades políticas checoslovacas y sudetas, comenzando los cambios de impresiones, que prosiguieron con mayor o menor intensidad en los días siguientes.

El 6 de agosto se anunciaba en Varsovia que era esperada la llegada del primer lord del Almirantazgo inglés para entrevistarse con el coronel Beck en Gdynia. En la misma fecha, el coronel Beck regresaba a Varsovia, después de su visita al Gobierno de Oslo y de una breve detención en Berlín.

La Gran Bretaña realizó en la capital alemana una gestión encaminada a conocer las verdaderas intenciones del Reich, ante los preparativos militares que se realizaban en gran escala, con motivo de unas pretendidas maniobras. Parece ser que los dirigentes de la política británica llamaron la atención del ministro alemán de Negocios Extranjeros sobre el hecho de que las naciones limítrofes con Alemania podían sentirse inquietas por este alarde militar.

Los representantes de la Pequeña Entente se reunieron en Bled y facilitaron el siguiente comunicado: «Los tres ministros —Krofta, Commene y Stoyadinovitch— procedieron al examen detallado de la situación general y de todas las cuestiones de política extranjera que interesan especialmente a los Estados de la Pequeña Entente y constataron con satisfacción la existencia de ciertos síntomas reconfortantes, expresando la esperanza de que estos elementos favorables serán desarrollados y reforzados con un esfuerzo pacienzudo y constante de todos los países interesados. El Comité per-

manente de la Pequeña Entente, partidario convencido de los métodos pacíficos, felicita a la Entente Balcánica y a Bulgaria por la feliz conclusión del acuerdo de Salónica, en virtud del cual estos Estados no solamente confirmaron una nueva era de concordia, de consolidación y de prosperidad en los Balcanes, sino que además aportaron una nueva contribución, de las más preciosas, a la obra de paz general.» Proseguía el comunicado oficial constatando con satisfacción la solución otorgada por la Sociedad de Naciones a la cuestión etiópica; en cuanto al problema danubiano, se acordó que los peritos y técnicos de los tres Gobiernos se reuniesen próximamente en Belgrado para examinar la cuestión en todos sus detalles. Además de este comunicado, la Pequeña Entente publicó en Bled, mientras el Gobierno húngaro lo hacía en Budapest, la siguiente nota: «Las negociaciones que se proseguían desde el pasado año entre Hungría, Rumania, Yugoslavia y Checoslovaquia, inspiradas en el deseo común de desbrozar el terreno de los elementos que pudieran entorpecer el desarrollo de relaciones de buena vecindad entre Hungría y estos tres Estados, han permitido realizar acuerdos preliminares. Estos acuerdos comportan el reconocimiento por los tres Estados de la igualdad de derechos de Hungría en materia de armamentos y la renuncia recíproca de todo recurso de fuerza entre Hungría y los referidos Estados. Las negociaciones que precedieron a la realización de estos acuerdos y todas las demás cuestiones cuya solución pudiera influir de manera favorable en las relaciones entre los Estados danubianos fueron objeto igualmente de examen profundo y benévolo. Se trató de las declaraciones a hacer, precisando la actitud de los citados Estados en lo referente a las mencionadas cuestiones, pero no se tomó ningún acuerdo en forma concreta. Es de esperar que, una vez hayan sido superadas estas dificultades, las negociaciones relativas a estos puntos serán conducidas a buen término y los acuerdos realizados y la declaración en cuestión serán publicados simultáneamente.»

Los últimos días de agosto y los primeros de septiembre originaron en Londres una intensa actividad diplomática alrededor de la cuestión checoslovaca. El día 1 de septiembre, Henlein, jefe sudeta, se entrevistó con lord Runciman y a renglón seguido salió en dirección a Berschtsgaden para entrevistarse con Adolfo Hitler. De esta reunión se facilitó el siguiente comunicado: «El canciller ha recibido esta mañana, en Obersalzberg, al señor Konradt Henlein, quien, accediendo a los deseos del señor Runciman, ha expuesto al canciller la evolución de las negociaciones que vienen celebrándose entre el Gobierno de Praga y los sudetas alemanes. El Führer alemán ha seguido con el mayor interés la declaración de Henlein, y al terminar la conversación ha constatado la existencia de una perfecta identidad de criterio sobre la situación actual.» El día 8 de septiembre el Gobierno checoslovaco entregó al partido alemán de los sudetas el proyecto oficial de inteligencia para la solución de las cuestiones nacionalitarias. Al mismo tiempo se comunicaba oficialmente al Gobierno británico. Alrededor de este proyecto se produjeron algunos rozamientos de orden político. Al mismo tiempo que tenían lugar diversos incidentes locales entre checos y sudetas, el presidente checoslovaco pronunció un largo discurso, invitando al pueblo checoslovaco a apoyar al Gobierno. En la misma fecha (10 de septiembre), Henderson, embajador de la Gran Bretaña en Berlín, fué recibido por el canciller Hitler, según ciertas versiones, que fueron inmediatamente desmentidas, al mismo tiempo que en Downing Street se facilitaba el texto de la nota que se inserta a continuación: «Con referencia a las informaciones publicadas en el transcurso de los últimos días, relativas a determinadas decisiones que se dice había adoptado el Gobierno británico, se afirma oficialmente que ningun-

na de estas declaraciones puede considerarse auténtica.»

El Consejo de la Sociedad de Naciones se reunía, simultáneamente, en Ginebra. La primera sesión pública fué meramente protocolaria; pero en el ambiente ginebrino tuvieron lugar diversas entrevistas políticas de carácter internacional, entre las cuales precisa señalar la sostenida por M. Bonnet con los ministros del Exterior de Rumania y la U. R. S. S.

Hitler pronunció en Nuremberg, el día 12 de septiembre, un discurso de tonos internacionales, en el que calificó de «hipócrita» la política de las democracias. «Hemos renunciado a Alsacia —dijo, en uno de los pasajes más interesantes de la oración— para vivir en paz con Francia; pero nadie podrá obligarnos a estas renunciaciones si no lo queremos nosotros mismos. Estamos decididos a considerar las actuales fronteras de Alemania como definitivas; pero no dejamos a nadie en la duda de que nos interesamos por los sufrimientos de tres millones y medio de alemanes en Checoslovaquia.» Terminó, enérgicamente, prometiendo que Alemania no desampararía a los sudetas.

El día 14 de septiembre, la Conferencia de la Sociedad de Naciones, reunida en Ginebra, prosiguió ocupándose de la reforma del pacto de la Liga. Al día siguiente, Praga anunció oficialmente que el jefe de los sudetas manifestaba que daba por terminadas las negociaciones. Las tropas checas ocuparon los principales puntos del territorio de los sudetas y, ante la grave tensión internacional, que hacía temer un desenlace militar del conflicto, Chamberlain cursó a Hitler un telegrama urgente anunciándole su deseo de entrevistarse con él. El canciller alemán contestó que le recibiría al día siguiente, en Berschtesgaden. La entrevista, efectivamente, tuvo lugar el día 16 de septiembre, y a la salida de la misma Chamberlain se excusó de hacer declaraciones, que tampoco fueron facilitadas de fuente alemana.

El primer ministro inglés regresó a Londres inmediatamente, y al descender del avión declaró lo siguiente: «He regresado más pronto de lo que esperaba, después de un viaje que, si yo no hubiera estado tan preocupado, hubiese sido agradable. He celebrado una larga conversación con Hitler. Fué una conversación franca, pero amistosa, y estoy convencido de que ahora, tanto él como yo, sabemos perfectamente nuestro respectivo estado de ánimo. No hay que esperar que hable ahora del resultado de mi entrevista. Lo que voy a hacer es entrevistarme con mis colegas, y aconsejar a todos que no acepten prematuramente ninguna versión no oficial de lo que ha tenido lugar en el curso de la conversación de Berschtesgaden. Cambiaré impresiones esta noche con mis colegas y con otras personalidades, especialmente lord Runciman. Más tarde, quizá dentro de unos días, tendré otra entrevista con el canciller Hitler; pero esta vez me ha dicho que tiene la intención de ahorrarme la mitad del camino. Quiere, en efecto, evitar a un anciano un viaje tan largo.» En la misma fecha, el Gobierno de Praga ordenaba la disolución del partido alemán sudeta. Tres días más tarde los representantes de los Gobiernos francés e inglés se reunían en Downing Street y publicaban una nota constatando que los ministros de los dos países se habían puesto completamente de acuerdo sobre la política a seguir con vistas a facilitar una solución pacífica de la cuestión checoslovaca. Veinticuatro horas después, el Gobierno de Praga comunicó que había enviado su respuesta oficial a las proposiciones franco-británicas, y simultáneamente Hitler se entrevistaba con el jefe del Gobierno húngaro y el ministro del Exterior del mismo país, versando las conversaciones, naturalmente, sobre el conflicto checoslovaco.

En la asamblea de la Sociedad de Naciones, reunida el día 21 en Ginebra, el comisario soviético de Rela-

ciones Exteriores, Litvinov, pronunció un discurso a propósito del debate general sobre la reforma del Pacto, criticando la actitud de los Estados que emprendieron una campaña contra la eficacia y la obligatoriedad del artículo 16 del Pacto, referente a las sanciones, y dijo que el Gobierno soviético, consultado por el Gobierno checoslovaco, había declarado que estaba dispuesto a cumplir con todos los compromisos contraídos en virtud de su calidad de firmante del Pacto y a prestar asistencia a Checoslovaquia, al mismo tiempo que Francia, por todos los medios disponibles. «Nuestras autoridades



La entrevista Chamberlain-Hitler

militares —agregó— están dispuestas a participar inmediatamente en una Conferencia en que se reúnan los representantes militares de Francia y Checoslovaquia para estudiar las medidas que exija la situación.»

El Gobierno Hodza dimitió colectivamente el día 22 de septiembre y fué substituido por otro presidido por el general Sirovy. El mismo día, Chamberlain y Hitler se reunían de nuevo en Godesberg, y veinticuatro horas más tarde la Delegación inglesa publicaba el siguiente comunicado: «El señor Chamberlain ha dirigido al señor Hitler una carta a la que debe contestar el canciller alemán. La entrevista que tenía que celebrarse esta mañana con el señor Hitler ha quedado, por consiguiente, aplazada hasta nuevo aviso.» En el debate sobre la reforma del Pacto, que se venía celebrando en Ginebra, Litvinov tomó de nuevo la palabra y declaró que si fracasaban las negociaciones anglo-alemanas, el Pacto soviéticochecoslovaco se aplicaría de nuevo si Checoslovaquia decidía defender sus fronteras y Francia le prestaba asistencia. El día 24, por la noche, el Gobierno checoslovaco decretó la movilización general, al mismo tiempo que, de madrugada, el primer ministro inglés, Chamberlain, se despedía del canciller Hitler en Godesberg. La Prensa internacional divulgó que Inglaterra había hecho una seria advertencia a Polonia para que se abstuviese de violar la frontera de Checoslovaquia. El día 26, en la residencia del *premier* británico, se reunió una Conferencia franco-inglesa, en la que se acordó llamar a Londres al generalísimo francés Gamelin. A mediodía se comunicó que Chamberlain, de acuerdo con los ministros franceses, había decidido enviar a Hitler un mensaje personal, que llegó a Berlín aquella misma tarde, por conducto aéreo. Al mismo tiempo, Adolfo Hitler pronunciaba, en el Palacio de los Deportes, un importante discurso sobre la cuestión checoslovaca. La medula de la oración estaba constituida por el siguiente pesaje con que finalizaba: «El día 1 de octubre el doctor Benes tendrá que cedernos este territorio. Benes es-

pera que el mundo le ayude. No disimula, y sus diplomáticos todavía menos, que funda sus esperanzas en una intervención. Esperan que Chamberlain tenga que dimitir, que Daladier desaparezca y que en todas partes estallen revoluciones. Benes y su clan fundan sus esperanzas incluso en la Rusia soviética; creen aún en



La conferencia de Munich.—Hitler recibiendo a Mussolini

la hipótesis. Pero lo cierto es que nos hallamos dos hombres, uno frente a otro: Benes y yo. Somos dos personas muy diferentes. Mientras Benes se paseaba durante la guerra mundial, yo cumplía con mi deber como simple soldado alemán. Hoy me levanto ante este hombre también como soldado de mi pueblo. Tengo pocas cosas que decir. Estoy agradecido al señor Chamberlain por todo lo que ha hecho; le aseguré que el pueblo alemán no quiere nada más que la paz; sólo que no puede ir más allá de los límites de nuestra paciencia. Por otra parte, he dado la seguridad, y lo repito aquí, que cuando este problema esté resuelto, Alemania ya no presentará ninguna nueva reivindicación territorial en Europa. Además, di la seguridad a Chamberlain de que en el momento en que Checoslovaquia dé la solución al problema, es decir, cuando se entienda pacíficamente con sus minorías nacionalitarias, yo dejaré de interesarme totalmente por el Estado checo. Por otra parte, garantizamos a Checoslovaquia que no queremos nada con los checos; pero tengo que declarar que el pueblo alemán, por lo que se refiere al territorio sudeta, ha terminado la paciencia. He hecho una oferta al señor Benes que no contiene más que lo mismo que él ofrecía; él, pues, tiene que decidir ahora entre la paz y la guerra. O bien acepta mi proposición y concede la libertad a los alemanes, o bien iremos nosotros mismos a buscar nuestra libertad.»

El día 29 la Secretaría de la Asamblea de la Sociedad de Naciones recomendó un texto, que fué adoptado por la Asamblea, el cual era del siguiente tenor: «Los representantes de cuarenta y nueve naciones, reunidos en calidad de delegados en la Asamblea de la Sociedad de Naciones, han seguido con una viva y creciente angustia la evolución de la grave situación actual en Europa. La Asamblea está convencida de que las diferencias existentes pueden ser resueltas por medios pacíficos. Saben que el recurrir a la guerra, cualquiera que sea el resultado, no garantizaría un arreglo justo y que además traería consigo indecibles sufrimientos para millones de personas y pondría en peligro el edificio de la civilización europea. La Asamblea expresa el ruego de los pueblos de todos los países; formula la ardiente esperanza de que ningún Gobierno tratará de

imponer un arreglo por la fuerza; saluda con viva satisfacción las iniciativas tomadas por el presidente de los Estados Unidos a este propósito y se asocia plenamente al espíritu que las ha dictado.»

El día 28 de septiembre quedó convocada en Múchich una reunión entre Daladier, Chamberlain, Hitler y Mussolini. La reunión tuvo lugar del 29 al 30 de septiembre, mientras todavía subsistía el eco de la alusión del Papa en favor de la paz, cuyo texto íntegro era el siguiente: «Mientras millones de hombres viven en la ansiedad ante el inminente peligro de guerra, ante la amenaza de matanzas y ruinas sin ejemplo, acogemos en nuestro corazón paternal el malestar de tantos hijos nuestros, e invitamos a los obispos, sacerdotes, religiosos y fieles a unirse a Nos en la plegaria más confiada y más insistente para la conservación de la paz, la justicia y la caridad. Que el pueblo fiel acuda una vez más a esta potencia desarmada, pero invencible, que es la plegaria, a fin de que Dios, en cuyas manos se halla la suerte del mundo, sostenga en todos los gobernantes la confianza en los procedimientos pacíficos de leales conversaciones y de acuerdos duraderos, e inspire a todos, en armonía con las palabras de paz repetidas tan a menudo, sentimientos y actos susceptibles de favorecer esta paz y de fundarla sobre las bases más seguras del Derecho y de las enseñanzas evangélicas. Agradeciendo mucho más de lo que puede expresarse todas las plegarias que han hecho y hacen aún por Nos los fieles de todo el mundo católico, ofrecemos de todo corazón esta vida que, gracias a sus plegarias, el Señor nos ha concedido y, por decirlo así, nos renueva; Nos ofrecemos por la conservación y la paz del mundo el don de una vida ya larga, ya sea que el Dueño de la vida y la muerte quiera quitárnosla, ya sea que, por el contrario, nos quiera prolongar más aún las jornadas de trabajo, de dolor, de aflicción y de fatiga. Tenemos tanta más confianza en que nuestra ofrenda será aceptada con benevolencia, cuanto que es hecha conjuntamente a la memoria litúrgica del dulce y heroico mártir San Wenceslao y que va a preludiar la fiesta del Santísimo Rosario, la famosa rogativa, en el mes dedicado a ella, durante el cual redoblarán en todo el mundo católico, como lo recomendamos vivamente, el fervor y la asiduidad a esta devoción, que ha obtenido ya tan grandes y benefactoras intervenciones de la Santísima Virgen en los destinos de la Humanidad inquieta. Con la plena confianza que estas evocaciones nos inspiran, damos a la gran familia católica y a la Humanidad entera nuestra paternal bendición.»



Daladier, acompañado de von Ribbentrop, a su llegada para tomar parte en la reunión de Munich

América. El 1 de julio la Prensa divulgó un discurso pacifista del presidente Roosevelt, pronunciado ante los diplomáticos extranjeros con motivo de la colocación de la primera piedra de los edificios federales de la proyectada Exposición Universal. «Estamos firmemente en oposición a la guerra —dijo—, y nos-

otros, norteamericanos, creemos que puede reinar la cordialidad y el acuerdo permanente entre las naciones cuando se aleje toda posibilidad de guerra.»

Al iniciarse julio, Bolivia se mostró dispuesta a una revisión de fronteras en la que se comprendiese un puerto sobre el río Paraguay. Por otra parte, el Estado de ese nombre pareció aceptar con simpatía esta proposición de Bolivia, lo que dió lugar a que mejorase el ambiente formado alrededor de la cuestión del Chaco. El día 7 del mismo mes se reunió en Buenos Aires el Pleno de la Conferencia del Chaco; después de la reunión, el ministro argentino de Asuntos Exteriores manifestó: «No hemos perdido la esperanza de poder arreglar el conflicto. Supongo que todo tendrá solución, ya que la paz definitiva es tan útil y precisa a Bolivia como al Paraguay. Por ello deben armonizar sus intereses recíprocos.» La Conferencia de la Paz del Chaco propuso una fórmula encaminada a someter a arbitraje el trazado de la frontera entre Bolivia y Paraguay; el primer Estado contestó inmediatamente que aceptaba la proposición.

El 12 de julio, el secretario general de la Sociedad de Naciones recibió un telegrama del Gobierno venezolano anunciándole que Venezuela se retiraba del organismo ginebrino; ninguna explicación se dió por el Estado interesado sobre esta decisión, que venía a sumarse a la análoga de la mayoría de los Estados hispanoamericanos.

La Conferencia de la Paz del Chaco se dirigió a los seis presidentes de los países mediadores, preguntándoles si estaban dispuestos a ser árbitros en el caso de que Bolivia y Paraguay aceptasen la proposición de la Conferencia. Veinticuatro horas más tarde habían contestado afirmativamente los presidentes de los Estados Unidos, Brasil, Argentina, Chile y Perú. El 16 de julio, el Gobierno paraguayo declaró que, en general, aprobaba el proyecto del acuerdo firmado en Buenos Aires por su ministro de Negocios Extranjeros.

Franklin D. Roosevelt, presidente de los Estados Unidos, anunció, al finalizar la segunda decena de julio, que se trasladaría a Méjico en el año próximo. Horas más tarde, el presidente mejicano Cárdenas declaraba que no había esperanzas de reanudar las relaciones diplomáticas con Inglaterra ni de arreglar la cuestión de los petróleos.

El 21 de julio se firmó en Buenos Aires el Tratado de paz del Chaco, consistente en ocho artículos, en los que se determinaba que la frontera del Chaco sería delimitada mediante arbitraje de los presidentes de los Estados Unidos, Brasil, Chile, Perú y Uruguay. El Paraguay aseguraba el libre tráfico por la zona del Puerto Casado, con el derecho para el Paraguay de instalar estaciones aduaneras. El Tratado debía ser ratificado por la Asamblea Nacional boliviana y en el Paraguay por un referéndum popular. Este plebiscito tuvo lugar en el mes de agosto, y el día 25 el Tribunal Supremo de la nación paraguaya anunció que el resultado era de 135,385 votos favorables y 13,024 contrarios. Los instrumentos de ratificación y amistad entre Bolivia y el Paraguay fueron cambiados en Buenos Aires por las delegaciones de ambos países el día 30 de agosto.

Con motivo de la grave tensión europea producida alrededor de la cuestión de Checoslovaquia, el presidente de los Estados Unidos, Roosevelt, dirigió a Hitler, Benes, Chamberlain y Daladier el mensaje telegráfico que sigue: «El armazón de la paz no se halla en peligro inminente en el continente europeo, sino en todo el mundo. Las consecuencias de su ruptura son incalculables. Si estallan las hostilidades, millones de hombres, mujeres y niños de todos los países afectados por la guerra serán destruidos en circunstancias de indecible horror. El sistema económico de cada país afectado se hundirá ciertamente. La estructura social de cada país en guerra puede ser completamente demolida.

Los Estados Unidos no contraerán ninguna obligación política. No se hallan aprisionados por las ruedas del odio. Los elementos de todas partes de Europa formaron su civilización. El deseo supremo del pueblo norteamericano es vivir en paz. Pero en la eventualidad de una guerra general se encontraría situado ante el hecho de que ninguna nación podría escapar a las consecuencias de la catástrofe. La política tradicional de los Estados Unidos ha sido esforzarse en obtener la solución de los conflictos internacionales por procedimientos políticos. Estoy convencido de que todos los pueblos amenazados por la guerra hoy en día ruegan para que se haga la paz antes de la guerra y no después de ella. Es preciso que todos los pueblos se acuerden de que todos los países civilizados del mundo contraerán voluntariamente las obligaciones solemnes contenidas en el Pacto Briand-Kellogg en 1928, y que son: solucionar sus controversias únicamente por medio de métodos pacíficos. Además, la mayor parte son partes contratantes de otros Tratados en que se comprometen a conservar la paz. Todos los países disponen actualmente de Tratados de arbitraje y conciliación que permiten soluciones pacíficas a las dificultades que puedan presentarse. Sean las que fueren las divergencias existentes en las controversias actuales y sea la que fuere la dificultad que pueda existir para hallar una solución pacífica, estoy convencido de que no existe ningún problema que sea tan difícil o que exija una solución tan urgente que no pueda ser resuelto más que recurriendo a la fuerza. Durante la crisis actual, el pueblo de los Estados Unidos y su Gobierno tuvieron la esperanza de que las negociaciones para la solución del conflicto que agita a Europa conducirían a un éxito completo. Mientras continuaron las negociaciones se siguió sustentando la esperanza de que la razón y el espíritu de equidad dominarían y que de esta manera se podría escapar a la locura de un nuevo recurso armado. En nombre de ciento treinta millones de americanos y en bien de la paz, os ruego que no rompáis las negociaciones; que busquéis las soluciones necesarias a los problemas pendientes por medios pacíficos, honestos y constructivos. Insisto sobre el hecho de que, mientras continúen las negociaciones, existe una esperanza de conciliar los criterios divergentes. Una vez rotas las negociaciones, la razón está en peligro y se afianza la fuerza, que no trae ninguna solución para el futuro ni para la Humanidad.» El día 28 de este mismo mes un nuevo telex telegráfico fué remitido por Roosevelt a Hitler, insistiendo patéticamente sobre los mismos puntos de su mensaje anterior, abogando, ante lo crítico de la hora, por el triunfo de la paz y de las soluciones no bélicas.

Cuestiones navales. En el Foreign Office fué firmado el día 30 de junio el acuerdo anglofrancoamericano que ponía en vigor la cláusula de salvaguardia prevista en el Tratado de 1936 sobre el tonelaje de los acorazados y que permitía elevar éste de 35,000 a 45,000 toneladas. Como repercusión de este hecho, en los medios navales de Tokio se reiteró la afirmación de que también la Marina japonesa se disponía a construir navíos de guerra de 45,000 toneladas.

Próximo Oriente. Comenzó a ponerse en ejecución, a primeros de julio, el convenio de cooperación militar francoturca en el «Sandjak» de Alejandría, que señalaba a las tropas turcas el estacionamiento al norte de la línea Alejandría-Antioquía, puesto que esta ciudad había de ser guarnecida por formaciones mixtas.

El día 4 de julio, en el Ministerio turco de Negocios Extranjeros, el ministro y el embajador francés firmaron un Tratado de amistad francoturca, cuyo texto era el siguiente: «Las dos partes contratantes, animadas de un deseo de afirmar en el interés común de los dos países una amistad sincera, decidieron: 1.º Francia y Turquía se comprometen a no entrar en ningún com-

promiso político ni económico ni en ninguna combinación que se dirija contra una de las dos. 2.º Si una de las dos partes firmantes es atacada por otra potencia, ninguna de ellas asistirá con ayuda de cualquier naturaleza al agresor o agresores. A continuación, las dos potencias firmantes aseguraban su colaboración con vistas al mantenimiento de la paz general y la seguridad del Mediterráneo oriental y se comprometían a ponerse de acuerdo en el caso de que una de ambas fuese amenazada. Otros artículos preveían el mantenimiento del acta general de arbitraje existente ya entre Francia y Turquía y las obligaciones a que se comprometían ambos países dentro del pacto de la Sociedad de Naciones. La duración y validez del Tratado se establecía por un espacio de doce años.

Extremo Oriente. El embajador de Francia en el Japón visitó a primeros de julio al ministro nipón de Negocios Extranjeros, a quien manifestó que el Gobierno francés había realizado una encuesta sobre diversos puntos que fueron objeto de acusaciones por parte de la Prensa japonesa y que se relacionaban con un posible suministro de armamentos a China por parte de Francia. Manifestó el embajador que el tráfico de armas por la frontera de Tonkin, utilizando el ferrocarril de Yunnan, había quedado desvirtuado por efecto de la encuesta llevada a cabo por las autoridades de Indochina. Dos días después, el propio embajador explicó al ministro nipón de Asuntos Exteriores la ocupación por gendarmes anamitas de las islas Paracel, con objeto de proteger las instalaciones de interés general existentes en el archipiélago, en dependencia del Imperio de Anam. No obstante, al día siguiente el Gobierno japonés transmitió al francés su protesta por la expresada ocupación.

La tensión de relaciones entre la U. R. S. S. y el Japón se agravó considerablemente en la segunda decena del mes de julio de 1938, a causa del fracaso de las conversaciones entre Shigemitsu y Litvinov, la ruptura de relaciones manchúsoviéticas y otros incidentes, entre los cuales destacaban las medidas militares y navales tomadas por los Soviets en la bahía de Possiet. Una nueva entrevista entre el comisario soviético de Relaciones Exteriores y el embajador japonés pareció tener por objeto insistir en que la frontera entre el Manchukuo y la U. R. S. S. quedase delimitada de manera que no ofreciese dudas en el futuro. Unas fechas después fué el encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Tokio quien se entrevistó detenidamente con el subsecretario nipón de Relaciones Exteriores.

El día 1 de agosto se hizo público un comunicado soviético anunciando que las tropas niponas habían penetrado en una profundidad de 4 km. en el territorio de la U. R. S. S. Por su parte, el Ministerio japonés de Relaciones Exteriores advirtió que habían sido transmitidas instrucciones al embajador en Moscú para la reanudación de las negociaciones interrumpidas el día 20 de julio a causa del incidente de Changkufeng. Al día siguiente, el Gobierno manchú transmitió al soviético una nota de protesta diplomática que terminaba asegurando que el Gobierno manchú estaba dispuesto a volver a entablar negociaciones. El día 3 de agosto los japoneses atacaron de nuevo a orillas del lago Khassan, lo que motivó la correspondiente protesta soviética ante el Gabinete de Tokio, y al día siguiente el viceministro nipón de Negocios Extranjeros solicitó al encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Tokio que transmitiera a Moscú la proposición de cesar en las hostilidades. Transcurrieron unos días, en los que la tensión fué disminuyendo paulatinamente, y el día 11 de agosto cesaron las hostilidades y tuvo lugar una primera conferencia entre representantes militares soviéticos y japoneses, que fijaron el emplazamiento de las respectivas líneas en el frente de Changkufeng, según el siguiente acuerdo: «Considerando las circuns-

tancias actuales y el hecho de que las posiciones japonesas y soviéticas están muy cercanas unas de otras al norte de Changkufeng, las tropas niponas y soviéticas han decidido concertar el siguiente acuerdo: 1.º La situación del norte de la colina de Changkufeng será indicada en el informe dirigido a ambos Gobiernos. 2.º Los comandantes en jefe de las tropas japonesas y soviéticas se comprometen a adoptar todas las medidas necesarias para evitar que se produzca algún incidente en las inmediaciones de Changkufeng, tal como lo estipula el acuerdo que los Gobiernos soviético y japonés firmaron para el cese de las hostilidades. 3.º El grueso de las tropas japonesas y la mayor parte de las tropas soviéticas que se encuentran en la cumbre de la colina de Changkufeng se retirarán a una distancia no inferior a los 80 m. de dicha cumbre. Los representantes de las tropas japonesas y soviéticas firmarán los mapas en que se señalan las posiciones que ocupan las tropas soviéticas y japonesas en el momento del cese de hostilidades.»

CUARTO TRIMESTRE DE 1938

Europa. La reunión en Munich de los cuatro hombres de Estado europeos cristalizó en el acuerdo cuyo texto es el que sigue: «Las cuatro potencias, Alemania, Reino Unido de la Gran Bretaña, Francia e Italia, teniendo en cuenta la solución adoptada ya en principio por la cesión a Alemania de los territorios alemanes sudetas, han acordado establecer las condiciones siguientes para reglamentar su cesión y las medidas que ésta comporta. Todas, por este acuerdo, se comprometen a realizar las gestiones necesarias para asegurar su ejecución. 1.º La evacuación comenzará el 1 de octubre. 2.º La Gran Bretaña, Francia e Italia convienen en que la evacuación del territorio en cuestión habrá de ser terminada el 10 de octubre, sin que ninguna de las instalaciones existentes actualmente haya sido destruida. El Gobierno checoslovaco asumirá la responsabilidad de llevar a cabo esta evacuación, sin que resulte perjuicio alguno para dichas instalaciones. 3.º Las condiciones de esta evacuación serán determinadas en sus detalles por una Comisión internacional compuesta por representantes de Alemania, Gran Bretaña, Francia, Italia y Checoslovaquia. 4.º La ocupación progresiva por las tropas del Reich de los territorios de predominio alemán empezará el 1 de octubre. Las cuatro zonas indicadas en el mapa adjunto serán ocupadas por las tropas alemanas por el orden siguiente: zona 1.ª, el 1 y 2 de octubre; zona 2.ª, el 3 de octubre; zona 3.ª, el 4 y 5 de octubre; zona 4.ª, el 6 y 7 de octubre. Los demás territorios de predominio alemán serán determinados por la Comisión internacional y ocupados por las tropas alemanas desde ahora hasta el 10 de octubre. 5.º La Comisión internacional mencionada en el párrafo 3.º determinará los territorios en que ha de efectuarse el plebiscito. Estos territorios serán ocupados por contingentes internacionales hasta que se haya terminado el plebiscito. Esta Comisión fijará, asimismo, las condiciones en las cuales ha de llevarse a cabo el plebiscito, tomando por base las que rigieron en el del Sarre. Fijará además, para la apertura del plebiscito, la fecha, que no podrá ser posterior a fin de noviembre. 6.º La fijación final de las fronteras será establecida por la Comisión internacional. Esta Comisión tendrá también competencia para recomendar a las cuatro potencias, en ciertos casos excepcionales, modificaciones de alcance restringido para la determinación estrictamente etnológica de las zonas transferibles sin plebiscito. 7.º Existirá el derecho de opción, permitiendo ser incluido en los territorios traspasados o ser excluido de ellos. Esta opción podrá ejercerse en el plazo de seis meses a partir de la fecha del presente acuerdo. La Comisión germanochechos-

lovaca fijará los detalles de esta opción y examinará las medidas para facilitar los intercambios de poblaciones, regulando las cuestiones de principio que se suscitan en dichos intercambios. 8.º El Gobierno checoslovaco entregará dentro del plazo de cuatro semanas, a partir de la conclusión del presente acuerdo, todos los alemanes sudetas de las formaciones militares y de policía a que pertenezcan, si desean esta liberación. En el mismo plazo, el Gobierno checoslovaco pondrá en libertad a los prisioneros alemanes sudetas que cumplan condenas por delitos políticos.

El Gobierno checoslovaco, aunque aceptó, de acuerdo con los partidos políticos, el plan de los cuatro, protestó de esta decisión por medio de un discurso pronunciado por radio por el presidente del Consejo, general Syrový. Después de la resolución de este problema, Chamberlain y Hitler se entrevistaron. El propio Chamberlain facilitó la siguiente declaración: «El Führer canceller del Reich y yo tuvimos hoy una nueva entrevista y llegamos a un acuerdo, reconociendo que la cuestión de las relaciones angloalemanas es de primera importancia para ambos países y para Europa. Consideramos que el acuerdo que fué firmado anoche, así como el acuerdo naval angloalemán, es como una expresión de los deseos de nuestros pueblos de que no lleguen nunca más a la guerra uno contra otro. Hemos acordado que los métodos de consulta serán los únicos que emplearemos para toda cuestión que pueda interesar a nuestros dos países, y estamos decididos a proseguir nuestros esfuerzos para hacer desaparecer todos los motivos de discordia, con objeto de asegurar la paz de Europa.»

Simultáneamente, la XIX Asamblea de la S. de N. celebraba su sesión de clausura, aprobando definitivamente y por unanimidad el informe de su comisión política, en el que recomendaba la separación del Pacto de la S. de N. del conjunto de los Tratados de paz, resolución —se comentaba oficiosamente— que facilitaba la entrada en el organismo internacional de los Estados que fueron vencidos en la Gran Guerra.

El Gobierno de Praga decidió zanjar la reivindicación minoritaria que en la región de Teschen planteaba el Gobierno de Varsovia. A tal efecto, el día 1 de octubre comunicó que, reunido el Gobierno checoslovaco bajo la presidencia del presidente de la República, había decidido, de acuerdo con los partidos políticos, aceptar la proposición polaca.

A su regreso a Londres, Neville Chamberlain dirigió a Daladier un importante telegrama político, en el que, con referencia a la declaración conjunta angloalemana, ponía de relieve la inmutabilidad de los sentimientos ingleses con respecto a Francia. Daladier contestó el día 4 abundando en idénticas manifestaciones.

La crisis interior de Checoslovaquia se traducía mientras tanto en la dimisión del presidente de la República, Benes, de la que dió cuenta radiotelefónicamente, por medio de una declaración gubernamental, el general Syrový. El presidente dimisionario pronunció, también por radio, una extensa alocución de despedida dirigida a sus colaboradores y al pueblo checoslovaco. El día 7 se constituyó el Gobierno autónomo de Eslovaquia bajo la presidencia de José Tisso, quien aseguró al general Syrový la fidelidad del pueblo eslovaco. En la reunión del Consejo de ministros de Checoslovaquia, que tuvo lugar el día 7, se procedió al nombramiento de los miembros de la Comisión encargada de delimitar las fronteras con Hungría. Cuatro días después el Gobierno checoslovaco aprobaba la constitución del Gobierno autónomo de la Rusia subcarpática.

Al iniciarse la segunda decena de octubre, las agencias informativas dieron noticia de que el Gobierno alemán había abierto negociaciones con el polaco para resolver la cuestión de Danzig, a base de renunciar a todas las reivindicaciones territoriales siempre que

un pasillo de cinco kilómetros de ancho asegurase la unión de Alemania con la Prusia oriental, a través del corredor polaco.

A mediados de octubre, después de una de sus reuniones, la Comisión internacional constituida de acuerdo con el Pacto de Munich facilitó en Berlín una nota manifestando que la delimitación definitiva del territorio alemán de los sudetas incorporable a Alemania se podía efectuar a base de la línea fijada en 5 de octubre por la Comisión, con las eventuales modificaciones que se podían recomendar de acuerdo con el artículo 6.º del Acuerdo de Munich. En tales condiciones, la Comisión decidió por unanimidad que no había lugar a proceder a plebiscitos. Al mismo tiempo proseguían las negociaciones directas entre Hungría y Checoslovaquia sobre la incorporación a la primera de sus minorías. Las divergencias entre ambos Estados no permitían de momento la resolución del asunto; en tales términos se produjo el disenso, que Hungría comunicó que interrumpía las negociaciones y que elevaría un recurso a las grandes potencias para que resolviesen el litigio húngarochecoslovaco.

También a mediados de octubre se produjo un incidente diplomático que merece la pena de ser reseñado: la ruptura diplomática entre Alemania y el Brasil, con la recíproca retirada de sus representantes diplomáticos en Río de Janeiro y Berlín, respectivamente.

El coronel Beck, ministro de Negocios Extranjeros de Polonia, sostuvo conversaciones diplomáticas en Bucarest durante unos días. Según las glosas que la Prensa hizo a las referidas entrevistas, Rumania se mostró irreducible a las sugerencias del ministro polaco, que tendían a facilitar, a costa de Checoslovaquia, la incorporación de las minorías polacas y húngaras.

Para el día 24 de octubre quedó convocada en Ginebra la Comisión permanente de Mandatos, previniéndose que las sesiones revestirían importancia porque las pretensiones alemanas y japonesas acerca de las revisiones coloniales habían de promover debates agitados.

A últimos de octubre se trasladó a Roma el ministro alemán de Negocios Extranjeros, von Ribbentrop, quien había de entrevistarse con el conde Ciano y con Mussolini.

El 1 de noviembre, Chamberlain y lord Halifax declararon simultáneamente en la Cámara de los Comunes y en la de los Lores la inminente entrada en vigor del Pacto angloitaliano. El mismo día comenzaba en Viena la reunión de la Conferencia de arbitraje en la cuestión húngarochecoslovaca. Un intercambio de notas entre los Gobiernos polaco y checoslovaco fijó definitivamente la frontera común, y la sentencia arbitral de Viena, dictada el día 2 de noviembre, fijó sobre el mapa los territorios que Checoslovaquia cedería a Hungría, corriendo la delimitación de las nuevas fronteras a cargo de un Comité húngarochecoslovaco.

El príncipe Pablo, regente de Yugoslavia, llegó a Bucarest, para entrevistarse con el rey Carol, el día 4, con objeto de tratar de la situación europea después de la sentencia arbitral de Viena y de la política conveniente a los dos países.

En un discurso pronunciado el día 8 en Munich, Adolf Hitler declaró que los alemanes agradecían que Inglaterra y Francia quisieran vivir en buena amistad con ellos, y que sólo faltaba entenderse sobre las colonias que les fueron quitadas con pretextos contrarios al derecho. La Prensa francesa e inglesa reaccionó unánimemente contra las palabras del canceller alemán, contestándole en tonos no totalmente moderados. El 14 de noviembre Chamberlain anunció en la Cámara de los Comunes que el acuerdo angloitaliano entraría en vigor definitivamente el día 16.

El rey Carol de Rumania desembarcó en Inglaterra el día 15 de noviembre, con objeto de celebrar conversaciones políticas con el rey y los dirigentes ingleses. Se

aseguró que las conversaciones del rey Carol estaban encaminadas a asegurar la independencia económica de Rumania enfrente de Alemania y a pulsar la opinión de los Gobiernos inglés y francés, respectivamente, ante el eventual planteamiento de un conflicto en la Europa oriental. En el brindis pronunciado por el rey Carol en el banquete que le ofreció el lord alcalde de Londres declaró que el pueblo rumano no olvidaba que había luchado con los aliados y por la misma causa, y se refirió de una manera concreta a las materias de intercambio y ayuda económica que habían motivado su viaje.

El día 16 de noviembre lord Perth, embajador de la Gran Bretaña en Roma, hizo entrega al conde Ciano de las cartas credenciales dirigidas al rey de Italia y emperador de Etiopía. Al mismo tiempo, ambos firmaron una declaración conjunta en la que manifestaban que, debidamente autorizados por sus Gobiernos, fijaban en aquella fecha la entrada en vigor del acuerdo angloitaliano.

La Prensa y la opinión inglesa seguían preocupándose de las reclamaciones coloniales alemanas. En el curso de una interpelación hecha al Gobierno en la Cámara de los Comunes, el ministro de Colonias, Mac Donald, declaró el día 17 de noviembre que el Gobierno no pensaba conceder ninguna porción de las colonias inglesas a Alemania.

El Gobierno italiano se adhirió en estas fechas al Tratado naval de limitación cualitativa del año 1936, y a las declaraciones por las cuales, en junio de 1938, los firmantes de dicho Tratado se acogieron a la cláusula de salvaguarda que les permitía aumentar el tipo de desplazamiento de los buques de línea hasta 35,000 toneladas. Casi al mismo tiempo llegaba a Londres la noticia de que un importante acuerdo comercial anglo-norteamericano, completado por otro acuerdo del mismo tipo entre los EE. UU. y Canadá, se habían concluido con gran satisfacción de los tres Gobiernos.

Terminada su estancia en Londres, el rey Carol de Rumania pasó por Bruselas, donde se entrevistó con el rey de los belgas y salió inmediatamente para París, con objeto de proseguir su gestión en pro de los intereses rumanos. El mismo día el príncipe Pablo de Yugoslavia llegaba a Inglaterra con la misión de estrechar

cuestiones de opción de nacionalidad y de defensa de las minorías en los dos países.

El día 24 de noviembre se iniciaron en el Quai d'Orsay unas importantes conversaciones francobritánicas entre las delegaciones diplomáticas de ambos países, presididas, respectivamente, por Daladier y Chamberlain. Terminadas estas entrevistas, la delegación inglesa salió de Francia no sin que Chamberlain dirigiese previamente un mensaje al pueblo francés poniendo de relieve que «la amistad entre nuestras dos naciones ha quedado reforzada y se ha hecho más potente todavía para el mantenimiento de la paz europea por medio de cordiales impresiones personales como las que hemos tenido el privilegio de celebrar en esta afortunada ocasión».

A últimos de noviembre se declararon terminadas unas recatadas conversaciones polacosoviéticas que habían venido sosteniéndose en Moscú por iniciativa del Gobierno polaco, que había manifestado su deseo de aclarar las relaciones entre los dos países. De las mencionadas negociaciones se publicó por Varsovia el siguiente comunicado oficial: «La serie de entrevistas que han tenido efecto últimamente entre el comisario del pueblo de Negocios Extranjeros de la U. R. S. S., señor Litvinov, y el señor Grzybowski, embajador de Polonia en Moscú, han dado como resultado la constatación de los hechos siguientes: 1.º Todos los acuerdos polacosoviéticos existentes, incluso el Pacto de no agresión de 25 de julio de 1932, permanecen siendo en toda su amplitud la base de las relaciones entre Polonia y la U. R. S. S. El Pacto de no agresión concertado por cinco años y prolongado el 5 de mayo de 1934 por un nuevo período, hasta el 31 de diciembre de 1945, presenta una base lo suficientemente amplia para garantizar la intangibilidad de las relaciones entre ambos países. Los dos Gobiernos estudian el aumento de sus intercambios comerciales. 2.º Los dos Gobiernos están de acuerdo sobre la necesidad de la solución positiva de una serie de cuestiones corrientes que se derivan de las relaciones contractuales y particularmente de las cuestiones en suspenso y liquidación de recientes incidentes fronterizos.»

Con motivo de un discurso pronunciado en la Cámara romana por el conde Ciano, unos diputados dieron

gritos reclamando para Italia Túnez y Córcega. La opinión francesa reaccionó por sus medios oficiosos y por la Prensa unánimemente, oponiéndose, como es natural, a tales reivindicaciones.

La decisión del Gobierno español de la zona marxista de romper sus relaciones diplomáticas con Bélgica, retirando a su embajador en Bruselas, produjo cierto movimiento diplomático. Al mismo tiempo, el presidente del Consejo francés publicaba una nota destacando que en el próximo mes de enero visitaría Córcega y Túnez, en contestación a las manifestaciones anti francesas.

El día 6 de diciembre von Ribbentrop, ministro alemán de Negocios Extranjeros, que se hallaba presente en París, firmó con su colega francés, Bonnet, la siguiente declaración conjunta: «El Gobierno francés y el Gobierno alemán comparten plenamente la convicción de que las relaciones pacíficas y de buena vecindad entre Francia y Ale-

mania constituyen uno de los elementos esenciales de la consolidación de la situación en Europa y del mantenimiento de la paz general. 1.º Los dos Gobiernos se dedicarán por tanto, con todas sus fuerzas, a asegurar el desarrollo, en este sentido, de las relaciones entre sus países. 2.º Los dos Gobiernos constatan que entre



París.—Von Ribbentrop y Jorge Bonnet firmando la llamada «Declaración de paz» francoalemana (diciembre de 1938)

los lazos de amistad entre su país y la Gran Bretaña.

Un protocolo firmado en el Ministerio alemán de Negocios Extranjeros por los representantes alemanes y checoslovacos fijó definitivamente la delimitación de fronteras entre el Reich y la República checoslovaca, al propio tiempo que se firmaba un acuerdo sobre las



sus países no queda en suspenso ninguna cuestión de orden territorial y reconocen solemnemente como definitiva la frontera entre sus países, tal como está trazada actualmente. 3.º Los dos Gobiernos están resueltos, a reserva de sus particulares relaciones con terceras potencias, a continuar en contacto sobre todas las cuestiones que interesan a ambos países y a consultarse mutuamente en el caso de que la ulterior evolución de estas cuestiones amenazase conducir a dificultades internacionales. Dando fe de ello, los representantes de los dos Gobiernos han firmado la presente declaración que entra inmediatamente en vigor.»

En los días siguientes continuaron las manifestaciones antifrancesas en distintas capitales italianas, y la Prensa de este país siguió polemizando con la francesa con respecto a las reivindicaciones territoriales. Al finalizar la primera decena de diciembre había habido también manifestaciones italianas e incidentes en Túnez, lo que produjo profunda indignación en la Prensa francesa, de la que se hizo eco la británica, y contra ambas dispararon sus tiros, por supuesto, la italiana y la alemana. Preguntado Chamberlain en la Cámara de los Comunes sobre si Inglaterra tenía la obligación jurídica de ayudar a Francia en caso de ataque contra Túnez, respondió secamente que no. Ello originó en el Gobierno francés una viva inquietud, que se tradujo en la entrevista que el ministro de Negocios Extranjeros de Francia, Bonnet, celebró con el embajador de Inglaterra. La cuestión alcanzó su tensión máxima al confirmarse oficialmente que el Gobierno italiano había comunicado al francés que consideraba caducados los acuerdos de 1935 concertados entre Laval y Mussolini. Una extensa nota francesa repuso a la nota italiana, rechazando plenamente y en conjunto las reivindicaciones italianas, tanto para Europa como para África. Simultáneamente, la presidencia del Consejo de Ministros de Francia comunicaba, con referencia al viaje del presidente del mismo a Córcega y África del Norte: «M. Daladier tiene la intención, en cuanto sea votado el presupuesto, de dirigirse a Tolón, donde embarcará a bordo de un crucero con rumbo a Bastia. El presidente del Consejo, que será recibido en Córcega por M. Campinchi, ministro de Marina, permanecerá allí unas horas, después se dirigirá a Bizerta y de allí a Túnez, desde donde partirá para visitar el sur del país y sus organizaciones defensivas. Después, el jefe del Gobierno francés se dirigirá a Argelia, donde pasará acaso un día, para regresar en seguida a Tolón. La presidencia del Consejo de Ministros precisa que el crucero a bordo del cual viajará el presidente del Consejo será escoltado por algunos contratorpederos. El viaje de M. Daladier durará en total, aproximadamente, ocho días.»

Asia. El 27 de octubre el Departamento de Estado de los EE. UU. notificó que el día 6 del mismo mes había dirigido una nota al Gobierno japonés solicitando el cese de su intervención injustificada en los derechos norteamericanos en China. De una manera específica se solicitaba al Gobierno nipón: 1.º Cese del control en los cambios y otras medidas impuestas en las regiones chinas intervenidas por los nipones, medidas que tendían directa o indirectamente a favorecer a los japoneses en perjuicio de los yanquis. 2.º Cese del monopolio nipón y de las operaciones encaminadas a privar a los ciudadanos norteamericanos de sus legítimos derechos en el comercio y en la industria. 3.º Cese de la intervención de las autoridades japonesas respecto a los propietarios norteamericanos, así como de la censura del correo y el telégrafo norteamericanos. El portavoz del Ministerio de Negocios Extranjeros nipón anunció que el Gobierno de Tokio había ordenado a su embajador en París que protestase por la continuación del tráfico de armas con China a través de la Indochina francesa. Veinticuatro horas más tarde el cónsul general

del Japón en Shanghai manifestaba a su colega francés que si los buques franceses abrían fuego contra los aviones nipones, contestarían éstos adecuadamente. La contestación nipona a la nota norteamericana de que se ha hecho mención se limitaba a subrayar que el Japón consideraba nulo el Tratado de las Nueve Potencias, el cual debería ser lógicamente substituido por un pacto entre China, Japón y el Manchukuo.

América. El día 7 de octubre se facilitó en Washington a los representantes de la Prensa el texto de una nota que los EE. UU. habían dirigido al Gobierno italiano sobre la situación de los súbditos judíos norteamericanos en Italia. En la nota mencionada los Estados Unidos manifestaban la confianza de que el Gobierno italiano concediese los mismos derechos a los ciudadanos norteamericanos residentes en Italia, cualesquiera que fuesen su religión y su raza.

Con motivo de las presuntas reivindicaciones alemanas, un sector muy importante de la Prensa norteamericana expuso la teoría de que los EE. UU. reclamarían colonias en América si fuesen concedidas al Reich en territorio africano.

Los disturbios antisemitas que se produjeron en Alemania dieron lugar a que los Estados Unidos entregasen por medio de su embajador en Berlín una nota de protesta contra los daños causados en la propiedad norteamericana en Alemania durante aquellos acontecimientos. En la nota de referencia, el Gobierno norteamericano declaraba reservarse el derecho de hacer todas las gestiones necesarias para la defensa de los intereses norteamericanos. En los últimos días del mes de noviembre se produjo una ruptura de relaciones diplomáticas entre los EE. UU. y Alemania. El presidente Roosevelt hizo saber que los EE. UU. no remprenderían sus relaciones con el Reich hasta hallarse convencidos de que no habría en el territorio del mismo otras persecuciones contra las minorías religiosas, políticas y raciales. Esta decisión fué tomada después de las conversaciones mantenidas por el presidente yanqui con los embajadores de la misma nacionalidad en Berlín y Roma, que habían sido llamados para informarle de la situación en los países ante los cuales estaban acreditados.

El día 9 de diciembre fué solemnemente inaugurada en Lima la Conferencia Panamericana, a la cual asistían delegaciones de las veintiuna Repúblicas de aquel Continente. Los recelos con que parecía iniciarse por parte de la Argentina aquella asamblea se declaró que habían sido despejados después de una entrevista previa entre los delegados norteamericanos y argentinos. La sesión de apertura de la Conferencia Panamericana fué presidida por el mariscal Benavides, jefe del Estado peruano, quien pronunció un discurso, en el que, entre otras cosas, dijo: «Hace un siglo que los hombres de Estado de América dijeron que la guerra quedaba fuera de la ley y que los conflictos debían solucionarse por medio de la diplomacia y del arbitraje. Pero era preciso que existiera en el Nuevo Mundo una creación política y social capaz de conservar y desarrollar su destino histórico. Hoy, desde Lima, tenemos a la vista el panorama universal de diecinueve pueblos cuyo alzamiento los transformó en nacionales.» En los días sucesivos tuvieron lugar las deliberaciones. Pareció que las cuestiones se polarizaban en dos orientaciones, en las que coincidían los ministros del Exterior de Norteamérica y Argentina: la voluntad de cooperación norteamericana en todos los aspectos y la no aprobación de los métodos totalitarios. La República Dominicana presentó un proyecto, que era apoyado por Colombia, sobre la constitución de una Sociedad de Naciones americana; otro sector de los Estados participantes se inclinaba por la creación de un alto Tribunal interamericano de justicia. En la sesión del día 12, el delegado de Venezuela presentó un proyecto de resolución

solicitando que todos los países representados en la Conferencia se pusieran de acuerdo para establecer una consulta inmediata, que tenía por objeto fijar la acción común de todos en el caso de que algún país americano fuese víctima de un ataque por parte de una potencia asiática o europea. La Argentina, por su parte, sometió a la Conferencia Panamericana un proyecto en virtud del cual las naciones americanas deberían coordinar sus esfuerzos para suprimir las actividades de los propagandistas políticos extranjeros. El proyecto tendía a conceder solamente la protección diplomática cuando un extranjero hubiese sido lesionado en sus derechos, por hecho de carácter oficial, si el acto era contrario al Derecho internacional.

Un Comité de especialistas informó detenidamente sobre el proyecto de Costa Rica, que solicitaba la redacción de un Código de la paz, basado en la consulta, buenos oficios, conciliación y encuesta de arbitraje ante un Tribunal de justicia interamericano. Asimismo debían informar los técnicos el proyecto del representante de los EE. UU. sobre la recuperación de la Deuda privada. Diversos Estados participantes presentaron otros proyectos de menor importancia. En la sesión plenaria del día 17 fué aprobado unánimemente el proyecto de resolución económica presentado por los EE. UU. Las delegaciones brasileña y peruana redactaron un proyecto de declaración, que resultaba de compromiso, entre los puntos de vista de los Estados Unidos y la Argentina sobre la eventual agresión por parte de una potencia no americana. La declaración de solidaridad panamericana contra una invasión extranjera fué aprobada por la Conferencia de Lima, incluso por la Argentina, aunque el representante de este país se opuso al proyecto de creación de un Tribunal interamericano de justicia. El delegado uruguayo propuso que, en caso de creación del Tribunal, fuese una sección del Tribunal Internacional de La Haya; esta proposición obtuvo dieciocho votos, registrándose dos abstenciones y el voto en contra de la Argentina. La última sesión de la Conferencia Panamericana tuvo lugar el día 26 de diciembre, y lo más destacado de ella fué el discurso de Cordell Hull, que se felicitaba de los resultados obtenidos, y podía hacerlo en realidad, pues la reunión había sido hábilmente manejada por la diplomacia norteamericana y sus resultados tendían a reforzar en todo el Continente los puntos de vista de la política de la Casa Blanca. El texto de la declaración final de la Conferencia decía: «La octava Conferencia Internacional americana, considerando: Que los pueblos de América han alcanzado la unidad espiritual gracias a la similitud de sus instituciones republicanas, a su inquebrantable deseo de paz, sus profundos sentimientos de humanidad y de tolerancia y a su adhesión absoluta a los principios del Derecho internacional, de la igualdad en la soberanía de los Estados y de la libertad individual sin prejuicios religiosos o raciales; que basándose en los mencionados principios y deseos buscan y defienden la paz del Continente y colaboran, unidos, en favor de la concordia universal; que el respeto a la personalidad soberana y a la independencia de cada Estado americano constituyen el fundamento del orden internacional, apoyado por la solidaridad continental que se ha manifestado históricamente en las declaraciones de los diferentes Estados o en los acuerdos que han tenido su aplicación y sostén en las nuevas declaraciones y Tratados en vigor; que la Conferencia Interamericana de consolidación de la paz celebrada en Buenos Aires aprobó en 21 de diciembre de 1936 la declaración de principios sobre la solidaridad y la cooperación americana; y el 23 de diciembre del mismo año el protocolo de no intervención, los Gobiernos de los Estados americanos declaran: 1.º Que reafirman su solidaridad continental y su voluntad de

colaborar en el mantenimiento de los principios de dicha solidaridad. 2.º Que, fieles a los principios enunciados en lo que se refiere a su soberanía absoluta, ratifican su decisión de defenderlos y mantenerlos contra toda intervención o actividad extranjeras que pudiesen amenazarlos. 3.º Que en el caso de que la paz, la seguridad y la integridad territorial de una cualquiera de las Repúblicas americanas se vieran amenazadas por actos de cualquier naturaleza que pudiesen mermarlas, proclaman su interés y su determinación de hacer efectiva esta solidaridad, coordinando las voluntades soberanas respectivas, procediendo a las consultas previstas por las convenciones en vigor y las declaraciones y convenciones interamericanas, sirviéndose de los medios que las circunstancias aconsejaron para cada caso, quedando bien entendido que el respeto de la personalidad, de la soberanía y de la independencia de cada Estado americano constituye el elemento esencial del orden internacional garantido por la solidaridad continental, manifestada tantas veces en el transcurso de la Historia y confirmada por las nuevas declaraciones y los Tratados en vigor. 4.º Que para facilitar las consultas determinadas por la presente declaración y por los tres instrumentos americanos de paz, los ministros de Asuntos Exteriores de las Repúblicas americanas celebrarán, cuando lo crean necesario, y a iniciativa de uno cualquiera de ellos, reuniones en las diferentes capitales, incluso sin carácter protocolario. Cada Gobierno puede, según las circunstancias y por razones especiales, designar a un representante de su propio ministro de Asuntos Exteriores. 5.º Esta declaración será conocida como Declaración de Lima.»

Como importante complemento a la precedente declaración, se hizo pública la resolución aprobada por la Conferencia, que resumía en ocho puntos los principios dirigentes de la moralidad política americana. Esta resolución estaba concebida en los siguientes términos: «La declaración de solidaridad votada por aclamación en sesión plenaria empieza por las afirmaciones del principio americano de la forma de gobierno de las Repúblicas de este Continente y proclama la necesidad de mantener los principios sanos que rigen las relaciones internacionales, mantenimiento particularmente importante en este momento, aunque todo país se encuentra interesado en la conservación del orden internacional bajo la égida de la ley, de la paz, de la justicia y del bienestar social y económico de la Humanidad. La declaración decide proclamar las recomendaciones siguientes como indispensables para alcanzar los objetivos enunciados precedentemente: 1.ª Es inadmisibles toda intervención de un país en los asuntos interiores de otro, sea cual fuere. 2.ª Todos los litigios de orden internacional deben ser resueltos por procedimientos pacíficos. 3.ª El uso de la fuerza no puede ser permitido jamás en el terreno internacional. 4.ª Las relaciones entre los Estados deben obedecer a estos principios. 5.ª El respeto y la fiel observancia de las obligaciones contraídas desde un punto de vista internacional, constituyen la base indispensable de la buena marcha de las relaciones internacionales, y estas obligaciones sólo pueden ser modificadas en virtud de un acuerdo entre las partes interesadas. 6.ª La colaboración pacífica entre los representantes de los diferentes Estados debe determinar un intercambio espiritual entre sus pueblos respectivos, a fin de permitir una comprensión mutua de los problemas que puedan plantearse y facilitar la solución pacífica de las controversias internacionales. 7.ª La reconstrucción económica contribuye al bienestar de cada pueblo y al de todos en conjunto; ella facilita la paz entre todos. 8.ª La cooperación internacional es la condición necesaria para el mantenimiento de los principios que quedan enunciados.»

PRIMER TRIMESTRE DE 1939

Europa. La decisión de Alemania de obtener la paridad de submarinos con Inglaterra dió origen a unas conversaciones navales angloalemanas que se celebraron entre dos delegaciones de técnicos. En 1 de enero el Foreign Office dió un comunicado relativo a estas conversaciones; en cambio, Alemania no facilitó nota alguna acerca de las mismas. El comunicado inglés decía que la notificación alemana había sido hecha el día 19 de noviembre pasado, y que, en consecuencia, para entablar las conversaciones previstas sobre el Tratado, había salido por vía aérea hacia Berlín una delegación británica presidida por el vicealmirante Cunningham, jefe adjunto del Estado Mayor naval. El comunicado del Foreign Office continuaba refiriéndose al Tratado de 1937, en virtud del cual el Reich se adhirió a las cláusulas del Tratado Tripartito de 1936, concertado entre los Estados Unidos, Inglaterra y Francia. El Tratado de limitación cualitativa tenía una cláusula referente a los cruceros de 10,000 ton. armados con cañones de 8 pulgadas, cuya abolición se preveía; pero autorizada Alemania a construir determinado número de dichos cruceros, ya que otros países los poseían; comunicó que haría uso de este derecho si la Unión Soviética construía los siete cruceros inscritos en su programa naval. Alemania, según la nota oficiosa de referencia, reclamó hacer uso del derecho que le confería el Tratado de 1937, aunque se desconocía que la U. R. S. S. hubiese construido más de cinco cruceros de los siete previstos. Con referencia a los acuerdos tomados en Berlín, nada decía la nota del Foreign Office.

La ya hipersensibilizada opinión europea se conmovió el día 6 de enero al conocer un grave incidente fronterizo producido entre el Estado checoslovaco y Hungría. Según las informaciones de origen magyar, a las tres treinta del día señalado tropas regulares checas, amparadas en un coche blindado y fuego de artillería, habían atacado la ciudad de Munkacs, habiendo sido contenidas por los guardafronteras y gendarmes húngaros. Budapest solicitó a los ministros de Alemania e Italia que informasen a sus Gobiernos respectivos; simultáneamente, el representante húngaro daba cuenta al Gobierno checo de que Hungría declinaba toda responsabilidad en las consecuencias que pudieran derivarse de estos hechos. El Gobierno de Praga ordenó la apertura de una encuesta sobre los referidos incidentes y publicó a las veinticuatro horas un comunicado que decía: «El día 6 de enero se produjo un tiroteo sobre la línea de demarcación de Munkacs. Durante la refriega, en la que participaron del lado checoslovaco milicias y reducidos destacamentos militares y por parte húngara destacamentos militares y población civil armada, la línea de demarcación fué franqueada por dos puntos. Por la noche, después de intervenir los oficiales de la Comisión de enlace checohúngara, cesó el tiroteo. Las unidades checoslovacas y húngaras volvieron a sus emplazamientos primitivos de la línea de demarcación y el orden quedó restablecido. Según el acuerdo establecido por los oficiales de la Comisión de enlace checohúngara, se ha procedido esta tarde a una encuesta detallada sobre el origen y desarrollo del incidente y a la discusión de una base conveniente para su liquidación.»

De regreso de su viaje previamente anunciado a Córcega y África del Norte, el presidente del Consejo de Ministros francés, Daladier, asistió a un Consejo

de Ministros presidido por el de la República, en el transcurso del cual se declaró que había sido aprobada unánimemente la posición clara y firme adoptada por el ministro francés de Asuntos Exteriores en lo concerniente a las reivindicaciones italianas. El mismo día 10 de enero llegaron a París Chamberlain y Halifax, de paso para Roma. En la capital francesa celebraron conferencias con Daladier y Bonnet, de las cuales fué facilitado un escueto comunicado que afirmaba: «Estas conversaciones han permitido confirmar plenamente la identidad general de puntos de vista anteriormente establecidos entre los dos Gobiernos». Al día siguiente llegaron a Roma las dos personalidades bri-



Roma.—Chamberlain y Halifax con el Duce y el conde Ciano

tánicas, y mientras Chamberlain se entrevistaba con Mussolini, el conde Ciano lo hacía con Halifax. Por la noche, el Duce italiano ofreció a sus huéspedes un banquete, en el transcurso del cual pronunció el siguiente interesante discurso: «Tengo la satisfacción de dar a usted, y a lord Halifax mi cordial bienvenida y la del Gobierno fascista, en Italia y en Roma; al recibirlos como huéspedes agradables y como representantes de una gran nación amiga quiero, al mismo tiempo, manifestarle la simpatía con que el pueblo italiano ha seguido su obra y la de su Gobierno. Su espíritu de comprensión y la firmeza con que colaboraron ustedes personalmente en la solución equitativa de los problemas que pesaban gravemente, en septiembre último, sobre la vida de Europa, y la tenacidad con que siguieron el programa de reconciliación y de paz, han hallado el más sincero eco en mi país, que ha creído siempre que la paz fundada sobre la justicia es y continúa siendo el mejor método de inteligencia entre los pueblos, y que ha sido, es y será la norma política de Italia. Los acuerdos italo británicos que entraron recientemente en vigor situaron sobre una base sólida las relaciones entre Inglaterra e Italia. No sólo constituyeron en un nuevo plan una inteligencia completa en la nueva realidad del Mediterráneo y África, sino que abrieron al mismo tiempo el camino de la colaboración, que es un elemento necesario para la paz de Europa.» En sus palabras de contestación, y entre otros conceptos, Chamberlain subrayó los siguientes: «Hemos venido aquí en calidad de continuadores de la política que se inició entonces (en Munich), política de amistad con todos, sin que vaya dirigida contra nadie; política que tiene por objeto la solución justa y pacífica de las dificultades internacionales por medio de negociaciones. Estoy satisfecho al pensar que nuestros dos Gobiernos pudieron dar una expresión concreta a esta política, ya que fué con este espíritu con el que concertamos la primera última el acuerdo angloitaliano que entró recientemente en vigor. Es de notar que, como uno de los primeros resultados de este acuerdo, nuestros Gobier-

nos han procedido ya al cambio de informaciones militares previsto en el mismo. Convencidos como estamos de que nuestros intereses en el Mediterráneo, aunque de importancia vital para ambos, no deben ser necesariamente causa de conflictos entre nosotros, creo que este acuerdo ha abierto un nuevo capítulo de amistad y confianza entre nuestros dos países, el cual deberá ser fructífero para la estabilidad política de Europa.» Las últimas conversaciones tuvieron lugar el día 12 en el Palacio Venecia y de modo conjunto entre Mussolini, Chamberlain, Ciano y Halifax. El último comunicado oficial acerca de estas entrevistas se limitaba a decir que habían durado hora y cuarto, pero se abstenia de señalar los temas tratados. No obstante, al día siguiente Roma publicó un comunicado general sobre las entrevistas italo-británicas, el cual estaba concebido en los siguientes términos: «En el curso de las conversaciones que han tenido efecto estos días entre el Duce y el señor Chamberlain, y a las que han asistido y participado los ministros de Negocios Extranjeros de los dos países interesados, conde Ciano y lord Halifax, se han examinado las más importantes cuestiones de actualidad y las relaciones entre los dos Imperios. Las conversaciones se han desarrollado en un ambiente de gran cordialidad y han dado por resultado un intercambio de ideas amplio y franco. Se ha afirmado nuevamente la concordante intención de desarrollar las relaciones existentes entre los dos Estados con el espíritu amistoso que animó el acuerdo del 16 de agosto. Han convenido igualmente en concertar lo más pronto posible un convenio para articular dicho pacto. En el curso de las conversaciones se ha puesto de manifiesto una vez más la voluntad de Italia y la Gran Bretaña de proseguir la política que tiene por objeto esencial el mantenimiento de la paz, política a la que se han consagrado los esfuerzos de los dos Gobiernos y a la que continúan consagrándose.»

El día 20 se celebró en Ginebra la última sesión pública y plenaria de la 104.ª Asamblea de la S. de N., que se había desenvuelto con las características de costumbre y sin pena ni gloria.

El Reichstag fué convocado el día 30 de enero, y ante el mismo pronunció un gran discurso, en el que hizo un resumen de la labor internacional y nacional realizada por el nacionalsocialismo en el Poder, su jefe y canciller de Alemania, Adolfo Hitler. La parte posiblemente más interesante del discurso fué la dedicada a la cuestión colonial, respecto de la cual dijo, tras un exordio dedicado a historiar el estado de la cuestión después del Tratado de Versalles: «Ningún pueblo ha nacido para poseer o para no poseer nada. Las posesiones en este mundo son resultado de evoluciones. Por lo que se refiere a Alemania, la situación es muy simple. El Reich cuenta con 80.000.000 de habitantes. Las posesiones coloniales que el Reich adquirió por medio de contratos y compras le fueron arrebatadas, y ello contrariamente a las seguridades dadas solemnemente por el presidente Wilson, seguridades que constituían la base de nuestra capitulación. La argucia de que aquellas colonias no tenían ningún valor debería incitar a los expoliadores a devolverlas sin más dilaciones. Alemania no necesita sus colonias para abastecer ejércitos, pues dispone de suficientes soldados de raza alemana. Necesita estas colonias para asegurar su vida económica. Si no se nos cree, ello no cambia ninguno de nuestros derechos. Es cierto que a la larga una nación de 80.000.000 de habitantes no quiere ser tratada descortésmente. Todas estas argucias hipócritas y mediocres demuestran solamente que se trata de una cuestión de fuerza y que la razón y la justicia no tienen nada que hacer en ello.»

Precisa dedicar una atención especial al desarrollo de las relaciones entre Alemania y Polonia. A primeros de enero visitó Alemania el ministro polaco de Rela-

ciones Exteriores, coronel Beck, quien fué recibido por el Führer en Berschtesgaden el día 5 de enero, en presencia del ministro de Relaciones Exteriores del Reich, del embajador alemán en Varsovia y del embajador polaco en Berlín. De la mencionada entrevista redactó una nota el ministro Schmidt, que fué publicada en un Libro Blanco alemán. Dice textualmente: «El coronel Beck comenzó subrayando el hecho de que las relaciones germanopolacas resistieran absolutamente su prueba durante la crisis de septiembre. Si en los últimos meses se ha observado tal vez cierta baja en el elevado nivel de los días de septiembre, en opinión del Gobierno polaco deben esforzarse ambas partes en quitar de en medio las causas de algunas dificultades que se han presentado en el último tiempo. El señor Beck citó la cuestión de Danzig como una de estas dificultades, subrayando que en dicha cuestión no sólo entran en consideración los Gobiernos alemán y polaco, sino también terceras partes, entre otras, por ejemplo, la S. de N. ¿Qué sucedería, por ejemplo, en el caso de que la S. de N. abandonara el papel que representa en Danzig? Pero hay todavía otras cuestiones en las que debería acabarse con los malentendidos existentes; entre otras cosas, la garantía de las fronteras checoslovacas, sobre la cual debería saber si había de darse inmediatamente o, en el supuesto de que quisiera darse, qué fecha había sido fijada como probable para hacerlo. En lo que a esto concierne, Polonia está especialmente interesada en la cuestión de la Ucrania carpática. Recordó la frase de Pilsudski de la «balcanización de la Europa Central». En los agitadores que actúan en el actual territorio de la Ucrania carpática reconoce Polonia a antiguos enemigos, temiendo que algún día pueda formarse de Ucrania carpática un foco de tal intranquilidad para Polonia, que el Gobierno polaco se viera obligado a una acción que pudiera dar lugar a otras complicaciones. Éste ha sido el motivo principal de los esfuerzos de Polonia para obtener una frontera común con Hungría. El Führer replicó que para proceder a la depuración de todas las dificultades existentes se tenía que volver previamente a la tendencia fundamental de las relaciones germanopolacas. De parte alemana, puede subrayar que las relaciones de Alemania con Polonia, como se han fijado a base de la declaración de no agresión del año 1934, no han variado en lo más mínimo. En lo que respecta especialmente a la cuestión de Ucrania carpática, refiriéndose a las intenciones que la prensa mundial atribuye a Alemania, puede declarar que Polonia no debe temer ni en lo más mínimo en este sentido. Alemania no tiene interés alguno allende los Cárpatos, siéndole indiferente lo que allí hagan los países interesados en dicha región. La actitud que en la cuestión ucraniana tomó Alemania en relación con el arbitraje de Viena, y que tal vez ha dado lugar a determinados malentendidos con Polonia, se explica por el desarrollo histórico de este asunto. Este arbitraje fué realizado a base de las reivindicaciones húngaras, después de haber sido escuchadas las dos partes. Su deseo (del Führer) de no permitir en ningún caso un conflicto internacional, fué, en fin, la causa principal de su actitud en la cuestión ucraniana. En lo que toca exclusivamente a las relaciones germanopolacas, quiere repetir una vez más que desde 1934 nada ha variado en la actitud alemana ante Polonia. Para llegar a la depuración definitiva de los puntos en litigio entre ambos países, no debiera limitarse el examen a los ajustes del año 1934, más bien negativos, sino que debiera procurarse llevar los diferentes problemas a un arreglo contractual definitivo. De parte alemana, además de la cuestión de Memel, que será arreglada en el sentido alemán (hay la impresión de que los lituanos quieren colaborar en una solución sensata), en las relaciones directas germanopolacas débese resolver el problema

del corredor y de Danzig, muy difícil para Alemania sentimentalmente. Según su opinión, hay que buscar soluciones por caminos completamente nuevos, apartándose de los viejos patrones. En el caso de Danzig, por ejemplo, se puede pensar una solución en la que, de acuerdo con la voluntad de la población, se reincorpore políticamente esta ciudad a la comunidad alemana, debiéndose garantizar de manera absoluta, como es natural, los intereses polacos, especialmente en el dominio económico. Esto sería también el interés de Danzig, puesto que Danzig no puede vivir económicamente sin *hinterland*, de manera que él, el Führer, piensa en una fórmula según la cual se incorporará Danzig políticamente a la comunidad alemana, pero quedará unido a Polonia económicamente. Danzig es alemán, será siempre alemán y se incorporará a Alemania tarde o temprano. Respecto al corredor, que, como ya se ha dicho, constituye para Alemania un grave problema psicológico, el Führer hizo observar que la comunicación con Prusia oriental era para el Reich de tanto interés vital como para Polonia la comunicación con el mar. También para esto podríamos, tal vez, salvaguardar ambos intereses empleando métodos de solución absolutamente nuevos. Si a base de este principio sensato se llegara a conseguir una depuración definitiva de las diferentes cuestiones, encontrando justicia cada una de las dos partes, entonces habría llegado el momento de dar también, con respecto a Polonia; sentido positivo a la declaración de 1934, que tiene más bien sentido negativo, completándola de una manera parecida a los acuerdos con Francia, de modo que de parte alemana dariase en adelante a Polonia una clara garantía de fronteras, fijada contractualmente. Entonces tendría Polonia la gran ventaja de obtener esta garantía contractual de su frontera con Alemania, comprendido el corredor, acerca del cual el Führer subraya una vez más la gravedad psicológica de este problema y el hecho de que sólo el corredor puede llevar a tal solución. No es para él tan fácil dar esta garantía al corredor, y no hay duda de que sería muy criticado, especialmente por la parte burguesa. Pero como político realista cree que tal solución sería la mejor. Una vez que Alemania hubiese dado su garantía, se hablaría tan poco del corredor polaco como actualmente del Tirol del sur o de Alsacia y Lorena. El ministro de Relaciones Exteriores polaco, Beck, dió las gracias al Führer por la exposición del punto de vista alemán, y declaró que también Polonia se mantiene absolutamente en la actitud que hasta ahora ha adoptado ante Alemania. Dijo que Polonia continuaría siguiendo la línea de política independiente que ha practicado ya en años anteriores, cuando, mediante un pacto del Este, se pretendía unir a Polonia más estrechamente con Rusia. Polonia no es tan nerviosa como, por ejemplo, Francia, en lo que al aumento de su seguridad se refiere, y no da importancia alguna a los llamados sistemas de seguridad, que fueron definitivamente abandonados después de la crisis de septiembre, lo que significa el comienzo de una nueva época histórica. Pero Polonia aprecia en mucho el punto de vista alemán expresado nuevamente en la declaración que acaba de hacer el Führer, y, por su parte, se mantiene también en la antigua línea con respecto a Alemania. En lo que toca a las relaciones germanopolacas, toma nota de los deseos expresados por el Führer; pero la cuestión de Danzig le parece extremadamente difícil, pues hay que contar de modo especial con la opinión pública en Polonia. Al decirlo no piensa en absoluto en la actitud de la oposición de café. Durante los siete años que lleva ejerciendo su cargo jamás se preocupó lo más mínimo de la opinión de café y todavía continúa en su puesto. Pero debe tener en consideración la verdadera opinión del pueblo, y en este punto sí que ve dificultades para una

solución de la cuestión de Danzig, aunque está dispuesto a reflexionar al problema con calma. El coronel Beck no discutió en detalle las demás cuestiones germanopolacas planteadas por el Führer, sino que terminó sus declaraciones subrayando una vez más que en la actitud general Polonia continuaría fiel a la línea seguida desde 1934.»

En los últimos días del mes de enero estuvo el ministro alemán von Ribbentrop en Varsovia, en visita oficial. El día 26 celebró con su colega polaco una conversación, en la que, según la nota diplomática redactada por el ministro alemán, se trató de la proposición alemana formulada por Hitler sobre reincorporación de Danzig y creación de una comunicación extraterritorial entre el Reich y la Prusia oriental. A esta sugestión de von Ribbentrop siguió argumentando Beck con las resistencias procedentes de la política interior polaca. Ambos ministros convinieron que en el caso de que la S. de N. se retirara de la Ciudad Libre antes de que ambos países llegasen a un Tratado en que estuviera comprendido Danzig, se pondrían en relación para encontrar una solución que permitiera salvar la situación que se crease. Con referencia a la cuestión minoritaria alemana en Polonia, se acordó el inicio inmediato de conversaciones entre altos funcionarios de los correspondientes Ministerios del Interior.

El día 3 de febrero el Gobierno húngaro publicó un comunicado oficial en el que daba cuenta de la ruptura de relaciones diplomáticas entre Budapest y Moscou, y anunciaba que el conde Csaky había declarado dos veces públicamente que la participación de Hungría en el Pacto antikomintern no debía ser considerada como un acto hostil contra la Unión Soviética. El Gobierno húngaro constataba que el Gobierno soviético, al contrario de lo que solía alegar, se identificaba con la Internacional Comunista. El comunicado terminaba haciendo constar que la decisión húngara había sido tomada sin que obedeciese a ninguna influencia o presión extranjera.

El embajador alemán en París visitó el día 11 al ministro francés de Negocios Extranjeros para pedirle explicaciones por haber sido expulsados veintiséis ciudadanos alemanes en unos pocos días, inmediatamente anteriores a su gestión. Al mismo tiempo la Policía había practicado registros en los domicilios de varios súbditos alemanes y detenido a determinados correspondientes de los periódicos alemanes en Francia.

El día 21 de febrero se reunió en Bucarest la Conferencia de la Entente Balcánica, que debía durar tres días. El texto del comunicado oficial fué facilitado el día 22 por el presidente del Consejo permanente de la Entente Balcánica, Gafencu, y decía: «El Consejo permanente de la Entente Balcánica, reunido en Bucarest, ha examinado los diferentes aspectos de la situación internacional actual y ha procedido a un detallado cambio de impresiones sobre las cuestiones que afectan de manera especial a los intereses de los Estados que integran la Entente. Los miembros del Consejo permanente han constatado unánimemente su identificación de criterio sobre la política que viene realizando la Entente Balcánica, profundamente fiel al ideal de paz, que ha sido su constante inspiración desde que se fundó. El Consejo permanente ratifica la estrecha solidaridad que une a los miembros de la Entente y pone de relieve su voluntad unánime de continuar con este mismo espíritu. El Consejo permanente ha tenido ocasión de felicitarse por el acuerdo concertado en Salónica en 31 de julio de 1938. Este acuerdo demuestra de manera fehaciente la firme voluntad de los Estados miembros de no dejar de lado nada que pueda redundar en una más estrecha colaboración entre todos los Estados de la Península, sobre la base de una perfecta igualdad y del absoluto respeto de sus fronteras. El Consejo permanente ha ratificado la decisión del Con-

sejo económico de la Entente Balcánica que se reunió últimamente en Estambul, en lo que se refiere a la conveniencia de incrementar las relaciones económicas entre los Estados de la Entente y perfeccionar las comunicaciones directas entre los mismos. La próxima sesión anual ordinaria del Consejo permanente se celebrará en Belgrado en febrero del año próximo.» Gafencu manifestó, al margen de la nota preinserta, que los miembros del Consejo permanente habían decidido el reconocimiento del Gobierno nacional español, dejando en libertad a cada uno de los Estados representados para que hiciese público este reconocimiento en el momento que considerase más oportuno.

El día 24 de febrero Hungría se adhirió al pacto anticomunista, firmando al efecto los protocolos el ministro magyar de Asuntos Exteriores, conde Csaky. El acto tuvo lugar en Berlín. El mismo día se adhirió al mencionado pacto el Manchukuo, teniendo lugar la ceremonia en Heinkinging.

El 25 llegaba a Varsovia el ministro italiano de Negocios Extranjeros, conde Ciano, que se entrevistaba el mismo día con el coronel Beck y con el presidente del Consejo polaco, Skladkowski; visitó asimismo al jefe supremo del Ejército polaco, mariscal Rydz-Smigly. El día 1 de marzo fué publicado el siguiente comunicado oficial de la misión desempeñada en Polonia por el ministro italiano de Asuntos Exteriores: «La visita del conde Ciano a Polonia ha dado lugar a diferentes conversaciones entre los ministros de Asuntos Exteriores de Italia y Polonia, los cuales han comprobado, una vez más, la existencia de un espíritu de cordialidad y de amistad en las relaciones entre ambos países, con todas las consecuencias resultantes de esta circunstancia. Ambos ministros han ratificado que el orden y la justicia son los objetivos esenciales de la política de Italia y Polonia, habiéndose puesto de acuerdo para desarrollar la colaboración amistosa entre ambos países, colaboración basada en la afinidad de los intereses comunes existentes entre Italia y Polonia.»

El fallecimiento del Pontífice Pío XI provocó la reunión del conclave cardenalicio, que eligió por Pastor de la Cristiandad al cardenal Eugenio Pacelli, con el nombre de Pío XII. El Pontífice electo había sido el más activo colaborador del Papa anterior desde la Secretaría de Estado. El nuevo Papa fué coronado en Roma el día 12.

El día 10 de marzo el Gobierno checo adoptó inesperadamente una serie de medidas contra el Gobierno eslovaco, con la destitución del jefe de éste, monseñor Tisso, y la proclamación del estado de guerra en toda Eslovaquia. Al mismo tiempo procedía a la ocupación militar de Presburgo, capital de Eslovaquia. Veinticuatro horas más tarde, el presidente de la República checoslovaca nombraba desde Praga un nuevo Gobierno eslovaco. El destituido monseñor Tisso se dirigió a Berlín en avión y allí conferenció con Adolfo Hitler. Alemania intervino inmediatamente, exigiendo la dimisión de los ministros del Gobierno checo responsables de la destitución del eslovaco y el restablecimiento de éste, toda vez que las graves decisiones adoptadas por Praga se encontraban en desacuerdo con el convenio de Munich y además habían dado lugar a una serie de actos antialemanes. El presidente de la República checoslovaca, doctor Hacha, salió precipitadamente para Berlín y, simultáneamente, las tropas alemanas atravesaban la frontera de Bohemia y ocupaban numerosas villas y ciudades. La Dieta eslovaca se reunió en Bratislava el día 14 y adoptó la siguiente ley, que fué comunicada el mismo día por la oficina de prensa eslovaca: «La Dieta eslovaca ha aprobado hoy la ley sobre la independencia del Estado eslovaco, cuyas principales cláusulas son: 1.ª Eslovaquia se erige en Estado libre e independiente. La Dieta eslovaca queda transformada en Asamblea legítima del Estado eslovaco.

2.ª Hasta la promulgación de la constitución del Estado eslovaco, todo el poder ejecutivo es ejercido por el Gobierno, nombrado por la Presidencia del Parlamento. 3.ª Todas las leyes, decretos y medidas vigentes continúan en vigor, teniendo en cuenta los cambios naturales que puedan surgir como consecuencia del espíritu de independencia del Estado eslovaco. 4.ª El Gobierno se concede plenos poderes para decidir por medio de decretos las medidas que sean necesarias para el mantenimiento del orden y garantía de los intereses del Estado eslovaco. 5.ª Esta ley entra en vigor a partir de hoy y el Gobierno velará por su ejecución.»

El mismo día proclamaba su independencia la Ucrania carpática y su presidente enviaba un telegrama a Adolfo Hitler solicitando la protección del Reich para el nuevo Estado independiente. Asimismo, después de una sesión celebrada en la Dieta, declaraba su independencia la Ucrania subcarpática, produciendo el hecho, sumado a los anteriormente registrados, la total descomposición del Estado checoslovaco. Pero no paraban aquí las cosas; las fuerzas húngaras penetraban en el territorio de la Ucrania carpática y remitían al Gobierno de Praga un ultimátum que éste contestaba no reconociendo las reivindicaciones más esenciales, tales como el derecho del grupo étnico húngaro de la Ucrania carpática a la autodefensa y al rearme. La entrevista entre el presidente checo, doctor Hacha, y el canciller Hitler tuvo lugar en Berlín el día 15 de marzo, y a las cuatro de la madrugada ambos estadistas, juntamente con sus respectivos ministros de Negocios Extranjeros, firmaron la siguiente convención: «El Führer ha recibido a demanda propia y en presencia del señor von Ribbentrop al doctor Hacha y al señor Chvalkovski. En el transcurso de esta reunión se ha estudiado la situación creada en el antiguo territorio checoslovaco por los últimos acontecimientos, expresándose todos los reunidos con la máxima franqueza. Ambas partes han expresado de común acuerdo la convicción de que el objeto de todos sus esfuerzos debe consistir en asegurar la tranquilidad, el orden y la paz en dicha parte de la Europa central. El doctor Hacha ha declarado que para lograr este objeto de llegar a una pacificación definitiva pone el destino del pueblo y los países checos, con plena confianza, en manos del Führer del Reich alemán. El Führer ha aceptado esta declaración, expresando la decisión de tomar al pueblo checo bajo la protección del Reich alemán, asegurando un funcionamiento autónomo de conformidad con su carácter propio.» El gran Estado Mayor alemán en Praga dió publicidad al comunicado siguiente: «En nombre del jefe del poder ejecutivo de Bohemia, decretamos: 1.º Conrad Heinlein es nombrado comisario general del Reich, quedando bajo su jurisdicción todas las funciones administrativas de Praga. 2.º La administración pública, así como todos los servicios de transporte y policía, deben proseguir su normal funcionamiento. 3.º La vida económica del país no debe experimentar la menor interrupción. 4.º Es obligatorio acatar los decretos y órdenes de la administración especial militar, debiendo dar especial ejemplo de acatamiento los funcionarios públicos.» Mientras las tropas húngaras seguían avanzando en la Ucrania subcarpática, el canciller Hitler llegaba a Praga y el Gobierno checo ordenaba la inmediata retirada de sus tropas de ocupación en Eslovaquia y la Ucrania subcarpática.

El Führer alemán firmó el día 16 de marzo en el castillo de Praga el siguiente decreto instituyendo el Protectorado de Bohemia y Moravia:

«Durante un período de mil años, el país de Bohemia y Moravia ha formado parte del espacio vital del pueblo alemán. La violencia y los prejuicios han arrancado a este país de sus antiguos lazos históricos, llegando a la formación artificial de Checoslovaquia,

que se convirtió en un foco de agitación permanente, lo cual constituía un peligro para la paz europea, que aumentaba de año en año. El Estado checoslovaco y los que ejercían el Poder en él no llegaron a organizar razonablemente la relación de los grupos étnicos reunidos arbitrariamente en dicho Estado, el cual se manifestó en todo momento incapaz de vivir, y por esta razón ha llegado a la disgregación. El Reich no puede tolerar la existencia de perturbaciones continuas en regiones tan importantes, tanto por razones de su propia seguridad como por el bienestar y la paz general. Dado que Alemania es la potencia que por su historia y su situación geográfica es la más interesada y la más afectada por la situación existente en estas regiones, el Reich habría tenido que soportar pronto o tarde las consecuencias más graves. Por consiguiente, el Reich tenía el deber de garantizar su propia existencia, decidiéndose a establecer las bases de un orden razonable en la Europa Central y a adoptar las medidas necesarias. Alemania ya ha demostrado con su historia milenaria que es la única potencia que, gracias a la grandiosidad y a las realidades de su pueblo, está en estado de resolver esta situación. Inspirado por el sincero deseo de servir los verdaderos intereses de los pueblos que viven en esta región, de asegurar la vida nacional del pueblo alemán y checo y de servir a la paz y al bienestar social, ordeno, en nombre del Reich alemán; que la vida futura de los habitantes de estas regiones quede establecida sobre las siguientes bases:

I. *a)* Los territorios de la antigua República checoslovaca ocupados en marzo de 1939 por las tropas alemanas pertenecen al territorio del Gran Reich alemán y están puestos bajo su custodia, en calidad de Protectorado de Bohemia y Moravia. *b)* En todos aquellos asuntos en que lo exija la defensa del Reich, el Führer dictará disposiciones diferentes para ciertas partes de estos territorios.—II. *a)* Los habitantes del Protectorado que son de nacionalidad alemana pasan a ser considerados súbditos alemanes y, de conformidad con las estipulaciones de la ley de 15 de septiembre de 1935, ciudadanos alemanes. Las prescripciones para la protección de la raza alemana y el honor alemán entran en vigor para ellos. Dependen de la jurisdicción alemana. *b)* Los demás habitantes de Bohemia y Moravia pasan a ser ciudadanos del Protectorado de Bohemia y Moravia.—III. *a)* El Protectorado de Bohemia y Moravia es autónomo y posee una administración propia. *b)* Este Protectorado ejerce los derechos de soberanía que le son debidos, de acuerdo con los intereses políticos, militares y económicos del Reich. *c)* Estos derechos de soberanía serán ejecutados por autoridades y funcionarios del propio país.—IV. *a)* El jefe de la administración autónoma del Protectorado de Bohemia y Moravia goza de la protección y de los honores de un jefe de Estado. El jefe del Protectorado tiene necesidad, para el ejercicio de sus funciones, de la confianza del Führer-canciller.—V. *a)* El Führer es quien nombrará el protector del Reich para Bohemia y Moravia, como representante de los intereses del Reich. Esta personalidad tendrá su residencia en Praga. *b)* El protector del Reich tiene por misión, en su calidad de representante del Führer y de encargado de misión del Gobierno del Reich, hacer que las directrices políticas del Führer sean exactamente seguidas en el territorio del Protectorado. *c)* Los miembros del Gobierno del Protectorado deben ser confirmados en sus cargos por el protector del Reich. Esta confirmación puede ser retirada. *d)* El protector del Reich tiene el derecho de asesorar sobre todas las medidas del Gobierno del Protectorado y de darle consejo. Puede oponerse a las medidas que sean susceptibles de perjudicar al Reich y dictar las órdenes necesarias para el bien común. *e)* La promulgación de leyes, órdenes o estipulaciones jurídicas, así como la ejecución de las

medidas administrativas y fallos emitidos en Derecho, podrán ser suspendidos si se opone a las mismas el protector del Reich.—VI. *a)* El Reich se encarga de los asuntos exteriores del Protectorado, especialmente en lo que se refiere a la protección de sus súbditos que se encuentran en el Extranjero. El Reich dirigirá los asuntos exteriores de manera que su gestión corresponda a los intereses comunes. *b)* El Protectorado acredita a un representante cerca del Gobierno del Reich, que tendrá el título de ministro.—VII. *a)* El Reich concede al Protectorado la protección militar. *b)* El Reich mantiene, al efecto, en el Protectorado, guarniciones e instalaciones militares. *c)* El Protectorado puede constituir organismos propios para mantener la seguridad y el orden en el interior del país. El Gobierno del Reich determina el número, los efectivos y el armamento de las organizaciones en cuestión. VIII. *a)* El Reich ejerce el control inmediato sobre los servicios de correos, telégrafos y transportes.—IX. *a)* El Protectorado forma parte del sistema aduanero del Reich y queda sometido a su soberanía en materia aduanera.—X. *a)* La moneda legal es el reichmark y, provisionalmente la corona checa. *b)* El Gobierno del Reich fija la proporción entre ambas monedas. XI. *a)* El Reich puede promulgar estipulaciones jurídicas que entren actualmente en vigor en el Protectorado, en todo lo que afecte al interés común. *b)* En todas aquellas materias en que exista un interés común, el Reich puede tomar bajo su exclusiva competencia ciertas ramas de la administración y establecer a este efecto las autoridades del Reich necesarias. *c)* El Gobierno del Reich puede adoptar las medidas que exige el mantenimiento de la seguridad y el orden. XII. *a)* El derecho actualmente en vigor en Bohemia y Moravia existe mientras no esté en contradicción con la legislación del Reich alemán.—XIII. *a)* El ministro del Interior del Reich promulgará, de acuerdo con los ministros interesados, las estipulaciones de carácter jurídico y administrativo necesarias para ejecutar y completar este decreto.

El día 16 de marzo Hungría comunicó a Alemania la decisión de ocupar la Ucrania carpática, atendiendo a la petición de las masas y los elementos dirigentes del pueblo ruteno. En la misma fecha, la Agencia oficiosa rumana comunicaba que el Gobierno de la Ucrania subcarpática o Rusia subcarpática había pedido su anexión a Rumania.

Un Tratado hispanoportugués fué firmado el 18 de marzo entre el presidente del Consejo y ministro de Negocios Extranjeros de Portugal, Salazar, y el embajador acreditado cerca del Gobierno portugués por el Gobierno nacional de España. El Tratado de amistad y no agresión disponía que los signatarios se obligaban a respetar mutuamente sus fronteras y a no practicar acto alguno de agresión contra la otra parte, así como también aceptaban el compromiso de no prestar auxilio o asistencia a cualquier eventual agresión contra la otra parte contratante, ni consentir que por el territorio de una de ellas se dirigiese ataque alguno contra el territorio de la otra. Los Tratados de alianza que en lo futuro estableciesen las partes contratantes con terceros países deberían respetar los compromisos contraídos en el Tratado, cuya vigencia se fijó en diez años.

Con referencia a los hechos acaecidos en la Europa Central, se estableció un intenso contacto diplomático entre los Gobiernos de Londres y París, los cuales dirigieron sendas notas de protesta a Alemania; comunicando que no aceptaban los hechos consumados en Checoslovaquia. Alemania contestó inmediatamente a ambas notas rechazando la protesta que contenían.

El día 21 de marzo fué pródigo en acontecimientos internacionales. Un comunicado oficial del Gobierno lituano informó que el ministro alemán de Negocios Extranjeros había presentado las peticiones alemanas

referentes a la incorporación de Memel al Reich. El mismo día, el presidente de la República francesa, Lebrun, llegaba a Londres y era recibido en la estación Victoria por los monarcas de Inglaterra, el Gobierno y la Corte. Se preveía que las personalidades del séquito del presidente francés celebrarían conversaciones políticas con las personalidades británicas, referidas especialmente a los acontecimientos que recientemente se habían producido en Checoslovaquia.

Al día siguiente, la cuestión de Memel quedaba resuelta con la reincorporación de este territorio a Alemania. El Gobierno lituano publicó sobre el hecho la siguiente nota oficial: «El ministro de Asuntos Exteriores, señor Urbsys, que regresó ayer a esta capital, informó detalladamente al Consejo de ministros sobre las conversaciones que celebró con el señor von Ribbentrop, ministro alemán de Asuntos Exteriores. De su informe se desprende que el ministro del Reich propuso al Gobierno lituano, en nombre de su Gobierno, la restitución del territorio de Memel, declarando que ello constituía la única solución favorable para la pacificación de Lituania. El señor von Ribbentrop agregó que esta restitución se produciría por libre acuerdo, con la particularidad de que Alemania respetaría ampliamente los intereses económicos de Lituania en el puerto de Memel. El señor von Ribbentrop puso de relieve que esta solución correspondía a los deseos claramente manifestados de la población alemana de Memel y afirmó que dicha solución sería extraordinariamente favorable para las futuras relaciones entre ambos países. La actual situación en el país de Memel es tal, que la solución del problema sobre la base propuesta por el Reich es altamente necesaria a fin de evitar disturbios. Al terminar su informe el señor Urbsys, el Consejo de ministros procedió a un amplio cambio de impresiones. El ministro de Asuntos Exteriores informará hoy al Sejm (Cámara de los diputados), en la sesión secreta que se celebrará esta tarde.» Efectivamente, reunida la Dieta, acordó, a propuesta del Gobierno, la reincorporación de Memel al Reich. Esta decisión fué formalizada por medio de un acuerdo germanolituano firmado en Berlín y que contenía cuatro cláusulas: reunión del territorio de Memel con el resto del Reich alemán; evacuación inmediata de tropas, Policía y funcionarios lituanos; concesión a Lituania de una zona franca en el puerto de Memel, y compromiso mutuo de no usar de la violencia ni consentir la de un tercero en perjuicio de la otra parte.

El Tratado de protección concertado entre Alemania y Eslovaquia fué firmado también en Berlín el día 23 de marzo y estaba concebido en estos términos: «Después de la proclamación de la independencia de Eslovaquia y de haberse puesto este país bajo la protección del Reich alemán, los Gobiernos alemán y eslovaco fijan sus relaciones en el siguiente Tratado: 1.º El Reich alemán se encarga de la protección de la independencia política y de la integridad del territorio de Eslovaquia. 2.º Para la ejecución de esta protección, el Ejército alemán tiene en todo momento el derecho de construir y ocupar edificios militares en la zona comprendida entre la frontera occidental de Eslovaquia y la costa oriental de los Cárpatos Blancos, los Pequeños Cárpatos y las montañas de Javornik. El Gobierno eslovaco pondrá los terrenos necesarios a disposición del Ejército alemán. El Gobierno eslovaco consentirá que las tropas alemanas estacionadas en Eslovaquia reciban expediciones de víveres, etc., de Alemania, sin pagar derechos de aduana. En la zona mencionada, el Ejército alemán ejerce derechos de autoridad militar. Los súbditos alemanes que trabajen en dicha zona por medio de contrato, en la construcción de edificios militares, quedan sometidos a la jurisdicción alemana. 3.º El Gobierno eslovaco organizará su Ejército en estrecho contacto con el Ejército alemán. 4.º El Gobierno

eslovaco realizará una política exterior estrechamente unida a la de Alemania. 5.º Este Tratado entra en vigor inmediatamente, siendo válido por veinticinco años. Antes de expirar su validez, los dos Gobiernos se pondrán de acuerdo para su eventual prórroga.»

España ratificó el Tratado hispanoportugués de fecha 17 de marzo por medio de una ley fechada el día 22 del mismo mes.

Entretanto, se produjeron incidentes militares entre tropas eslovacas y húngaras, que dieron lugar a violentos combates. El Gobierno húngaro propuso al eslovaco la creación de una Comisión mixta encargada de delimitar la frontera entre Eslovaquia y la Ucrania carpática. El Consejo de ministros eslovaco rechazó el día 24 unánimemente la propuesta magyar, por entender que el nuevo Estado eslovaco debía mantener las mismas fronteras existentes antes de su independencia. No obstante, el día 26 ambos Gobiernos iniciaron negociaciones, cuyo primer efecto fué el armisticio entre las tropas eslovacas y húngaras.

América. El Departamento de Estado de Washington anunció que el embajador yanqui en Tokio había presentado al Ministerio nipón de Asuntos Exteriores una nota en nombre de los Estados Unidos, negándose categóricamente a reconocer los esfuerzos del Japón para establecer un nuevo orden político en China.

El día 5 de enero el presidente Roosevelt dirigió un mensaje al Congreso de los Estados Unidos, en el texto del cual abogaba por sus conocidos principios de la unión de los Estados americanos en defensa de la paz, necesidad de modificar la ley de neutralidad y la condenación de los regímenes dictatoriales y totalitarios.

Con motivo de los acontecimientos que se produjeron en Checoslovaquia, el Gobierno de Washington comunicó al Reich que no reconocía el protectorado alemán sobre Bohemia y Moravia.

Asia. El día 11 de febrero se reunió en Tokio el Comité encargado de organizar la Conferencia asiática antikomintern, proyectada para septiembre próximo. Se decidió que el programa de la Conferencia abarcase los siguientes puntos: 1.º Organización de un Comité central ejecutivo encargado de organizar la lucha contra el Komintern. 2.º Organización de la cooperación entre el Japón, Manchukuo, China, Filipinas, Indias, Birmania, Siam, Mongolia, Indochina e Indias holandesas. 3.º Medidas prácticas a adoptar para la supresión completa de las actividades del Komintern. 4.º Medidas a adoptar para invitar a las demás potencias a participar en el acuerdo anticomunista.

La ocupación de la isla de Hainan por los japoneses dió por resultado que los Gobiernos de Francia e Inglaterra pidiesen explicaciones al Gobierno nipón, el cual las dió, y el Gobierno francés, por lo menos, se manifestó satisfecho con las facilitadas por el ministro Arita a su embajador en Tokio.

El Gobierno alemán estableció relaciones diplomáticas con la Arabia seudita, enviando un ministro alemán cerca de Ibn-Seud, en Djidda.

A bordo del crucero británico *Kent*, anclado en Hong-Kong, se celebró el día 3 de marzo una reunión de las autoridades británicas y japonesas, para estudiar conjuntamente los problemas de interés para las dos partes planteados en el sur de China.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1939

Europa. Chamberlain pronunció en la Cámara de los Comunes una declaración, precisando en los siguientes términos la política general del Gobierno británico:

«Como dije esta mañana, el Gobierno de Su Majestad no posee ninguna confirmación oficial de los rumores según los cuales se había proyectado alguna agresión contra Polonia, y, por consiguiente, no se puede consi-

derar que acepte estos rumores como exactos. Tengo el gusto de aprovechar esta oportunidad para definir de nuevo la política general del Gobierno. Preconizamos constantemente un ajuste por medio de negociaciones libres entre todas las partes interesadas de cuantas divergencias puedan surgir entre ellas. Estimamos que éste es el método natural y adecuado que se impone allí donde existen diferencias. El Gobierno opina que no debe haber ninguna cuestión que no pueda ser resuelta pacíficamente, y no encontraríamos ningún justificante a la substitución de los métodos de negociación por la fuerza o las amenazas. Como sabe la Cámara, se hallan actualmente en curso con los demás Gobiernos ciertas consultas. A fin de que sea perfectamente clara la posición del Gobierno de Su Majestad antes de que hayan terminado dichas consultas, debo informar a la Cámara de que en este intervalo, en el caso de que se produjera una acción cualquiera que pusiera en peligro netamente la independencia polaca, y a la cual el Gobierno polaco estimara ser de interés vital resistir con sus fuerzas nacionales, el Gobierno de Su Majestad se compromete a apoyar a Polonia por todos los medios. El Gobierno británico ha dado al polaco su garantía en este sentido. Puedo agregar que el Gobierno francés me ha autorizado para afirmar claramente que su actitud es idéntica a la nuestra en esta materia.»

«El día 1 de abril el canciller Hitler pronunció en Wilhemshaven un discurso de alcance internacional, donde se refirió a las cuestiones de este tipo pendientes entre el Reich y las demás potencias. A continuación se insertan los pasajes más destacados del discurso de referencia: «La Providencia no ha creado al pueblo alemán para respetar la ley que convenga a los franceses o a los ingleses; Alemania no tiene que obedecerles, sino vivir según sus propias necesidades. Hoy ya no dependemos de la gracia o de la desgracia de otros Estados o de sus estadistas. Y si hoy en día un hombre de Estado inglés cree que es necesario que hablemos con él sobre los problemas que deberían ser resueltos por medio de conversaciones basadas sobre la franqueza y la negociación, ya que éste es el procedimiento de resolver todos los problemas, yo debo contestarle: durante quince años habéis tenido vosotros la ocasión de hacerlo. Pero hoy estamos convencidos de que habríamos sufrido en política exterior, como en la interior, fracaso tras fracaso, si hubiésemos continuado esperando por espacio de quince años hasta que la ridícula institución de Ginebra tuviese tiempo de ocuparse de nuestros problemas con grandes discursos. Probablemente hubiésemos esperado toda la eternidad. Lo que nosotros queremos es desarrollar nuestras relaciones económicas. Tenemos el derecho de hacerlo, y en este punto no aceptaré ninguna lección, venga de donde venga, de Europa o de fuera de Europa. El Reich no tolerará una política de intimidación o de asedio. Un día concerté un acuerdo con Inglaterra: el acuerdo naval. Estaba basado sobre el serviente deseo de no tener que hacer nunca más la guerra el uno contra el otro. Pero este deseo tiene que ser recíproco. Si en Inglaterra ya no existe hoy este deseo, tampoco existen hoy las condiciones de dicho apoyo. Alemania aceptará hoy esta evolución con serenidad, porque estamos perfectamente seguros de nosotros mismos, porque estamos convencidos de nuestra fuerza, y somos fuertes porque estamos unidos y porque queremos trabajar en la reconstrucción del país. Ninguna potencia del mundo logrará hacernos deponer las armas por medio de frases... El Eje (se refiere a la alianza Roma-Berlín) es una combinación política basada en la justicia y al servicio de una misma idea. Creo que muy pronto se reconocerá en el mundo que la comunidad de opiniones y de convicciones que existe entre la Italia fascista y la Alemania nacionalsocialista es mucho más profunda que las relaciones que unen

a la Inglaterra democrática con la Rusia bolchevista de Stalin.»

Concordantemente, Francia e Inglaterra desplegaron una intensísima actividad diplomática, concertando alianzas y aunando voluntades en torno de ambas potencias. Especialmente, los agentes diplomáticos trabajaban en Varsovia, Bucarest y Budapest, y se hablaba de que Inglaterra gestionaría de Roma que fuese mediadora entre Berlín y el bloque de potencias formado por Inglaterra. En la reunión celebrada por la Cámara de los Comunes el día 3 de abril de 1939, Austen Chamberlain abundó en su declaración anterior de concesión de garantía política y militar a Polonia. En este sentido manifestó: «Esta declaración no tiene nada que ver con incidentes fronterizos, sino con todo lo que puede venir después del incidente fronterizo. Si Polonia se viera amenazada, no dudo de que el pueblo polaco resistiría. En el caso de una resistencia tal, Francia e Inglaterra irían inmediatamente en socorro de los polacos. El Gobierno británico consideró que no había tiempo que perder para estabilizar la situación. Por consiguiente, tenía que concretar su posición para el caso en que Polonia se viera amenazada por un peligro que tenía alguna razón para temer. La acción del Gobierno representado fué considerada por determinados elementos como un deseo de asediar a Alemania; nada puede estar más alejado de la verdad. El problema está en que en el centro de Europa ha surgido una fuerte Alemania, y que si sus vecinos experimentan temores sobre sus intenciones y piensan decidir una acción común para su propia defensa, ello es resultado de reacciones instintivas, pero en ningún caso de advertencias que se les hayan formulado desde el exterior. Si en Alemania se tiene que pensar que tales temores no son más que consecuencias de una mala interpretación de las intenciones del Gobierno alemán y del hecho que determinados elementos tienen una tendencia exagerada a temer lo peor de la política alemana, debo hacer observar que la convicción de que ello no es efectivamente así crearía una impresión de inmediato alivio en todos los elementos. Pero difícilmente se puede esperar que esos Estados vecinos olviden enteramente en los momentos presentes las lecciones objetivas del pasado. Nuestro compromiso para con Polonia significa un cambio de una importancia extrema en la política británica. Tomamos este compromiso no con espíritu de hostilidad contra ninguna nación, sino con la esperanza de que reforzábamos la estabilidad de la paz europea. Con referencia a los contactos anglosoviéticos, manifestó: «Que no se crea un solo momento que no existen divergencias ideológicas entre nosotros. Las divergencias que separan a ambos Gobiernos en este terreno subsisten; pero, sean las que fueren, no prevalecen en las cuestiones de la naturaleza de la que nos ocupa: la conservación de la paz. Lo que nos preocupa es la conservación de nuestra independencia, y cuando digo «nuestra» no quiero decir únicamente la de Inglaterra, sino la independencia de todos los Estados que pueden verse amenazados de agresión. El Gobierno británico no ha querido hasta ahora aceptar compromisos específicos en circunstancias hipotéticas. Esta vez ha querido aceptar un compromiso porque se trata de una tentativa de dominación del mundo. Teniendo en cuenta que Polonia es actualmente uno de los países más directamente amenazados, no hemos vacilado en dar nuestra garantía a dicho país. El Gobierno británico aceptará gustoso la cooperación de cualquier país en esta obra de organización de la resistencia a la agresión. Todo el Imperio británico aprueba actualmente la política que viene llevando a cabo el Gobierno.»

El día 4 de abril llegó a Londres el coronel Beck, ministro polaco de Negocios Exteriores. Inmediatamente se iniciaron las conversaciones oficiales entre el

ministro polaco y su colega inglés, lord Halifax. Simultáneamente, el conde Ciano se entrevistaba en Roma con el embajador inglés, lord Perth, el cual había provocado el cambio de impresiones, y se trataba de la liquidación definitiva del acuerdo mediterráneo de Nyon. El Estado italiano, por otra parte, decidía, después de un Consejo de ministros, la entrada en vigor de los acuerdos comerciales estipulados con el Estado magyar y con Inglaterra y se adhería formalmente al acuerdo de navegación danubiana concertado en Sinaia.

España y Noruega concluían en Oslo, el día 5 de abril, un acuerdo comercial de intercambio. Y en la misma fecha, los círculos competentes de Londres expresaban que de las conversaciones mantenidas por el coronel Beck con los hombres de Estado británicos había resultado el concierto de un pacto militar anglo-polaco de ayuda mutua.

El día 7 un nuevo acontecimiento extraordinario conmovió al mundo, y especialmente al continente europeo. Un comunicado oficial italiano declaró que las fuerzas del Ejército italiano habían desembarcado en diversos puntos de la costa albanesa, respondiendo a la hostilidad que habían demostrado contra Italia algunas bandas armadas. Se añadía que la intervención estaba prevista en los acuerdos vigentes entre Albania e Italia; cuya última nación había invertido cuantiosos capitales en el mejoramiento de las condiciones de vida del primer país. Por otra parte, Italia necesitaba garantizar su posición en el Adriático, dada la situación por que atravesaba Europa. El mismo día, mientras las tropas italianas de desembarco proseguían rápidamente el avance hacia el interior de Albania, Chamberlain confirmaba en los Comunes que Inglaterra suscribiría con Polonia un compromiso permanente mutuo, que substituiría al compromiso de garantía temporal concedido por la Gran Bretaña al Estado polaco. El Foreign Office facilitaba una nota declarando que en toda solución de carácter general que se tratase de dar al problema judío serían incluidos los judíos polacos.

El Estado español se adhirió en los primeros días del mes de abril de 1939 al pacto antikomintern, provocando esta determinación grandes comentarios en la Prensa de toda Europa.

Mientras Italia proseguía la ocupación de Albania, se producía en torno a Roma, París y Londres una intensa actividad diplomática y parecía cuajar la intención británica de dirigir a Italia una nota de protesta. La Asamblea constituyente albanesa, reunida en Tirana, adoptó la resolución de ofrecer la corona de Albania al rey de Italia.

La declaración parlamentaria del Gobierno británico sobre el problema albanés tuvo lugar en la Cámara de los Comunes el día 13 de abril y la realizó personalmente Chamberlain. Lo más destacado de la mencionada declaración consistió en afirmar que el Gobierno británico concedía la mayor importancia al mantenimiento del *status quo* en el Mediterráneo, y que, por consiguiente, Inglaterra se comprometía a acudir con todas sus fuerzas en ayuda de los Gobiernos griego o rumano, ya que, asimismo, entendía de importancia suma que no se produjeran alteraciones en la península balcánica. Declaró también Chamberlain que la Gran Bretaña no creía aconsejable la denuncia del acuerdo anglo-italiano. Simultáneamente, la Presidencia del Consejo francés facilitaba a la Prensa la declaración oficial de Daladier en términos muy parecidos a la declaración inglesa en lo concerniente a la garantía que se otorgaba a Grecia y Rumania, puntualizando que el Gobierno francés, habiendo visto con simpatía los compromisos contraídos entre Inglaterra y Polonia, confirmaba la ya existente alianza francopolaca.

Mientras proseguían las negociaciones anglosovié-

ticas con anuencia e intervención del Gobierno francés, el mariscal Goering llegaba a Roma, almorzaba con el soberano italiano y celebraba detenidas e importantes conferencias con Mussolini y Ciano. El día 15 de abril se reunía en Roma la Cámara de los Fascios y de las Corporaciones, y, ante la misma, el ministro italiano de Negocios Extranjeros, conde Ciano, hacía historia de las relaciones que habían sostenido Italia y el Estado albanés y justificaba la acción italiana contra el rey Zogü. Con referencia a las declaraciones inglesas y francesas manifestó textualmente: «Hemos seguido con la debida atención las declaraciones que se han formulado ante los Parlamentos extranjeros, especialmente la del jefe del Gobierno británico, Chamberlain. Sobre las declaraciones del primer ministro inglés cabe decir que debió controlar mejor sus informaciones, porque así no hubiera desmentido a la misma Historia. En lo que concordamos con mister Chamberlain es en la conclusión de su discurso acerca del pacto italo-británico. También nosotros concedimos la debida importancia al acuerdo de abril de 1938; por eso hemos respetado íntegramente sus cláusulas.» Aludió explícitamente a la simpatía demostrada hacia Italia por España, el Japón y Yugoslavia. Y en cuanto a Grecia, dijo: «Falsedades absurdas son también los rumores puestos en circulación respecto a nuestra actitud hacia Grecia, rumores cuyo origen todos conocemos. Rechazamos enérgicamente tales patrañas. Entre Italia y Grecia se mantiene cordialidad y confianza y nuestros deseos son de mutua consideración. En una palabra, la maniobra incendiaria ha fracasado también en esta ocasión.» En la misma sesión de la Cámara Corporativa se aceptó por aclamación, en favor del rey-emperador de Italia, la corona del Reino de Albania, la cual fué entregada simbólicamente a Victor Manuel en el Quirinal dos días después por una delegación albanesa, en el curso de una solemnísimas ceremonia. El mismo día daba por terminada su estancia en Roma el mariscal del Reich, Herman Goering. Veinticuatro horas después llegaban a la capital italiana el presidente del Consejo húngaro, conde Teleky, y su ministro del Exterior, conde Czaky, con objeto de celebrar conversaciones políticas. El Rey recibió a los ministros magyares en la misma mañana de su llegada y les sentó a su mesa, juntamente con el Duce y el conde Ciano, además de otras personalidades.

A mediados de abril, el presidente norteamericano Roosevelt dirigió a Hitler y Mussolini un telegrama personal, del cual se trata en el epígrafe *América*, invitándoles, en aras de la paz, a la celebración de una conferencia internacional. Durante varios días se hicieron cábalas sobre las respuestas de ambos estadistas. La de Mussolini tuvo lugar por medio de un discurso pronunciado en Roma ante la Asamblea de la Exposición para 1942. En el curso de sus manifestaciones el Duce se refirió al telegrama recibido del presidente Roosevelt, en los siguientes términos: «A pesar de los nubarrones que se ciernen en el horizonte, exagerados deliberada o inconscientemente por ciertos personajes, nosotros continuamos trabajando tranquilamente. Esto debería ser considerado como una demostración prometedora y una muestra de que no queremos agredir a nadie, sino continuar nuestro camino de trabajo y de provecho.» Después de hacer una vez más hincapié en la solidez inquebrantable del Eje, Mussolini se refirió a los que con sus declaraciones demostraban tener el concepto más rudimentario sobre los problemas de Europa y aludió claramente a la política de Roosevelt, que pretendía convertir a los Estados Unidos en una especie de inspectores lejanos. Refiriéndose al mensaje del Presidente americano, declaró que Italia se mostraba perfectamente tranquila ante las respuestas que las diversas naciones pudiesen dar al mismo; pero aprovechaba la ocasión para declarar que

la política del Eje era de paz y colaboración, de lo que Italia y Alemania tenían dadas muchas pruebas.

Proseguían las negociaciones anglofrancosoviéticas. El día 22 de abril se comunicaba oficialmente que el Gobierno de la Unión Soviética había entregado la víspera unas contraproposiciones, las cuales sugerían el restablecimiento de un sistema de seguridad colectiva y de paz indivisible. Los periódicos londinenses recogían estas manifestaciones y les daban el alcance de una proposición de alianza militar. En Londres, y por la misma fecha, tenían lugar conversaciones anglorumanas entre los dirigentes británicos y el ministro del último país, Gafencu. El día 23 de abril, Roma comunicaba que habían terminado las conversaciones sostenidas en Venecia entre los ministros del Exterior de Yugoslavia y de Italia, en el curso de las cuales habían quedado constatadas la consolidación y la profundización de la amistad entre ambos Estados.

A partir de la segunda decena de abril, Berlín comenzaba a recibir las respuestas a un cuestionario circulado a determinados países en el sentido de si se sentían amenazados por Alemania. Estas respuestas debían constituir la medula de la general que diese el canciller Hitler a las proposiciones contenidas en el telegrama ya mencionado del presidente Roosevelt. Yugoslavia declaró que mantenía buenas relaciones con el Reich; Egipto, que no había solicitado la protección de Roosevelt; Rumania, que aceptaría cualquier garantía de sus fronteras, viniese de donde viniese; Suecia, Noruega y Finlandia, que no se sentían amenazadas. También en el mismo sentido eran las contestaciones dinamarquesa y holandesa.

El día 25 se confirmaba oficialmente en Londres la decisión del Gabinete inglés en favor del servicio militar obligatorio y se puntualizaba que el Gobierno había trazado un esbozo de la futura ley con objeto de que fuese presentada inmediatamente a la discusión y aprobación del Parlamento. Informaciones complementarias aclaraban que los cupos afectados por esta decisión sumaban cerca de 1.000.000 de hombres.

Por fin, el día 28 de abril convocó Hitler una solemne sesión del Reichstag, y ante el mismo pronunció un discurso, en el que abordó, además de la contestación a Roosevelt, una serie de importantísimas cuestiones que afectaban a las futuras relaciones del Reich con las demás potencias. Con referencia a la nación francesa, concretó que, resuelto el caso del Sarre, no existía problema con aquella nacionalidad. Pasó revista a las circunstancias que rodearon la consecución del *Anschluss*, la reintegración del país de los sudetas, el establecimiento del protectorado sobre Bohemia y Moravia y la devolución del territorio de Memel al Reich. «Sea buena o no la solución que ha hallado Alemania —dijo—, lo cierto es que no está sujeta a la supervisión ni a la crítica inglesas; porque Bohemia y Moravia, como restos de la antigua Checoslovaquia, nada tienen que ver ya con el acuerdo de Munich.» Los pasajes del discurso dedicados a Inglaterra decían textualmente: «Durante toda mi actuación política he mantenido siempre la idea del restablecimiento de la estrecha amistad y colaboración germanobritánicas. En mi partido he encontrado un sinnúmero de personas que pensaban lo mismo que yo; tal vez se incorporaron también a mí a causa de esta actitud mía. Este deseo de una amistad y de una colaboración germanoinglesas no sólo está conforme con mis sentimientos, que resultan del origen de nuestros dos pueblos, sino también con mi opinión acerca de lo importante que resulta la existencia del Imperio británico en interés de toda la humanidad... Es indudable que el pueblo anglosajón ha llevado a cabo en el mundo una inmensa obra colonizadora. Yo admiro sinceramente esa labor. Desde un elevado punto de vista humano, el pensamiento en una destrucción de esa obra

me pareció y me parece solamente un caso de erostratismo. Pero este mi sincero respeto por esa obra no, significa una renuncia a asegurar la existencia de mi propio pueblo. Si ahora Inglaterra no tiene comprensión alguna para nuestra actitud, sino que cree adivinar en Alemania un Estado vasallo, le hemos ofrecido en vano nuestro amor y nuestra amistad. No por ello desesperaremos o nos sentiremos desanimados, sino que, apoyados en la conciencia de nuestra propia fuerza y en la fuerza de nuestros amigos, encontraremos los caminos que aseguren nuestra independencia y no causen menoscabo a nuestra dignidad. Me he enterado de la declaración del primer ministro británico, según la cual no puede ponerse confianza alguna en las promesas hechas por Alemania. En tales circunstancias, considero natural que no podamos continuar exigiendo, ni de él ni del pueblo inglés, una posición que sólo es concebible en una atmósfera de confianza. Pero ahora debo declarar que la política no oficial y oficial de Inglaterra no deja lugar a dudas de que en Londres se piensa que, en cualquier conflicto en que Alemania se viese envuelta, la Gran Bretaña debería siempre tomar partido contra Alemania. La guerra contra Alemania se considera, pues, allí como una cosa natural. Lo lamento profundamente, pues la única exigencia que yo he presentado y presentaré siempre a Inglaterra es la de la restitución de nuestras colonias; pero he manifestado siempre con toda claridad que esto no debería ser jamás la causa de un conflicto armado. Siempre he creído que Inglaterra, para la que no tienen ningún valor estas colonias, llegaría a comprender un día la posición de Alemania y a estimar entonces en más su amistad que aquellas colonias que para Inglaterra no rinden utilidad real, mientras son para Alemania de una vital importancia. Si hoy, tanto en sus órganos de publicidad como de manera oficial, Inglaterra sostiene la opinión de que es a todo trance necesario oponerse a Alemania, lo que confirma por medio de la conocida política de cerco, en este caso ha sido eliminada la condición básica para el convenio naval. En consecuencia, he resuelto participárselo así hoy mismo al Gobierno británico. Para nosotros no se trata de una cuestión material (pues sigo conservando la esperanza de poder evitar una carrera de armamentos con Inglaterra), sino que se trata de un acto de propio decoro. Sin embargo, en el caso de que al Gobierno británico le interese entablar otra vez negociaciones con Alemania sobre este problema, nadie habría de estimarse más dichoso que yo de poder, tal vez, llegar todavía a un acuerdo claro e inequívoco. Por lo demás, yo conozco a mi pueblo y con él cuento. Nosotros no queremos nada que no nos haya pertenecido ya; ningún Estado será jamás despojado por nosotros de su propiedad. Sólo aquel que crea poder atacar a Alemania encontrará una resistencia y una potencia en comparación con las cuales las del año 1914 eran insignificantes.»

En los últimos días de abril y primeros de mayo del año 1939 se encontraba en Roma el jefe del Ejército del Reich, general von Brauchitsch, que celebró diversas entrevistas con las personalidades dirigentes italianas. Asimismo se encontraban en la capital italiana el ministro alemán del Trabajo y Gafencu, ministro de Negocios Extranjeros rumano, que celebró conversaciones políticas con Mussolini y fué recibido en audiencia privada por el rey-emperador; Unos días después llegaba a Milán el ministro von Ribbentrop, que se reunía en el Palacio del Gobierno con su colega italiano, conde Ciano. Simultáneamente celebraban conversaciones dos delegaciones de personalidades de ambos países. En la tarde del día 6 de abril el conde Ciano manifestaba a los periodistas que «la discusión había abarcado todo el horizonte político, prestando especial atención a aquellos problemas europeos que afectaban a ambos países».

El discurso pronunciado por el coronel Beck, ministro del Exterior polaco, sobre la cuestión danziguera, promovió una extraordinaria polvareda en toda la Prensa internacional. Mientras la Prensa alemana subrayaba que el discurso equivalía a una rotunda negativa a aceptar la oferta del Führer, los círculos ofi-

dos ya por Inglaterra, análoga seguridad; y la respuesta de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas proponiendo un plan de mayor extensión y alcance determinó la apertura formal de unas negociaciones en regla que se estaban desarrollando con diversas vicisitudes, motivadas por el mutuo deseo de aclarar ambos puntos de vista. Más afortunados eran los tanteos realizados por la Gran Bretaña cerca de Turquía, los cuales desembocaron en la negociación y firma de un Tratado que fué recibido por los órganos de opinión ingleses con mucho regocijo. «Este éxito de la diplomacia inglesa —dijo el *Times*— facilitará el progreso de las discusiones anglosoviéticas. Igualmente, la existencia de un convenio franco-soviético puede alimentarlas, sin comprometer el pacto francoturco, ya existente.»

El día 16 de mayo el Duce de Italia pronunció en Turín un gran discurso de alcance internacional, cuyos pasajes culminantes fueron los que a continuación se transcriben: «Este Eje, después de haber sido, durante estos años, la manifestación paralela entre dos regímenes y dos revoluciones, será en lo sucesivo, a través del Pacto de Milán, una alianza militar que será firmada durante este mes en Berlín. Será una comunión inseparable entre dos Estados y dos pueblos. Que las grandes democracias no se hallan sinceramente dispuestas a la causa de la paz está demostrado por un hecho incontestable, esto es, que han empezado ya esta guerra, que puede llamarse guerra blanca, guerra en el terreno de la economía. Se hacen la ilusión de que nos van a debilitar; pero esto no es más que una ilusión. No tan sólo con oro se ganan las guerras. Más que el oro es la voluntad el factor importante y, todavía más, el valor. Un bloque formidable de 150.000.000 de hombres, en rápido camino ascensional, del Báltico al Océano Índico, no se dejará dominar de cualquier manera; todo



Firma de la alianza militar germanoitaliana

ciosos polacos entendían que el discurso constituía una prueba palmaria del espíritu de paz y de conciliación que animaba a Polonia. Al mismo tiempo se informaba oficialmente por Alemania que el día 5 se había celebrado en Berschtesgaden una conferencia entre Hitler y von Ribbentrop, en la cual habían estado presentes el presidente del Senado de Danzig, Greiser, y el jefe nacionalsocialista de la Ciudad Libre, Forster.

En el Consejo de ministros celebrado en Burgos el día 8 de mayo, el Gobierno español decidió que España se retirase de la S. de N.

La Prensa italiana y alemana de la misma fecha comunicaba oficialmente que Italia y Alemania habían resuelto concertar una alianza militar. La nota oficial que resumía las conversaciones celebradas en Milán por el conde Ciano y von Ribbentrop decía literalmente:

«Durante las conversaciones que el ministro italiano de Negocios Extranjeros, conde Ciano, y el ministro de Relaciones Exteriores del Reich, von Ribbentrop, han celebrado los días 6 y 7 de mayo, ha sido examinada la situación política general, tal como se presenta en la actualidad. En estas conversaciones se ha podido comprobar nuevamente una perfecta analogía de orientación en los dos Gobiernos y se ha decidido fijarla de una manera definitiva en el punto de vista de las formalidades con un pacto políticomilitar con relación a las dos potencias del Eje. De esta manera Italia y Alemania consideran que habrán de contribuir eficazmente al mantenimiento de la paz de Europa.»

Casi sin interrupción proseguía el movimiento diplomático en la península italiana. El día 10 de mayo llegó a Roma en visita oficial el príncipe Pablo, regente de Yugoslavia, siendo recibido con mucha solemnidad. Por su parte, Londres y París proseguían, por medio de sus enviados en Moscú, las premiosas negociaciones con los soviets. Con cierta frecuencia, los gobernantes ingleses se veían obligados a explicar a las Cámaras el estado de las negociaciones; y así, en la sesión de los Comunes del día 10, Chamberlain puntualizó que, en principio, se había solicitado de la U. R. S. S. que otorgase, a los países garantiza-

nifistación paralela entre dos regímenes y dos revoluciones, será en lo sucesivo, a través del Pacto de Milán, una alianza militar que será firmada durante este mes en Berlín. Será una comunión inseparable entre dos Estados y dos pueblos. Que las grandes democracias no se hallan sinceramente dispuestas a la causa de la paz está demostrado por un hecho incontestable, esto es, que han empezado ya esta guerra, que puede llamarse guerra blanca, guerra en el terreno de la economía. Se hacen la ilusión de que nos van a debilitar; pero esto no es más que una ilusión. No tan sólo con oro se ganan las guerras. Más que el oro es la voluntad el factor importante y, todavía más, el valor. Un bloque formidable de 150.000.000 de hombres, en rápido camino ascensional, del Báltico al Océano Índico, no se dejará dominar de cualquier manera; todo



Firma del Tratado anglofrancoturco

ataque será inútil, todo ataque será rechazado por la decisión más firme.»

Sin pena ni gloria, cuando las Cancillerías trabajaban a pleno rendimiento, seguía latiendo valetudinariamente la Sociedad de Naciones, cuyo Consejo se reunía en Ginebra el día 22 de mayo para escuchar

a Wellington Koo, representante de China, que solicitaba la ampliación de la ayuda financiera y la abstención de toda ayuda al Japón.

Ante la Asamblea Nacional lusitana habló sobre política internacional el jefe del Gobierno portugués, doctor Oliveira Salazar, exaltando el sentido de las relaciones amistosas existentes entre Portugal y España, selladas solemnemente en el Tratado hispanolusitano, instrumento de paz.

El día 27, los embajadores inglés y francés en Moscú entregaron a Molotov el proyecto francoinglés de «cooperación contra la agresión». En tanto, Alemania firmaba con Dinamarca un pacto de no agresión, de texto muy escueto y claro. Por su parte, la U. R. S. S., por boca de Molotov, en un discurso pronunciado en la reunión del Soviet Supremo, exponía sus especiales puntos de vista en cuanto al hipotético pacto con las grandes democracias occidentales; y añadía, significativamente, que la Unión Soviética estaba dispuesta a incrementar las relaciones comerciales con Alemania, que iban a reanudarse inmediatamente.

El príncipe Pablo de Yugoslavia hallábase, en los primeros días de junio, en Berlín, desarrollando una interesante visita oficial. En el curso del banquete con que le obsequió el *Reichsführer*, el regente yugoslavo declaró: «Las relaciones y el contacto amistoso entre los dos países están fijados definitivamente desde hace muchos años, gracias a la justa concepción de los intereses vitales de ambos pueblos; mi visita es también una manifestación de la decisión del pueblo yugoslavo de vivir y colaborar con el pueblo alemán en una atmósfera de paz y amistad.»

El día 7 de junio firmóse en la Wilhelmstrasse un Tratado de no agresión con Letonia y otro con Estonia. El texto de ambos Tratados, substancialmente idéntico, era muy corto y establecía la firme voluntad de no acudir a las armas para solucionar los posibles conflictos entre los Estados firmantes. La vigencia del pacto se establecía en una década, prorrogable indefinidamente por periodos de diez años. Estos nuevos pactos, en relación con el reciente germanodanés, aclaraban la situación en el norte de Europa y eran una contrariedad evidente para la Gran Bretaña; también en cierto modo representaban la contrapartida del Tratado angloturco, de cuya conclusión tanto se habían felicitado los órganos responsables de la Gran Bretaña.

Proseguía el estancamiento de las negociaciones entre las potencias democráticas y el Estado bolchevique, hasta el extremo de que en los últimos días del mes de junio las impresiones eran francamente pesimistas y la opinión francesa e inglesa se mostraba en extremo desorientada. La Prensa daba la noticia, en cambio, de que las fábricas Skoda servirían nuevamente material a los rusos, y de que una comisión de bolcheviques estaba ya en Pilsen, en tanto que otra comisión técnica, en la que se encontraba personal directivo de las fábricas mencionadas, hallábase en la Unión Soviética.

En Ataturko firmaron el ministro de Relaciones, Saradjoglu, y el embajador francés un pacto francoturco por el que se establecía la cesión de Hatay a Turquía. La Asamblea de Ankara aprobó inmediata y unánimemente los acuerdos francoturcos, tras la exposición del jefe del Gobierno otomano. Y en el Quai d'Orsay el ministro francés de Asuntos Exteriores, Bonnet, y el embajador de Turquía acreditado en París firmaban una declaración de ayuda mutua, cuyas líneas generales eran: que, mientras se concertaba un pacto definitivo, ambos Gobiernos convenían en que, en caso de un acto de agresión que provocase la guerra en el Mediterráneo, se hallarían dispuestos a cooperar definitivamente en la medida de todas sus fuerzas; que la

declaración no se dirigía contra ningún país; que convenían en que ciertas cuestiones debían ser objeto de un examen más profundo antes de llegar al establecimiento de un acuerdo definitivo; pero coincidían en el



El embajador otomano en Francia, firmando ante el ministro de Negocios Extranjeros, Jorge Bonnet, el acuerdo sobre la cesión de Hatay a Turquía

interés de establecer la seguridad en los Balcanes y en la necesidad de consultarse para llegar a un acuerdo lo antes posible, y que ambos Gobiernos quedaban en libertad para concertar otros pactos tendentes al mantenimiento de la paz.

TERCER TRIMESTRE DE 1939

Europa. El 1 de julio se publicó que Alemania había firmado un acuerdo económico con Portugal y la prórroga del ya existente con Francia. Simultáneamente, el coronel Beck, ministro de Negocios Extranjeros de Polonia, que se encontraba ausente de su capital, regresó a ella a causa de la situación que se estaba creando en Danzig.

Proseguían las negociaciones anglofrancesas con los soviets. El día 4 de julio Rusia comunicó que rechazaba la aceptación de las últimas proposiciones que le habían sido sometidas por Inglaterra y Francia, actitud que produjo gran estupor en los medios diplomáticos de ambos países. No obstante, las Cancillerías afectadas elaboraron inmediatamente nuevas proposiciones, que fueron enviadas a Moscú el día 6.

En los primeros días de julio se encontraba en Berlín el jefe del Gobierno búlgaro, Kiosse Ivanof, que fué recibido por el canciller Hitler, que le agasajó, y con quien conversó extensamente.

El conde Ciano, representando a su país, llegó a Barcelona el día 10 de julio. Fué recibido apoteósicamente y salió hacia el Norte de España, donde se entrevistó con el jefe del Estado español, Generalísimo Franco. Éste obsequió en San Sebastián a su huésped con un banquete que tuvo lugar en el Museo de San Telmo. En el curso del ágape el general Franco y el conde Ciano pronunciaron discursos de mutua admiración y simpatía para los dos países. El día 14 se facilitó el siguiente comunicado oficial de las entrevistas diplomáticas que se habían desarrollado con motivo de la visita del conde Ciano: «En las conversaciones que el ministro de Negocios Extranjeros italiano, conde Ciano, ha tenido con el Caudillo y con el Gobierno español, han sido examinados todos los problemas que interesan directa e indirectamente a los dos países. Éste examen ha tenido lugar con la franqueza y la confianza que caracterizan las relaciones de los dos pueblos, indisolublemente ligados por las pruebas que, conjuntamente con Alemania, han afronta-

do y vencido; relaciones que han logrado su última manifestación en la grandiosa acogida hecha al representante del Duce y la Italia fascista y los discursos cambiados entre el Caudillo y el conde Ciano. Ha sido comprobada una completa solidaridad de puntos de vista y de propósitos, y se ha decidido desarrollar la colaboración existente, a fin de que la amistad entre España e Italia, que es una realidad positiva de la política de Europa, pueda plenamente responder a los fines deseados por el Duce y por el Caudillo en interés de los respectivos países y en general del orden y de la civilización.»

La Agencia Tass dió publicidad el día 21 de julio a un comunicado manifestando que habían sido reavivadas las negociaciones sobre cambios y créditos comerciales entre la U. R. S. S. y Alemania. Pocos días después, especulaciones de Prensa, sin confirmación oficial, daban cuenta de que, después de tres meses de negociaciones, parecía que en Moscú se había llegado a un acuerdo con Inglaterra y con Francia y que se iban a iniciar conversaciones entre los Estados Mayores de los tres países. La realidad, empero, no fué tan halagüeña para las potencias democráticas, por cuanto el día 28 de julio se supo que Molotov había rechazado la proposición que le hicieron los representantes de Inglaterra y Francia de firmar una declaración común dando cuenta de que se había llegado a un acuerdo entre los tres Estados. Pero, por lo visto, esta actitud del Comisariado soviético del Exterior no afectó a la iniciación de las conversaciones militares, ya que Chamberlain anunció en los Comunes el envío a Moscú de comisiones de los Estados Mayores francés e inglés.

Los embajadores del Japón en Berlín y Roma se reunieron en Cernobio, a orillas del lago de Como, en los primeros días de agosto de 1939, y comunicaron a la Prensa que la reunión había tenido por objeto perfilar un proyecto para la adhesión del Japón a la alianza militar italoalemana.

Seguía en tanto la tensión germanopolaca en torno a todas las cuestiones que afectaban a la Ciudad Libre de Danzig. Así, por ejemplo, el día 9 de agosto de 1939 el secretario de Estado de Relaciones Exteriores del Reich entregó la siguiente comunicación al encargado de Negocios polaco en Berlín: «El Gobierno del Reich ha tenido conocimiento, con gran extrañeza, de la nota del Gobierno polaco al Senado de Danzig, en la cual se exige en forma ultimativa la derogación de una supuesta orden del Senado, basada sobre falsos rumores, en la cual se trataría de impedir el ejercicio de su cargo a los inspectores de Aduanas polacos, orden que en realidad no ha sido dada jamás por el Senado de la Ciudad Libre. En caso negativo se amenazaba con medidas de represalia contra la Ciudad Libre de Danzig. El Gobierno del Reich se ve obligado a comunicar al Gobierno polaco que la repetición de tales exigencias ultimativas a la Ciudad Libre de Danzig y la amenaza de represalias traería consigo una agravación en las relaciones germanopolacas, la responsabilidad de cuyas consecuencias recaería exclusivamente sobre el Gobierno polaco; y por las cuales, ya hoy, el Gobierno alemán tiene que rechazar toda responsabilidad. El Gobierno del Reich llama además la atención del Gobierno polaco sobre el hecho de que las medidas tomadas por el Gobierno polaco para impedir la importación a Polonia de ciertas mercancías procedentes de la Ciudad Libre de Danzig son de naturaleza susceptible de causar graves perjuicios económicos a la población de Danzig. Caso de que el Gobierno polaco insista en el mantenimiento de tales medidas, y dado el estado de cosas, no quedaría otro remedio a la Ciudad Libre de Danzig, en el sentir del Gobierno del Reich, que buscar otras posibilidades de exportación y, por tanto, también de importación.» Al transcrito comunicado

respondió veinticuatro horas después el subsecretario de Estado de Relaciones Exteriores polaco, por medio de la siguiente nota entregada al encargado de Negocios alemán en Varsovia: «El Gobierno de la República de Polonia ha tenido conocimiento con la más viva sorpresa de la declaración hecha en 9 de agosto de 1939 por el subsecretario de Relaciones Exteriores alemán al encargado de Negocios polaco interino en Berlín, sobre las relaciones existentes entre Polonia y la Ciudad Libre de Danzig. El Gobierno polaco no ve, en efecto, razón jurídica alguna que pudiera justificar una intromisión de Alemania en dichas relaciones. Si bien han tenido lugar cambios de impresiones entre el Gobierno de Polonia y el Gobierno del Reich sobre el problema de Danzig, ello ha sido debido sólo a la buena voluntad del Gobierno polaco y no a consecuencia de obligación de ningún género. Respondiendo a la mencionada declaración del Gobierno alemán, el Gobierno polaco se ve obligado a indicar al Gobierno del Reich que, lo mismo que hasta ahora, también en el futuro seguirá procediendo contra todo intento de las autoridades de la Ciudad Libre de poner en duda los derechos e intereses que posee Polonia en Danzig en virtud de sus Tratados, y que lo hará por los medios y con las medidas que ella exclusivamente tenga por oportunos. Intromisiones eventuales del Gobierno del Reich en perjuicio de estos derechos e intereses serán consideradas como una acción agresiva.» El mismo día 10 el *gauleiter* de Danzig, Forster, pronunció un discurso, en el que declaró: «Polonia debe comprender lo que sigue: 1.º, todas las amenazas de guerra y todas las provocaciones no nos intimidarán; 2.º, tenemos cuidado de que la población de Danzig no pierda sus nervios en este período de tensión, ya que por experiencia tiene confianza en sus directores nacionalsocialistas y sabe además que sus dirigentes obran siempre con justicia; 3.º, en el curso de las últimas semanas hemos hecho en Danzig todo lo necesario para rechazar cualquier agresión, y 4.º, Polonia debe saber que Danzig no se halla desamparada y que nuestra patria y nuestro Führer se hallan decididos a acudir en nuestro socorro en caso de un ataque polaco.»

El conde Ciano llegó a Salzburgo el día 11 de agosto, siendo recibido por von Ribbentrop, con quien inmediatamente inició conversaciones de carácter político. Al día siguiente el ministro italiano se entrevistó en Bershtesgaden con el canciller Adolfo Hitler. Simultáneamente, en Moscú se iniciaban las conversaciones militares por los Estados Mayores soviético, francés e inglés. Ello produjo en los países democráticos interesados una sensación de sosiego y les comunicó la absoluta seguridad de que las negociaciones políticas con la Unión Soviética llegarían a buen puerto. Repentinamente, sin que hubiese antecedentes previos, produjo un pasmo inenarrable la noticia circulada por la Agencia D. N. B. al anochecer del día 21 de agosto dando cuenta de que los Gobiernos alemán y soviético habían llegado a un acuerdo para concertar un pacto de no agresión y que el ministro de Negocios Extranjeros del Reich, von Ribbentrop, estaría el miércoles día 23 en Moscú, para terminar la negociación. El acto de la firma del acuerdo germanoruso tuvo lugar, efectivamente, en Moscú el día 24 de agosto, siendo los firmantes von Ribbentrop y Molotov en presencia de Stalin y del embajador del Reich. He aquí el texto del acuerdo, según fué facilitado oficialmente: «Los Gobiernos alemán y soviético, guiados por el deseo de consolidar la paz entre Alemania y la U. R. S. S. y basándose en las prescripciones fundamentales del Tratado de neutralidad de 1932 vigente, han convenido: Artículo 1.º Las dos partes contratantes se comprometen a abstenerse de todo acto de agresión como consecuencia de una acción agresiva, y de toda agresión, sea individual o colectiva.

Art. 2.º En caso de ataque de tercera potencia, la otra parte contratante no secundará en modo alguno a la tercera potencia. Art. 3.º Los Gobiernos contratantes se mantendrán en contacto consultivo, informándose mutuamente de las cuestiones de interés para ambos. Art. 4.º Ninguna de las partes contratantes participará en un grupo de potencias dirigido contra una de las mismas. Art. 5.º En caso de divergencias entre las partes contratantes sobre cualquier cuestión, una y otra resolverán aquéllas de modo amistoso y por medio de arbitraje. Art. 6.º El presente acuerdo se concerta por una duración de diez años, a menos que una de las partes contratantes lo denuncie durante el curso del año. La vigencia del acuerdo se prolongará automáticamente por períodos de cinco años. Art. 7.º Este acuerdo será ratificado en el plazo más breve posible. Los documentos de ratificación serán cambiados en Berlín. El acuerdo entra en vigor inmediatamente después de su firma. Este acuerdo se redacta en lengua rusa y alemana.»

El día antes de la firma del precedente acuerdo, Hitler recibió en Bershtesgaden al embajador de Inglaterra, Neville Henderson, que le entregó el siguiente mensaje del primer ministro inglés: «Londres, 22 de agosto de 1939.— Excmo. Sr.: Vuestra excelencia habrá tenido ya conocimiento de ciertas medidas tomadas por el Gobierno de S. M. y que han sido hechas públicas esta noche en la Prensa y por la Radio. Estas medidas se han hecho necesarias, en el sentir del Gobierno de Su Majestad, por movimientos de tropas comunicados desde Alemania y por el hecho de que, según parece, el anuncio de un acuerdo germanosoviético se considera en ciertos círculos de Berlín como la señal de que una intervención de la Gran Bretaña a favor de Polonia no representa ya una eventualidad con la que haya de contarse. No podría cometerse falta mayor. Sea de la especie que sea el acuerdo germanosoviético, no hará variar las obligaciones de la Gran Bretaña frente a Polonia, tal como han sido expuestas repetidamente pública y claramente por el Gobierno de Su Majestad y tal como éste se halla decidido a cumplirlas. Se ha afirmado que si el Gobierno de Su Majestad hubiera expuesto más claramente su punto de vista en el año 1914 hubiera podido evitarse aquella gran catástrofe. Independientemente de si ha de atribuirse significación o no a esta afirmación, el Gobierno de Su Majestad está decidido a procurar que en el caso actual no surja tan trágico equívoco. En el caso necesario, el Gobierno de Su Majestad está decidido y dispuesto a poner en movimiento todas las fuerzas a su disposición, y es imposible prever el fin de las hostilidades una vez comenzadas. Sería una equivocación peligrosa creer que la guerra una vez comenzada podría terminar prematuramente, incluso en el caso de que se lograra un éxito en uno de los diferentes frentes en que se tuviese que combatir. Después de haber expuesto de esta manera con toda claridad nuestro punto de vista, quisiera expresar a vuestra excelencia de nuevo mi convicción de que una guerra entre nuestros dos pueblos representaría la mayor catástrofe que puede acontecer. Estoy convencido de que ni nuestro pueblo ni el de vuestra excelencia desean una guerra, y no puedo concebir que las cuestiones pendientes entre Alemania y Polonia contengan algo que no pueda ser solucionado sin apelar a la fuerza, una vez restablecida una situación de confianza que hiciera posible celebrar negociaciones en una atmósfera mejor que la que hoy existe. Nosotros hemos estado siempre dispuestos, y lo seguiremos estando; a contribuir a crear las condiciones en que tales negociaciones podrían celebrarse y en las cuales sería posible, a la vez, discutir aquellos grandes problemas que afectan a las relaciones internacionales futuras, incluyendo entre ellos los asuntos que nos interesan

a nosotros y a V. E. En la tensión actualmente existente aumentan, sin embargo, las dificultades que se oponen a negociaciones pacíficas, y cuanto más tiempo dure esta tensión tanto más difícil será que se imponga la razón. Estas dificultades pueden, no obstante, aménorarse, si no suprimirse, si durante un espacio de tiempo provisional se mantuviera por ambas partes y en general por todo el mundo una pausa, durante la cual debería cesar toda polémica de Prensa y toda excitación. Si pudiera lograrse establecer tal pausa habría motivos para esperar que después de transcurrido este espacio de tiempo, durante el cual podrían emprenderse investigaciones sobre las quejas elevadas por ambas partes, referentes al trato de las minorías respectivas, se habrían creado condiciones adecuadas para la celebración de negociaciones directas entre Alemania y Polonia acerca de las cuestiones existentes entre ellas, con la colaboración de una Potencia neutral, si es que así lo estimaban oportuno ambas partes. No obstante, me veo obligado a decir que no existiría sino una mínima esperanza de terminar con éxito estas negociaciones si desde el principio no existiese la certeza de que el acuerdo que se lograra estaría garantizado al concluirse por otras Potencias. Caso de que se expresara este deseo, el Gobierno de S. M. estaría dispuesto a contribuir en la medida de sus fuerzas a la realización efectiva de tales garantías. En este momento confieso que no veo otro camino para evitar una catástrofe que llevaría a Europa a la guerra. En consideración a las graves consecuencias que podría tener para la Humanidad una acción de sus gobernantes, confío en que vuestra excelencia pesará con la mayor consideración los puntos de vista por mí expuestos.»

El mismo día 23 de agosto quedaban reunidos en Bruselas los ministros de Negocios Extranjeros miembros del grupo de Oslo. Antes de la comida ofrecida en su honor, el rey Leopoldo de Bélgica declaró en nombre del rey de Dinamarca, del presidente de Finlandia, de la gran duquesa de Luxemburgo, del rey de Noruega, de la reina de los Países Bajos, del rey de Suecia y en el suyo propio, que llamaba a la cordura y a la reflexión a los gobernantes de los pueblos en litigio, para que salvaran los supremos intereses de la paz.

El día 24 se dió publicidad en Danzig a la siguiente disposición: «De conformidad con la ley de Defensa del Pueblo y del Estado de 24 de junio de 1933 y la ley de mayo de 1937 ampliando la anterior, entra hoy en vigor el siguiente decreto: «Artículo 1.º El *gauleiter* de Danzig es erigido presidente de la Ciudad Libre de Danzig. Art. 2.º El decreto entra en vigor en esta fecha.» La nota publicando la anterior disposición aclaraba que la misma era derogatoria de la Constitución danziguera emanada de Versalles, que establecía sobre el modelo del Reich la unión personal de la Jefatura del Estado con la del Partido, y que, por consiguiente, el *gauleiter* tenía autoridad superior a la del presidente del Senado. Polonia reaccionó inmediatamente, remitiendo, por medio de su comisario en Danzig, una nota de protesta al Senado, tomando como base de la reclamación la elevación del *gauleiter* Forster a la Jefatura del Estado. «Al mismo tiempo, la colaboración entre el Estado polaco y la Gran Bretaña se estrechaba en términos que no dejaban lugar a dudas con la firma del Tratado de asistencia mutua, que tuvo lugar en Londres el día 25 de agosto. He aquí el texto íntegro del acuerdo: «El Gobierno del Reino Unido de la Gran Bretaña y de Irlanda del Norte y el Gobierno polaco, en el deseo de fijar las bases de colaboración entre ambos países, que resultan de las promesas de asistencia mutua de carácter defensivo entre ellos cambiadas, han decidido concertar un convenio con este objeto y han nombrado plenipotenciarios... (lord Halifax y el embajador polaco, Raczynski), los cuales, después de haber cambiado sus poderes, que, examinados, resultan expe-

didos en debida forma, han convenido las siguientes cláusulas: Artículo 1.º Si una de las partes contratantes se viese complicada en hostilidades con una potencia europea, por haber atacado esta última a una de las partes contratantes, la otra parte contratante prestará inmediatamente toda la ayuda y asistencia que esté en su poder a la otra parte. Art. 2.º Lo estipulado en el artículo 1.º se aplicará también si cualquier acto de una potencia europea amenazase directa o indirectamente a una de las partes contratantes de modo palmario, y fuese de tal carácter que la parte afectada considerase de importancia vital oponer resistencia con las armas. Si una de las partes contratantes se viese complicada en hostilidades con una potencia europea a causa de un acto de esta potencia que amenazase la independencia o neutralidad de un Estado europeo, de modo tal que representase una amenaza evidente para la seguridad de la citada parte contratante, sería aplicable lo estipulado en el artículo 1.º, sin perjuicio, empero, de los derechos de los otros Estados europeos interesados. Art. 3.º Si una potencia europea intentase debilitar la independencia de una de las partes contratantes, con medidas de penetración económica o de otro género, las partes contratantes se ayudarán mutuamente para oponerse a tales intentos. Si la potencia europea en cuestión contestase rompiendo las hostilidades contra una de las partes contratantes, se aplicará lo estipulado en el artículo 1.º Art. 4.º El método para la ejecución de las obligaciones de asistencia mutua contenidas en el presente convenio será estipulado por las competentes autoridades navales, militares y de aviación. Art. 5.º Sin perjuicio de las obligaciones de las partes contratantes de prestarse inmediata ayuda y asistencia mutua, anteriormente mencionadas, las partes contratantes establecerán un completo y rápido cambio de informaciones acerca de todos los acontecimientos que pudieran comprometer su independencia, y especialmente acerca de los que pudieran conducir a que las mencionadas obligaciones entren en vigor. Art. 6.º Las partes contratantes se comunicarán recíprocamente las condiciones de toda obligación de asistencia contra agresiones que hayan contraído ya con otros Estados o que puedan contraer en el futuro. Si alguna de las partes contratantes tuviese intención de contraer tal obligación después de entrar en vigor el presente convenio, deberá informar a la otra parte contratante, para asegurar el funcionamiento regular del mismo. Toda nueva obligación que las partes contratantes puedan contraer en el futuro no podrá restringir los deberes del presente convenio, ni crear nuevos deberes entre la parte que no participe en aquélla y el tercer Estado. Art. 7.º Si las partes contratantes se viesen complicadas en hostilidades a consecuencia del cumplimiento del presente convenio, no concluirán un armisticio ni un Tratado de paz que no sea de mutuo acuerdo. El presente convenio estará en vigor durante un plazo de cinco años. Si no se denunciase seis meses antes de la expiración de dicho plazo, continuará estando en vigor; transcurrido dicho término, cada una de las partes contratantes tendrá el derecho a denunciarlo en cualquier momento, con una anticipación de seis meses. El presente convenio comenzará a estar en vigor desde el momento en que sea firmado.»

«En el mismo día tan extraordinariamente dramático (25 de agosto), mientras Italia movilizaba algunos reemplazos «como simple medida de precaución», según se declaraba oficiosamente, Adolfo Hitler recibía al embajador inglés, Henderson, en Berschtesgaden, a la 1.30 de la tarde, hora alemana. Por las colecciones oficiales de documentos poseemos la siguiente referencia de la histórica entrevista: «El Führer comienza manifestando que, al final de la última entrevista, el embajador británico había expresado la esperanza de

que fuera posible todavía un acuerdo entre Alemania e Inglaterra. Después de esto el Führer ha meditado las cosas una vez más y querría emprender frente a Inglaterra una acción que podría ser tan decisiva como el paso dado frente a Rusia y que ha conducido al acuerdo reciente. También la sesión de ayer de la Cámara de los Comunes y los discursos de Chamberlain y lord Halifax han movido al Führer a conversar una vez más con el embajador inglés. La afirmación de que Alemania quiere conquistar el mundo es risible. El Imperio británico abarca cuarenta millones de kilómetros cuadrados, Rusia diecinueve millones y los Estados Unidos nueve millones y medio, mientras que Alemania no cuenta sino apenas con 600,000 kilómetros cuadrados. Está, pues, claro quién quiere conquistar el mundo. El Führer comunica lo siguiente al embajador inglés: 1. Las provocaciones polacas se han hecho insoportables, sea quien sea el responsable de ellas. Si el Gobierno polaco niega su responsabilidad en ellas, prueba sólo con esto que no tiene ya influjo alguno sobre sus órganos militares subalternos. En la última noche han tenido lugar de nuevo veintidós incidentes de frontera, habiéndose mantenido por la parte alemana la máxima disciplina. Todos los incidentes han sido provocados por la parte polaca. Además han sido tiroteados aviones de pasajeros. Si el Gobierno polaco manifiesta que no es responsable de ello, lo que hace es probar que no se halla en situación de frenar a su propia gente.—2. Alemania está decidida en todo caso a hacer desaparecer esta situación caótica en su frontera del Este, y ello no sólo en interés de la tranquilidad y el orden, sino en interés también de la paz europea.—3. El problema de Danzig y el del corredor tienen que ser resueltos. El presidente del Consejo de Ministros inglés ha pronunciado un discurso que no es adecuado ni en lo más mínimo para provocar un cambio en la actitud alemana. La consecuencia de este discurso podría ser, a lo más, una guerra sangrienta y de efectos incalculables entre Alemania e Inglaterra. Esta guerra sería más sangrienta que la sostenida desde 1914 a 1918. A diferencia de la última guerra, esta vez Alemania no tendría que combatir en dos frentes. El acuerdo con Rusia es incondicionado y representa un cambio a larguísimo tiempo en la política exterior del Reich. Rusia y Alemania no volverán a esgrimir las armas una contra otra en ningún caso. Prescindiendo de ello, los acuerdos concluidos con Rusia asegurarían también económicamente a Alemania para un larguísimo período de guerra. El Führer ha tenido siempre interés en un acuerdo germanoinglés. Una guerra entre Inglaterra y Alemania podría aportar en el caso más favorable un provecho a Alemania, pero nunca a Inglaterra. El Führer manifiesta que el problema germanopolaco tiene que ser y será resuelto. El Führer, empero, está decidido y dispuesto, después de la solución de este problema, a dirigirse a Inglaterra una vez más con una oferta amplia y comprensiva. Él es un hombre de grandes decisiones y será también capaz en este caso de una acción grande. El Führer dice que adopta una actitud positiva frente al Imperio británico y que está dispuesto a garantizar personalmente su integridad y a poner al servicio de esta garantía al Reich alemán, siempre y cuando: 1. Se dé satisfacción a sus exigencias coloniales, las cuales son de naturaleza limitada y pueden ser discutidas por vías pacíficas. El Führer está dispuesto a consentir en un plazo amplísimo para la realización de estas exigencias.—2. Que no se toquen sus compromisos frente a Italia, es decir, con otras palabras, que así como él no exige de Inglaterra el abandono de sus compromisos frente a Francia, tampoco él puede apartarse de sus compromisos con Italia.—3. El Führer desea acentuar igualmente la resolución inquebrantable de Alemania de no volver a entrar nunca en conflicto con Rusia. El Führer está

dispuesto en este caso a concluir acuerdos con Inglaterra, los cuales, como ya se ha indicado, no sólo garantizarían por parte de Alemania en todo caso la existencia del Imperio mundial británico, sino que, además, asegurarían al Imperio británico en caso necesario la ayuda alemana, donde quiera que esta ayuda sea precisa. El Führer estaría entonces también dispuesto a aceptar una limitación razonable de los armamentos que se aviniese con la nueva situación política y fuese soportable económicamente. Por fin, el Führer asegura de nuevo que no tiene interés en los problemas occidentales y que se halla fuera de toda consideración una rectificación de fronteras en el Oeste. El bastión del Oeste construido a costa de miles de millones constituye la frontera definitiva del Reich hacia el Oeste. Si el Gobierno británico tomase en consideración estas ideas podría resultar de ello una ventaja tanto para Alemania como para el Imperio británico mundial. Si rechaza, empero, estas ideas, habrá guerra. Inglaterra no saldrá en ningún caso fortalecida de esta guerra; la última guerra lo ha probado ya. El Führer repite que es hombre de grandes decisiones, cuyo cumplimiento le obliga personalmente, y que ésta es su última propuesta. Inmediatamente después de la solución del problema germanopolaco se dirigirá al Gobierno británico con una oferta.»

Naturalmente, el nervosismo de la opinión mundial era enorme, tanto en los países directamente afectados por la amenaza de una conflagración como en los que, de cerca o de lejos, se relacionaban con ellos. El día 26, mientras la Prensa difundía que en Polonia estaban ya movilizadas millón y medio de hombres y que en Dieppe había desembarcado el primer contingente de tropas británicas, el presidente del Consejo de Ministros franceses, Daladier, dirigía a Hitler una carta, que éste contestó veinticuatro horas más tarde. Al servicio de la Historia, se reproducen literalmente ambos documentos.

«París, 26 de agosto de 1939.— Señor Canciller del Reich: El embajador francés en Berlín me ha hecho saber la comunicación personal de usted. En esta hora en que usted habla de la más grave responsabilidad que podrían tomar sobre sí dos jefes de Gobierno, es decir, hacer derramar la sangre de dos pueblos que sólo anhelan paz y trabajo, me siento obligado a decir a usted personalmente y a nuestros dos pueblos que la paz se encuentra todavía en sus manos. Usted no puede dudar ni de mis sentimientos frente a Alemania ni de los sentimientos pacíficos de Francia por la nación alemana. No hay francés que haya hecho más que yo para robustecer entre nuestros dos pueblos, no sólo la paz, sino también una colaboración sincera, tanto en el propio interés de ellos como en interés de Europa y del mundo. A no ser que usted crea que el pueblo francés tiene un concepto del honor menos elevado que el que yo mismo concedo al pueblo alemán, no es posible que usted dude que Francia cumplirá lealmente sus compromisos frente a otras potencias, potencias que, como por ejemplo Polonia, estoy convencido de que quieren vivir en paz con Alemania. Estas dos convicciones son perfectamente compatibles. Hasta hoy no hay nada que pudiera impedir una solución pacífica de la crisis internacional con dignidad y honor para todos los pueblos, si existe en todas partes la misma voluntad de paz. A la vez que la buena voluntad de Francia anuncio aquí también la de todos sus aliados. Yo mismo garantizo esta actitud favorable que Polonia ha mostrado siempre para aplicar por ambas partes un procedimiento de libre conciliación, de la naturaleza que es posible imaginar entre los Gobiernos de dos naciones soberanas. Puedo igualmente asegurarle con la conciencia tranquila que entre las diferencias surgidas entre Alemania y Polonia en relación con la cuestión de Danzig no hay ninguna que no pudiera ser some-

tida a un procedimiento de esta naturaleza y destinada a lograr una solución pacífica y justa. Puedo hacer constar por mi honor que no hay nada en la clara y sincera solidaridad de Francia con Polonia y sus aliados capaz de menoscabar de ninguna manera los sentimientos pacíficos de mi patria. Esta solidaridad no nos ha impedido nunca, y no nos impide tampoco hoy, mantener a Polonia en estas disposiciones pacíficas. En un momento tan grave creo sinceramente que ninguna persona de nobles sentimientos podría comprender que se emprendiera una guerra de destrucción sin que tuviera lugar un último intento para lograr una solución pacífica entre Alemania y Polonia. La voluntad de paz de usted podría con toda seguridad pronunciarse en este sentido sin que padeciera de ninguna manera el honor de Alemania. Como jefe del Gobierno francés, que desea una perfecta armonía entre el pueblo francés y el alemán, y en tanto que ligado por otra parte por lazos de amistad y por la palabra dada con Polonia, estoy dispuesto a todos los esfuerzos de que es capaz una persona leal para que este intento llegue a buen fin. Usted luchó como yo en el frente durante la última guerra y sabe por eso, lo mismo que yo, qué horror y reprobación han dejado en la conciencia de los pueblos las devastaciones de la guerra, independientemente del fin de la misma. La idea que puedo hacerme de su papel sobresaliente como jefe del pueblo alemán en el camino de la paz, avanzando al cumplimiento de sus cometidos en la obra común de la civilización, me mueve a pedir la respuesta a esta proposición. Si la sangre francesa y alemana debieran correr de nuevo como hace veinticinco años en una guerra aún más larga y sangrienta, cada uno de los dos pueblos luchará confiando en su propio triunfo. Lo más seguro, empero, es que triunfen la destrucción y la barbarie. — DALADIER.»

«Berlín, 27 de agosto de 1939.— Señor presidente del Consejo de Ministros: Comprendo las consideraciones expuestas por usted. Tampoco yo desconozco jamás el alto deber impuesto a quienes están al frente del destino de los pueblos. Como antiguo combatiente conozco, lo mismo que usted, los horrores de la guerra. Sintiendo y conociendo así, he procurado también sinceramente eliminar toda materia de conflicto entre nuestros dos pueblos. Con toda franqueza aseguré un día al pueblo francés que la reincorporación de la cuenca del Saar sería la condición previa para ello. Inmediatamente después de realizada esta reincorporación, corroboré solemnemente mi renuncia a cualquier otra reclamación que pudiera afectar a Francia. El pueblo alemán aprobó mi actitud. Alemania, el pueblo alemán con conciencia de su propia actitud, no sintió ni siente contra el valeroso adversario de antes ni rencor ni odio. Al contrario: la pacificación de nuestra frontera occidental trajo consigo una creciente simpatía, al menos por parte del pueblo alemán, simpatía que en muchas ocasiones se manifestó con verdaderas demostraciones. La construcción de las grandes fortificaciones del Oeste, que consumieron y consumen muchos miles de millones, es al mismo tiempo testimonio de la aceptación y fijación de la frontera definitiva del Reich. Por ello el pueblo alemán ha renunciado a dos provincias que pertenecieron antes al Imperio alemán, que fueron más tarde reconquistadas con mucha sangre y que fueron finalmente defendidas con mucha más sangre todavía. Tendrá que convenir vuestra excelencia en que esta renuncia no supone una actitud táctica, aparente, sino que es una resolución que encontró en todas nuestras medidas su consecuente corroboración. No podrá usted citarme un caso, señor presidente del Consejo de Ministros, en que ni en una línea ni en un discurso se haya atentado contra esa definitiva fijación de la frontera alemana del Oeste. Yo creí que con esa renuncia y con esa actitud había eliminado entre

nuestros dos pueblos toda materia imaginable de conflicto que pudiera llevar a la repetición de la tragedia de 1914 a 1918. Pero esa voluntaria limitación de las aspiraciones vitales alemanas en el Oeste no puede interpretarse como una aceptación del dictado de Versalles, extensiva también a otros territorios. No puede negarse que año por año he intentado conseguir, por vía de negociaciones, la revisión, por lo menos, de las cláusulas más imposibles y más intolerables de ese dictado. ¡Imposible! Que la revisión tenía que llegar era sabido y patente para muchos hombres de clara comprensión en el mundo entero. Dígase lo que se quiera contra mis métodos, háganse de ellos los reparos que crean que deban hacerse, no puede, sin embargo, negarse ni discutirse que pude encontrar en muchos casos, sin nuevo derramamiento de sangre, soluciones satisfactorias, no sólo para Alemania, sino que por la índole del procedimiento libré a los gobernantes de otros pueblos del compromiso, muchas veces imposible para ellos, de tener que aceptar la responsabilidad de esa revisión ante sus propios pueblos. Porque no dejaré vuestra excelencia de concederme una cosa: que la revisión tenía que venir. El dictado de Versalles era insostenible. Ningún francés con honor, ni aun usted, señor Daladier, habría obrado de distinta manera que yo en situación análoga. En este sentido he intentado también poner fin a las medidas más insensatas del dictado de Versalles. Hice al Gobierno polaco una oferta que asustó al pueblo alemán. Nadie, sino yo, podía presentarse ante la opinión pública con una oferta semejante. Por eso no podía hacerse más que una sola vez. Tengo la profunda convicción de que si entonces, y especialmente en Inglaterra, en lugar de desatar una furiosa campaña de Prensa contra Alemania, lanzando rumores de una movilización alemana, se hubiese aconsejado de cualquier manera a Polonia que fuese razonable, Europa podría gozar hoy y durante veinticinco años de un estado de profunda paz. Pero con el infundio de la agresión alemana se soliviantó la opinión pública polaca, se le dificultaron al Gobierno polaco las claras y necesarias resoluciones propias y, ante todo, con la promesa subsiguiente de garantías, se le turbó la vista para conocer el límite de las efectivas posibilidades. El Gobierno polaco rechazó la oferta. La opinión pública polaca, firmemente convencida de que Inglaterra y Francia lucharían por Polonia, empezó a formular pretensiones que podrían quizá considerarse como una locura ridícula si no fueran tan enormemente peligrosas. Entonces empezó un terror insoportable, una opresión física y económica de millón y medio de alemanes que viven en los territorios separados del Reich. No quiero hablar aquí de los horrores cometidos. Pero también Danzig, en virtud de las continuas transgresiones de las autoridades polacas, fué adquiriendo cada vez más el convencimiento de que estaba expuesto, al parecer irremediadamente, a la arbitrariedad de un poder extraño al carácter nacional de la ciudad y de la población. ¿Puedo permitirme ahora, señor Daladier, preguntar cómo obraría usted como francés si por cualquier desventurado desenlace de una lucha valerosa se cercenase una de sus provincias mediante un corredor ocupado por una potencia extranjera y se impidiese a una gran ciudad —Marsella, por ejemplo— manifestarse como francesa y se persiguiese, se golpease, se maltratase, es más, se asesinase bestialmente a los franceses que ocupasen ese territorio? Usted es francés, señor Daladier, y sé, por consiguiente, cómo obraría. Yo soy alemán, señor Daladier. No dude usted de mis sentimientos del honor y de mi conciencia del deber para obrar de la misma manera. Si usted tuviese la desgracia que nosotros tenemos, ¿comprendería usted en ese caso, señor Daladier, que Alemania, sin motivo alguno, se empeñase en que el corredor a través de Francia permaneciese, en que no

se devolvieran los territorios despojados y en que se prohibiese la reincorporación de Marsella a Francia? Yo en todo caso no puedo comprender, señor Daladier, que Alemania luchase contra usted por esta causa. Porque yo y todos nosotros hemos renunciado a Alsacia-Lorena para evitar otro derramamiento de sangre. Y mucho menos verteríamos la sangre por mantener una injusticia, que para usted tenía que ser tan insoportable como para nosotros sin importancia. Todo lo que usted dice en su carta, señor Daladier, lo siento lo mismo que usted. Quizá precisamente nosotros, como antiguos combatientes, podemos entendernos más fácilmente en algunos terrenos; pero entienda usted también que para una nación con sentimiento del honor es imposible renunciar a casi dos millones de personas y verlas maltratar en sus propias fronteras. Por eso he formulado una clara petición: Danzig y el corredor tienen que volver a Alemania. Hay que poner final al macedónico estado de cosas de nuestra frontera del Este. No veo ningún camino que pueda mover a una solución pacífica a Polonia si se siente inatacable bajo la protección de sus garantías. Pero dudaría de un futuro con honor para mi pueblo si en estas circunstancias no estuviésemos decididos a solucionar la cuestión de una manera o de otra. Ahora bien, si el destino obligase a luchar otra vez a nuestros pueblos habría, sin embargo, en los motivos, una diferencia. Yo, señor Daladier, ludo en este caso con mi pueblo por la reparación de una injusticia, y los otros por el mantenimiento de la misma. Esto es tanto más trágico, cuanto que muchos de los hombres significados de su propio pueblo han reconocido la insensatez de la solución de entonces y la imposibilidad de mantenerla duraderamente. Me doy perfecta cuenta de las graves consecuencias que tal conflicto lleva en sí. Pero creo que las más graves tendrá que sufrirlas Polonia, porque, cualquiera que sea el resultado de una guerra hecha en torno a esta cuestión, el actual Estado polaco estaría perdido de todas maneras. Tan doloroso como para usted, señor Daladier, es para mí que nuestros dos pueblos tengan que entrar por eso en una nueva y sangrienta guerra de exterminio. Pero, como ya he dicho, no veo por nuestra parte ninguna posibilidad de influir razonablemente sobre Polonia para una rectificación de un estado de cosas insoportable para el pueblo alemán y para el Reich. — ADOLFO HITLER. »

A las 10,30 de la noche del 28 de agosto de 1939, el embajador británico en Alemania entregó al Gobierno del Reich el siguiente memorándum: «El Gobierno de Su Majestad ha recibido el mensaje que por conducto del embajador británico le envió el señor canciller alemán y lo ha examinado con la atención debida. 1.º El Gobierno de Su Majestad ha tomado nota del deseo manifestado por el señor canciller alemán de que la amistad fuese el fundamento de las relaciones entre Alemania y el Imperio británico, y comparte plena y enteramente este deseo. También él cree, como el señor canciller, que si se pudiera establecer una inteligencia perfecta y duradera entre ambas naciones, sería de inmenso beneficio para los dos pueblos. 2.º El mensaje del señor canciller abarca dos grupos de cuestiones: las que son objeto actualmente de diferencia entre Alemania y Polonia y las que afectan a las relaciones definitivas entre Alemania y la Gran Bretaña. En lo referente a las cuestiones últimamente mencionadas, ve el Gobierno de Su Majestad que el señor canciller ha apuntado ciertas propuestas que, para llegar a un acuerdo general, estaría dispuesto a someter al Gobierno británico bajo una condición. Estas propuestas están, naturalmente, contenidas en forma muy general y necesitarían una definición más precisa; pero el Gobierno de Su Majestad está plena y enteramente dispuesto a aceptarlas como tema de conversaciones con algunas adiciones y estaría dispuesto a iniciar las

conversaciones correspondientes - tan pronto como fuera posible y con el sincero deseo de llegar a un acuerdo, una vez que las diferencias entre Alemania y Polonia se hubiesen allanado por vía pacífica. 3.º La condición que fija el señor canciller es que debe preceder a la solución de las diferencias existentes entre Alemania y Polonia. En este punto, el Gobierno de Su Majestad es del mismo parecer. Todo depende, sin embargo, de la forma de solución y del método que se aplique para conseguirla. Respecto a estos puntos, cuya importancia tiene que reconocer el señor canciller, no se dice nada en su mensaje y el Gobierno de Su Majestad se siente obligado a hacer constar que para poder seguir adelante es absolutamente necesario entenderse sobre esos dos puntos. El Gobierno alemán debe saber que el Gobierno de Su Majestad tiene, frente a Polonia, obligaciones que le ligan y que se propone cumplir. No podría aprobar una solución que pudiese en peligro la independencia de un Estado al que dió su garantía, por alguna ventaja que se le ofreciese a la Gran Bretaña. El Gobierno de Su Majestad cree que podría y que debería llegarse a una solución razonable de las diferencias entre Alemania y Polonia por vía de acuerdo entre ambas naciones sobre una base que asegurase los intereses esenciales de Polonia, y el Gobierno de Su Majestad recuerda que el señor canciller del Reich reconoció en su discurso del 28 de abril la importancia de esos intereses para Polonia. Pero, según manifestó el primer ministro británico en su escrito del 22 de agosto al señor canciller del Reich, a juicio del Gobierno de Su Majestad es indispensable, para el éxito de las conversaciones que han de preceder al acuerdo, que conste de antemano que el acuerdo que se lograra estaría garantizado por otras potencias. El Gobierno de Su Majestad estaría dispuesto, si se expresase el deseo de ello, a contribuir al eficaz cumplimiento de tal garantía. De ahí se desprende, a juicio del Gobierno de Su Majestad, que el primer paso que debe darse es el de entablar negociaciones directas entre el Gobierno alemán y el polaco sobre una base que incluyese los principios arriba mencionados, es decir, la seguridad de los intereses indispensables de Polonia y la seguridad del acuerdo mediante una garantía internacional. El Gobierno de Su Majestad ha recibido ya del Gobierno polaco una seguridad definitiva de estar dispuesto a entrar en conversaciones sobre esa base y el Gobierno de Su Majestad espera que el Gobierno alemán esté también dispuesto por su parte a aprobar ese procedimiento. Si, como espera el Gobierno de Su Majestad, llevasen esas conversaciones a un acuerdo, quedaría abierto el camino para negociaciones sobre aquella amplia y extensa inteligencia entre Gran Bretaña y Alemania, a la que aspiran ambas naciones. 5.º El Gobierno de Su Majestad coincide con el señor canciller del Reich en que uno de los principales peligros de la situación existente entre Alemania y Polonia nace de los informes sobre el trato de las minorías. El actual estado de tensión, unido a los incidentes fronterizos que le acompañan, las informaciones sobre malos tratos y la propaganda excitadora son un peligro permanente para la paz. Es manifiestamente una cuestión urgentísima reprimir inmediatamente y con firme mano todos los incidentes de esta naturaleza e impedir la propagación de rumores no confirmados, para lograr un plazo en el que, sin provocaciones de ambas partes, puedan examinarse detenidamente las posibilidades de solución. El Gobierno de Su Majestad tiene la convicción de que los dos Gobiernos interesados tendrán presentes estas consideraciones. 6.º El Gobierno de Su Majestad ha expuesto suficientemente su propia actitud frente a las cuestiones que se debaten especialmente entre Alemania y Polonia. Confía en que el señor canciller del Reich no creerá que el Gobierno de Su Ma-

jestad, por el hecho de tomar en serio su compromiso con Polonia, no pondrá toda su influencia para que se llegue a una solución satisfactoria tanto para Alemania como para Polonia. Al Gobierno de Su Majestad le parece absolutamente necesario que se llegue a esa solución, no sólo por razones derivadas inmediatamente de la solución misma, sino también a causa de las más amplias consideraciones de que el señor canciller del Reich ha hablado con tanta convicción. 7.º No es necesario hacer resaltar en la presente respuesta las ventajas de una solución pacífica frente al propósito de resolver por la fuerza de las armas los problemas en cuestión. Las consecuencias de la resolución de valerse por la fuerza han sido claramente expuestas en el escrito del primer ministro al señor canciller del Reich el 22 de agosto y el Gobierno de Su Majestad no duda de que las consecuencias son tan claras para el señor canciller del Reich como para el mismo Gobierno de Su Majestad. Por otra parte, el Gobierno de Su Majestad, al tomar nota con interés de la indicación que en el mensaje del señor canciller del Reich se hace sobre una limitación de armamentos, cree que, si se puede llegar a una solución pacífica, podría presuponerse, de seguro, el apoyo del mundo para medidas prácticas que permitiesen realizar con seguridad y sin inconvenientes el tránsito de una preparación para la guerra a la actividad normal de un comercio pacífico. 8.º Una solución justa de las cuestiones existentes entre Alemania y Polonia puede abrir el camino de la paz mundial. La falta de una solución así dispararía la esperanza de una mejor comprensión entre Alemania y la Gran Bretaña, pondría en conflicto a las dos naciones y podría muy bien precipitar a todo el mundo en la guerra. Este resultado sería una catástrofe sin igual en la Historia.»

Trabajaban febrilmente las Cancillerías sobre los importantes documentos que entre ellas se cruzaban, motivados por la gravedad de los acontecimientos, de un dramatismo excepcional. A las 6,45 de la tarde del 29 de agosto, el embajador inglés recibía del Gobierno alemán la siguiente respuesta dada por el Führer al memorándum británico: «El embajador de Su Majestad británica en Berlín ha transmitido al Gobierno de Su Majestad británica las consideraciones que me creí en el deber de presentar para: 1.º Expresar, una vez más, la voluntad del Gobierno del Reich de llegar a una sincera inteligencia, colaboración y amistad germano-inglesa. 2.º No dejar asomar la duda de que esa inteligencia pudiese comprarse con la renuncia a intereses vitales alemanes o el abandono de reclamaciones fundadas tanto en el derecho general de gentes como en la dignidad nacional y en el honor de nuestro pueblo. El Gobierno alemán ha visto con satisfacción en la nota de contestación del Gobierno de Su Majestad británica y en las manifestaciones verbales del embajador de Su Majestad británica, que el Gobierno de Su Majestad británica está también dispuesto, por su parte, a mejorar las relaciones germano-inglesas, desarrollándolas y organizándolas en el sentido de las sugerencias alemanas. El Gobierno de Su Majestad británica está también convencido de que la solución de la tensión germanopolaca, que se ha hecho insostenible, es la condición previa para que se cumpla esa esperanza. Desde el otoño del año pasado, y últimamente en marzo de 1939, se sometieron verbalmente, y por escrito, al Gobierno polaco, propuestas que, teniendo en cuenta la amistad que entonces existía entre Alemania y Polonia, habrían podido facilitar una solución, aceptable para ambas partes, de las cuestiones en litigio. El Gobierno de Su Majestad británica sabe que el Gobierno polaco creyó deber rechazar definitivamente esas propuestas en marzo de este año. Al mismo tiempo, tomó esa negativa como un pretexto para adoptar medidas militares, que desde entonces fueron aumentando cons-

tanamente. Ya a mediados del mes pasado movilizó de hecho al Estado polaco. En conexión con esto se realizaron numerosas transgresiones en la ciudad libre de Danzig, provocadas por autoridades polacas, dirigiéndose a esa ciudad exigencias ultimativas más o menos amenazadoras. Se alzó una barrera politico-aduanera, en un principio, que se extendió luego militarmente y al tráfico, con objeto de minar políticamente y destruir económicamente esa población alemana. Añádanse los bárbaros tratamientos, que claman al cielo, y toda clase de persecuciones del gran grupo étnico alemán de Polonia, que condujeron a la muerte de muchos de los alemanes que allí vivían o a arrastrarlos tras de sí, en circunstancias espantosas. Estos hechos son intolerables para una gran potencia y obligaron a Alemania, después de meses de impasibilidad, a dar también los pasos para defender los justos derechos alemanes. Y el Gobierno del Reich puede asegurar con toda gravedad al Gobierno de Su Majestad británica que ya se ha llegado al punto en que no puede sufrirse ni tolerarse más. La exigencia del Gobierno del Reich nace de la necesidad, reconocida desde un principio, de la revisión del Tratado de Versalles en este territorio; devolución de Danzig y del Corredor a Alemania, y seguridad de la vida de los grupos étnicos alemanes en los territorios que les queden a Polonia. El Gobierno del Reich toma nota con satisfacción de que también el Gobierno de Su Majestad británica está en principio de acuerdo en que hay que llevar a una solución la situación creada y cree poder suponer que tampoco el Gobierno de Su Majestad británica tiene la menor duda de que no se trata aquí de un estado de cosas para terminar con el cual se disponga de días o de semanas, sino quizá de horas nada más. Porque, dado el estado de desorganización de Polonia, hay que contar con la posibilidad de actos que sería imposible que Alemania tolerase. Si el Gobierno de Su Majestad británica sigue creyendo que estas graves diferencias pueden resolverse por vía de negociaciones directas, el Gobierno del Reich, desgraciadamente, no puede compartir de antemano este criterio. El Gobierno del Reich ha intentado iniciar el camino de esas negociaciones pacíficas y no fué apoyado en ello por el Gobierno polaco, sino rechazado por las medidas de carácter militar bruscamente tomadas, en el sentido del proceso ya indicado. El Gobierno de Su Majestad británica considera importantes dos factores: 1.º Que se conjure lo más rápidamente posible, por medio de negociaciones directas, el peligro existente de una descarga amenazadora, y que; 2.º Se dé la necesaria seguridad económica y política, mediante garantías internacionales, a la existencia de lo que después restase del Estado polaco. El Gobierno del Reich tiene que hacer sobre ello la siguiente declaración: A pesar de lo escépticamente que juzga las probabilidades de esas negociaciones directas, quiere aceptar la propuesta inglesa y prestarse a ellas. Y lo hace exclusivamente bajo la impresión de la comunicación que —como ya se ha dicho— le hizo por escrito el Gobierno de Su Majestad británica, de que también él desea un acuerdo amistoso sobre los puntos comunicados al embajador Henderson. El Gobierno del Reich quiere dar con ello al Gobierno de Su Majestad británica y al pueblo inglés una prueba de la sinceridad del propósito alemán de llegar a una amistad duradera con la Gran Bretaña. El Gobierno del Reich se ve en la obligación de hacer notar al Gobierno británico que, en caso de una reorganización de las condiciones territoriales de Polonia, no podría comprometerse a dar garantías ni a participar en ellas sin la intervención de la Unión Soviética. Por otra parte, el Gobierno del Reich no ha pretendido, en sus proposiciones, atacar intereses vitales de Polonia o poner en duda la existencia de un Estado polaco independiente. En estas condiciones está, por consi-

guiente, conforme el Gobierno del Reich en aceptar la propuesta mediación del Gobierno de Su Majestad británica para enviar a Berlín una personalidad polaca provista de plenos poderes. Espera que dicha personalidad llegue el miércoles 30 de agosto de 1939. El Gobierno del Reich preparará inmediatamente las proposiciones para una solución aceptable y las pondrá a disposición del Gobierno británico, si es posible, antes de que llegue el representante polaco.»

Polonia movilizó a las veinticuatro horas de cursado el anterior documento, demostrando con ello palmarmente que rehusaba las proposiciones germanas de enviar un plenipotenciario a Berlín. Por una nota diplomática del ministro alemán Schmidt, se conocen los términos de la conversación mantenida el día 30 de agosto, a medianoche, entre el embajador de Inglaterra y el ministro de Relaciones del Reich. Dicha nota decía literalmente: «Henderson entregó el memorándum inglés que se incluye en el anexo 1. Añadió que tenía el encargo de tratar de palabra otros dos puntos. Sólo se puede esperar del Gobierno polaco una completa reserva, si por su parte el Gobierno alemán adopta la misma actitud en su propia frontera, y si no se producen provocaciones de la minoría alemana en Polonia. Se tienen informaciones según las cuales los alemanes en Polonia realizan actos de sabotaje que justificarían las medidas más radicales por parte del Gobierno polaco. El ministro de Relaciones Exteriores rechazó esta observación decididamente: Alemania conoce, exclusivamente, provocaciones polacas; pero la propaganda polaca parece que no deja de producir su efecto en el Gobierno británico. Los polacos realizan actos de sabotaje inauditos; el ministro de Relaciones Exteriores se niega rotundamente a tratar de este tema con el Gobierno británico. El otro punto de Henderson se refiere a la respuesta del Gobierno alemán, del día anterior, en la que éste se declaraba dispuesto a entrar en relaciones directas con Polonia si el Gobierno polaco enviaba inmediatamente un representante con plenos poderes. El Gobierno británico no puede recomendar al Gobierno polaco que acceda a este procedimiento de negociación, y propone al Gobierno alemán llevar las negociaciones por la vía diplomática normal, o sea entregándole sus proposiciones al embajador de Polonia, para que éste pueda preparar con su Gobierno negociaciones directas germanopolacas. Si el Gobierno alemán comunica estas proposiciones al Gobierno británico y éste estimara que las proposiciones constituirían un fundamento razonable para la solución de los problemas planteados, ejercería su influencia en Varsovia para llegar a un acuerdo. Refiriéndose al último párrafo de la contestación alemana del día anterior, preguntó Henderson si las proposiciones alemanas estaban ya preparadas y si podían serle entregadas a él ya. El ministro de Relaciones Exteriores contestó que: 1.º La mediación británica no había dado entonces más resultado que éste: la movilización general polaca. 2.º Por parte de Alemania, se había contactado con la presencia de un representante polaco en el día de hoy. No se trata de ultimátum, como equivocadamente opina el embajador inglés, sino, como ya dijo el Führer en día anterior, de una proposición práctica, dictada por las circunstancias del momento. Hasta medianoche no se ha oído en Alemania nada de Polonia. Por esto, la cuestión de una posible proposición ha dejado ya de ser actual. Pero, para mostrar lo que Alemania tenía la intención de proponer si el representante polaco hubiera venido, leyó el ministro de Relaciones Exteriores las proposiciones alemanas que en el anexo 2 se incluyen, aclarándolas punto por punto. Henderson contestó a la exposición del ministro de Relaciones Exteriores que el hecho de que no fuesen ya actuales las proposiciones preparadas, a causa de la no comparecencia del representante polaco

hasta la medianoche del miércoles, parece confirmarle en su opinión de que la proposición tenía carácter de ultimátum. El ministro renovó enérgicamente su oposición a esta interpretación, y se refirió a la declaración dada por el Führer el día anterior de que la urgencia está condicionada por el hecho de que dos ejércitos movilizados están frente a frente, y en cualquier momento un incidente puede dar lugar a un serio conflicto. Por último, Henderson propuso que el ministro llamara al embajador de Polonia y le entregara las proposiciones alemanas. El ministro rehusó, por su parte, este procedimiento, y dió por terminada la entrevista, reservándole al Führer cualquier decisión.»

Tal como en la anterior transcripción se menciona, complementando a la nota diplomática existen dos anexos que es preciso conocer para tener ideas completas sobre la evolución de los acontecimientos inmediatamente anteriores a la efectividad del conflicto bélico. Se incluyen, por lo tanto, seguidamente, *Anexo I*. Memorandum del Gobierno británico entregado al ministro de Relaciones Exteriores del Reich por el embajador británico el 30 de agosto de 1939, a las doce de la noche: «1.º El Gobierno de Su Majestad estima debidamente el hecho de que el Gobierno del Reich, en la declaración contenida en su respuesta, hace notar amistosamente su deseo de una inteligencia germanoinglesa y estima también debidamente la indicación de que su política ha estado influida por esa consideración. 2.º El Gobierno de Su Majestad repite que comparte absolutamente el deseo del Gobierno alemán de un mejoramiento de las relaciones; pero hay que tener en cuenta para ello que no puede abandonar por ese mejoramiento los intereses de sus amigos. Comprende perfectamente que el Gobierno alemán no puede sacrificar los intereses vitales de Alemania; pero el Gobierno polaco se encuentra en la misma situación y el Gobierno de Su Majestad cree que los intereses vitales de ambos países no son incompatibles. 3.º El Gobierno de Su Majestad toma nota de que el Gobierno del Reich acepta la propuesta inglesa y está dispuesto a entrar en inmediatas conversaciones con el Gobierno polaco. 4.º El Gobierno de Su Majestad cree poder suponer que el Gobierno alemán acepta en principio la condición de que todo arreglo debe ser objeto de una garantía internacional. La cuestión de quién debe participar en esa garantía se discutirá más adelante y el Gobierno de Su Majestad espera que, para evitar pérdida de tiempo, el Gobierno alemán dé los pasos inmediatamente para conseguir la aprobación de la U. R. S. S., cuya participación en la garantía había presupuesto siempre el Gobierno de Su Majestad. 5.º El Gobierno de Su Majestad nota, asimismo, que el Gobierno alemán reconoce el punto de vista del Gobierno británico respecto a los intereses vitales y la independencia de Polonia. 6.º Respecto a otras exigencias que el Gobierno alemán anuncia en un párrafo anterior de su respuesta, tiene que hacer el Gobierno de Su Majestad una reserva explícita. El Gobierno de Su Majestad cree entender que el Gobierno alemán prepara actualmente proposiciones para una solución. Indudablemente serán examinadas esas proposiciones detenidamente durante las conversaciones, y entonces se decidirá hasta qué punto son compatibles con las condiciones esenciales que el Gobierno de Su Majestad ha dado a conocer y que el Gobierno alemán dijo estar dispuesto a aceptar. 7.º El Gobierno de Su Majestad hará saber inmediatamente al Gobierno polaco la respuesta del Gobierno alemán. Naturalmente, deberán concertarse a toda prisa entre el Gobierno alemán y el Gobierno polaco el modo de establecer el contacto y los preparativos para un cambio de proposiciones. El Gobierno de Su Majestad cree, sin embargo, que no sería conveniente establecer ya hoy ese contacto. 8.º El Gobierno de Su Majestad reconoce plenamente

que se impone comenzar apresuradamente las negociaciones y comparte los temores del señor canciller del Reich, nacidos del hecho de que se hallan frente a frente, a gran proximidad, dos ejércitos movilizadas. Por esto desearía aconsejar apremiadamente que ambas partes se comprometiesen a no hacer movimientos militares agresivos de ninguna clase durante las negociaciones. El Gobierno de Su Majestad confía en que conseguirá del Gobierno polaco esa promesa si el Gobierno alemán quisiera hacerla por su parte. 9.º El Gobierno de Su Majestad querría proponer, además, que se llegase provisionalmente a un *modus vivendi* para Danzig, con objeto de evitar incidentes que pudieran dificultar todavía más las relaciones germanopolacas.» *Anexo II*. Proposición para un arreglo de la cuestión de Danzig y del Corredor, así como del problema de las minorías germanopolacas: «La situación actual entre el Reich alemán y Polonia es tal, que, actualmente, cada nuevo incidente puede conducir a una acción de las fuerzas militares de cada una de las partes. Toda solución pacífica debe ser de tal naturaleza que garantice que no han de repetirse en un futuro próximo los acontecimientos que han determinado originariamente el estado actual de cosas, sometiendo a una misma tensión, no sólo el Este de Europa, sino también otros territorios. Las causas de esta situación radican: 1.º En el absurdo trazado de fronteras hecho por el Tratado de Versalles. 2.º En la forma imposible en que se ha tratado a las minorías en los territorios secesionados. Por ello, el Gobierno alemán parte en esas proposiciones de la idea de encontrar una solución definitiva que elimine la imposible situación determinada por el trazado de fronteras y asegure a ambas partes sus vías de comunicación vitales y que termine, si ello es posible, con el problema de las minorías, y, si esto no es posible, que haga tolerable la suerte de las minorías de ambas naciones mediante la garantía segura de sus derechos. El Gobierno alemán está convencido de que para ello es preciso poner en claro y reparar plenamente los daños económicos y físicos sufridos desde 1918 y considera, naturalmente, esta obligación como vinculativa para ambas partes. De estas consideraciones se deducen las siguientes proposiciones de carácter práctico: 1.º La ciudad libre de Danzig vuelve inmediatamente al Reich, en virtud de su carácter genuinamente alemán y de la unánime voluntad de sus habitantes. 2.º El territorio del llamado Corredor, que se extiende desde el Báltico hasta la línea Marienwerder-Graudenz-Kulm-Bromberg (estas ciudades incluidas) y después algo hacia el Oeste, hacia Schoenlanke, decidirá por sí sobre su pertenencia al Reich o a Polonia. 3.º Con este fin, se procederá en este territorio a la realización de un plebiscito. Derecho de voto, en este plebiscito, tendrán todos los alemanes domiciliados en el territorio el 1.º de enero de 1918 o que nacieron allí hasta dicho día, así como también todos los polacos Kaschuben, etc., domiciliados allí en el día mencionado o nacidos allí hasta la misma fecha. Los alemanes que han sido expulsados del territorio en cuestión volverán a él para participar en el plebiscito. Para asegurar una votación imparcial, así como para garantizar la realización adecuada de los amplios preparativos necesarios, el territorio del Corredor quedará sometido, al igual que en su tiempo el Sarre, a una Comisión internacional, que se constituirá inmediatamente, compuesta de representantes de las cuatro grandes potencias: Italia, Unión Soviética, Francia e Inglaterra, la cual ejercerá sobre el territorio todos los derechos propios de la soberanía. Con este fin, en brevísimos plazos, que habrá de concertarse todavía, evacuarán el territorio todas las autoridades y fuerzas militares de Policía y administrativas que ahora mantiene en él Polonia. 4.º De este territorio queda excluido expresamente el puerto de Gdynia

sobre el cual se ejercerá fundamentalmente la soberanía polaca en la parte a que se extiende la población polaca. Las fronteras precisas de este puerto quedarían fijadas por acuerdo entre Alemania y Polonia y, en caso necesario, por un Tribunal de arbitraje internacional. 5.º A fin de asegurar que se dispondrá del tiempo necesario para la realización de los trabajos necesarios para la verificación de un plebiscito justo, éste no tendrá lugar antes de transcurridos doce meses. 6.º Para garantizar incondicionalmente durante este tiempo a Alemania sus comunicaciones con Prusia oriental y a Polonia su acceso al mar, se determinarán concretamente carreteras y ferrocarriles que permitan el libre tránsito. Aquí no se percibirán más impuestos que los necesarios para el mantenimiento y conservación de las vías de comunicaciones para la realización de los transportes. 7.º Sobre la pertenencia del territorio decide la mayoría absoluta de los votos emitidos. 8.º Para garantizar la libre comunicación de Alemania con su provincia Danzig-Prusia oriental y el acceso de Polonia al mar, después de realizado el plebiscito, y sea cual fuere su resultado, se determina: caso de que el territorio se atribuya a Polonia, se concederá a Alemania una zona o franja de terreno destinada al tráfico, la cual discurrirá, aproximadamente, en la dirección Bütow-Danzig o Bütow-Dirschau, que gozará de carácter extraterritorial y servirá para la construcción de una autopista y de una línea férrea de cuádruple vía. La construcción de la carretera y de la vía férrea se verificará de forma que no afecte las vías de comunicación polacas; es decir, que aquéllas pasen por debajo o por encima de éstas. El ancho de dicha zona o franja se fija en un kilómetro y es territorio de soberanía alemana. En caso de que en virtud de plebiscito el territorio corresponda a Alemania, se concede a Polonia también el derecho a comunicaciones extraterritoriales, por carretera y vía férrea, que le aseguren un tráfico libre e ilimitado con su puerto de Gdynia. 9.º En caso de que el Corredor se atribuya a Alemania, ésta se declarará dispuesta a realizar con Polonia un cambio de poblaciones en la medida en que lo permitan las condiciones naturales del Corredor. 10. Si Polonia deseara derechos especiales en el puerto de Danzig, se otorgarían también los mismos derechos a Alemania en el puerto de Gdynia. 11. Para extirpar de este territorio todo sentimiento de amenaza recíproca, se dará a Danzig y a Gdynia el carácter de ciudades puramente comerciales, es decir, sin instalaciones ni fortificaciones militares. 12. La península de Hela, sobre cuya pertenencia a Alemania o a Polonia habría de decidirse el plebiscito, sería también desmilitarizada, fuere cual fuere el resultado del mismo. 13. Como el Gobierno del Reich tiene que alegar graves quejas sobre el trato infligido por los polacos a la minoría alemana, y el Gobierno polaco cree, por su parte, que también tiene el que presentar quejas contra Alemania, las dos partes se declaran conformes en someter estas quejas a una Comisión investigadora internacional, que tendrá como cometido hacer indagaciones sobre todas las quejas que se presenten sobre daños económicos y físicos y sobre los demás actos de terrorismo. Alemania y Polonia se comprometen a reparar todos los perjuicios económicos y de otra naturaleza que hayan sufrido ambas minorías desde 1918, a anular todas las expropiaciones o a indemnizar adecuadamente a todos los afectados por ellas o por otras intervenciones en la vida económica. 14. Para quitar a los alemanes que queden en Polonia, así como a los polacos que queden en Alemania; el sentimiento de la carencia de derechos ante el foro internacional, y darles la seguridad de que no se les obligará a actos o servicios incompatibles con su sentimiento nacional, Alemania y Polonia acuerdan asegurar los derechos de las minorías respectivas por medio de acuerdos amplios y vinculatorios, destinados

a garantizarles el libre desarrollo de su nacionalidad y la actividad, dentro del marco de la misma, permitiendo para ello muy especialmente el mantenimiento y funcionamiento de las organizaciones que las minorías estimen necesarias para este fin. Ambas partes se obligan a no someter a los miembros de las minorías respectivas al servicio militar obligatorio. 15. En caso de que se llegue a un acuerdo sobre la base de estas proposiciones, Alemania y Polonia se declararán dispuestas a ordenar y llevar a cabo la desmovilización inmediata de sus fuerzas. 16. Entre Alemania y Polonia se acordarán las otras medidas que se estimen necesarias para acelerar la realización de los acuerdos arriba indicados.»

El día 31 de agosto, a las nueve de la noche, el Gobierno alemán hizo público un comunicado oficial en el que daba cuenta de las incidencias habidas en el cambio de documentos, de la no comparecencia de un delegado polaco revestido de plenos poderes y de los 16 puntos transcritos que Alemania había preparado para servir de base de discusión. En dicho comunicado oficial se señalaba a qué estado habían llegado las cosas al declarar que «en estas circunstancias, el Gobierno alemán considera prácticamente rechazadas en esta ocasión también sus proposiciones, aunque cree que éstas, en la forma en que se han comunicado también al Gobierno inglés, han sido más que leales, *fair* y realizables». La tensión se hallaba, pues, al rojo vivo. El Santo Padre entregó, el último día de agosto, una nota conciliatoria a las potencias; recibíéronla en Roma los representantes de Alemania, Italia, Francia, Inglaterra, Polonia y los Estados Unidos.

El día 1.º de septiembre, finalmente, las armas entablaron su mortal diálogo, rompiéndose las hostilidades entre Polonia y el Reich. El Reichstag fué convocado a sesión extraordinaria en la Ópera Kroll, y en el curso de su histórica sesión Adolfo Hitler explicó el curso de los acontecimientos y los objetivos perseguidos en la lucha cruenta que comenzaba. Designó por sucesivos sucesores suyos a Hermann Goering y Rodolfo Hess. A continuación fué sometida a la Cámara la ley en virtud de la cual Alemania se anexionaba la ciudad libre de Danzig. Dicha ley se basaba en los extremos de la decisión del *gauleiter* Forster, el cual la había comunicado a Hitler del siguiente tenor, telegraficamente: «Mi Führer: Acabo de firmar y poner en vigor la siguiente ley fundamental relativa a la reintegración de Danzig al Reich alemán: Primero. La Constitución de la ciudad libre queda abolida, con efecto inmediato. Segundo. Todo el Poder del Estado y el Poder ejecutivo quedan reunidos en manos del Jefe del Estado. Tercero. La ciudad libre de Danzig constituye, con todo su territorio y todo su pueblo, una parte integrante del Reich alemán, con efecto inmediato. Cuarto. Hasta que el Führer introduzca en Danzig el Derecho alemán, queda en vigor la legislación vigente, derivada de la Constitución actual. Firmado: Forster.»

El día 2 de septiembre, ya en pleno desarrollo las operaciones militares de Polonia, el embajador italiano entregó al ministro de Relaciones Exteriores del Reich la siguiente comunicación: «Para conocimiento e información, Italia hace saber, dejando naturalmente toda decisión al Führer, que tendría aún la posibilidad de hacer aceptar por Francia, Inglaterra y Polonia una Conferencia sobre las siguientes bases: 1.º Armisticio que deje a los ejércitos donde se encuentren en la actualidad. 2.º Convocar la Conferencia en un plazo de dos o tres días. 3.º Solución del conflicto polacogermano, que, dadas las circunstancias actuales sería, con toda seguridad, favorable para Alemania. Esta idea, cuya iniciativa se debe originariamente al Duce, encuentra hoy especial apoyo por parte de Francia.»

Los Gobiernos alemán y francés se declararon dis-

puestos, en principio, a aceptar la sugestión italiana. Pero los acontecimientos estaban, en verdad, demasiado adelantados para que pudiesen detenerse. El mismo día 2 de septiembre, Francia e Inglaterra publicaban un comunicado oficial adhiriéndose a la propuesta del presidente Roosevelt sobre el respeto a los monumentos representativos de la civilización, a los modos de hacer la guerra y al empleo de los medios de combate. La Prensa internacional del día 5 de septiembre dió a conocer los términos y circunstancias en que se había desarrollado la iniciativa de Mussolini para la convocatoria de una Conferencia interestatal urgente. Fracaso la idea porque, mientras el Duce se dirigía a Berlín, habían llegado a esta capital las notas conminatorias de Francia e Inglaterra. Hitler contestó a Roma que aceptaba *a priori* la iniciativa; pero que no podría dársele efectividad si los comunicados francés o inglés tenían el carácter de ultimátum. Roma preguntó a ambos Gobiernos y éstos contestaron afirmativamente. La propuesta, pues, quedó automáticamente desechada. En efecto, el día 3 de septiembre, a las nueve de la mañana, el embajador británico presentó en el Ministerio alemán de Relaciones Exteriores una nota indicando que si el Gobierno alemán no suspendía las hostilidades con Polonia, dando de ello seguridades al Gobierno británico antes de las 11 horas —hora británica de verano— del mismo día, el Reino Unido de la Gran Bretaña se consideraría en estado de guerra con Alemania. El embajador francés, por su parte, visitó al ministro alemán de Relaciones Exteriores el mismo día 3, a las 12,20 horas. Después de una conversación en la que el ministro del Reich se negó a aceptar los puntos de vista que le eran expuestos por el embajador, éste entregó una nota de su Gobierno comunicando que a partir de las 17 horas del mismo día el Gobierno francés se veía obligado a cumplir las obligaciones contraídas por Francia con Polonia en el Tratado francopolaco.

Es conveniente anotar que entre la nota británica del mismo día a las 9 horas y la visita del embajador francés a la Wilhemstrasse, había mediado la entrega de un memorándum del Gobierno alemán. al embajador británico, a las 11,30 de la mañana, cuyo contenido conocía ya el embajador Coulondre cuando fué a entrevistarse con von Ribbentrop. En dicho memorándum se reproducían, una vez más, los puntos de vista germánicos y se rechazaba la pretensión británica de obligar al Reich, por vía de ultimátum, a retirar sus fuerzas de territorio polaco. La temida confrontación entre las grandes potencias europeas era, pues, un desgraciado hecho al término del día 3 de septiembre de 1939. El día 4, España declaró su neutralidad en el conflicto, por medio del siguiente decreto: «Constando oficialmente el estado de guerra, que por desgracia existe, entre Inglaterra, Francia y Polonia, de un lado, y Alemania, de otro, se ordena, por el presente decreto, la más estricta neutralidad a los súbditos españoles, con arreglo a las leyes vigentes y a los principios del Derecho público internacional.» El Caudillo, por su parte, difundió por radio el siguiente llamamiento a las naciones beligerantes: «Con la autoridad que me da el haber sufrido, durante tres años, el peso de una guerra por la liberación de nuestra patria, me dirijo a las naciones en cuyas manos se encuentra el desencadenamiento de una catástrofe sin antecedentes en la Historia, para que eviten a los pueblos los dolores y tragedias que a los españoles alcanzaron, no obstante la voluntad y limitación en el empleo de los medios de

destrucción, horrores que serán centuplicados en una nueva guerra. Es de gran responsabilidad extender el conflicto a mares y lugares alejados del foco actual de la guerra, sin razón imperiosa que lo justifique. Su extensión, sin beneficio para los beligerantes, produciría hondísima e insuperable perturbación en la economía del mundo, pérdidas incalculables en sus riquezas y paralización de su comercio, con grave repercusión en el nivel de vida de las clases humildes. Cuanto más se amplíe la contienda, más se siembran los gérmenes de futuras guerras. En estas condiciones, apelo al buen sentido y responsabilidad de los gobernantes de las naciones, para encaminar el esfuerzo de todos a localizar el conflicto actual.»

Un protocolo especial fué firmado en París el día 6 por el ministro francés Bonnet y los embajadores británico y polaco. En dicho documento las dos potencias occidentales se comprometían a no tratar con Alemania si se negaba Polonia, y ésta, a su vez, renunciaba a hacerlo, de oponerse las otras dos naciones signatarias.

Un comunicado oficial italiano dió cuenta de las relaciones italogriegas al iniciarse la segunda decena del trágico mes septembrino. Decía así: «Habiendo reconocido la utilidad, en las presentes circunstancias europeas, de examinar con especial atención el estado actual de las relaciones entre Italia y Grecia, los Gobiernos de ambos países han tenido la satisfacción de comprobar que estas relaciones continúan siendo sinceramente amistosas e inspiradas en una completa confianza recíproca. Una demostración de ello ha sido la decisión tomada por el Gobierno italiano de retirar las tropas que tenía concentradas en la frontera albanesa, así como las medidas que el Gobierno está dispuesto a tomar.»

Terminada ya la campaña de Polonia, el día 27 de septiembre puso pie en Moscu el ministro de Relaciones Exteriores del Reich. En la misma fecha lo hizo, apremiada por las exigencias soviéticas, una comisión de personajes estonianos. El día 30 se hicieron públicos, por una parte, una declaración sobre el restablecimiento de la paz y, por otra, el texto del acuerdo fijando los límites de los territorios que ocupaban en Polonia los alemanes y los rusos. El primer documento decía, textualmente transcrito: «Los Gobiernos del



Moscu.—Firma del Tratado rusoalemán después de la campaña de Polonia

Reich y de la Unión Soviética han solucionado definitivamente, en virtud del acuerdo firmado hoy, las cuestiones resultantes de la disolución del Estado polaco, creando de esta manera las bases de una paz duradera en la Europa oriental. Por consiguiente, emi-

ten, de común acuerdo, la opinión de que respondería al interés de todas las naciones terminar el estado de guerra existente entre Alemania, por una parte, y Francia e Inglaterra, por otra. Ambos Gobiernos realizarán esfuerzos comunes —en caso necesario, de acuerdo con otras potencias amigas— a fin de obtener dicho objetivo lo más pronto posible. En el caso de que los esfuerzos de los dos Gobiernos resulten estériles, quedará demostrado que Inglaterra y Francia son las responsables de la continuación de la guerra. Si la guerra continúa, se celebrarán consultas comunes entre los Gobiernos alemán y soviético sobre las medidas necesarias a adoptar por ambas partes.»

Asia. Circuló, durante el 15 de julio, la noticia de que comenzaban, sin más dilación, las pretendidas conversaciones anglojaponesas. En un ambiente absolutamente hostil a los ingleses, se iniciaron los cambios de puntos de vista, y seis días más tarde se declaraba que los obstáculos suscitados parecían invencibles y que peligraba el éxito de la relación. Inesperadamente, la cuestión sufrió un brusco viraje: circuló la especie de que se había llegado a un acuerdo sobre la cuestión de Tientsin y que proseguirían las conversaciones sobre la política general en Extremo Oriente. El día 24 de julio se hizo pública la declaración siguiente sobre el particular: «El Gobierno de Su Majestad en el Reino Unido reconoce plenamente la situación real en China, donde las hostilidades se desarrollan en gran escala. Se hace notar que mientras se mantenga esa situación, las tropas japonesas en China reclaman especiales necesidades dimanadas de la salvaguardia de su propia seguridad y el mantenimiento del orden público en las regiones que se encuentran bajo su control. Igualmente se hace constar que las tropas inglesas deben suprimir o alejar todo acto o causa de naturaleza apta para producir dificultades o procurar ventajas al enemigo. El Gobierno de Su Majestad aprovechará ocasión favorable para confirmar su política a este respecto, haciendo clara exposición a las autoridades y súbditos británicos en China, que deberán abstenerse de actos o medidas de tal género.»

Menudeaban, en tanto, los incidentes fronterizos, con diversas características y altibajos, entre el Manchukuo y la Mongolia soviética. El día 16 se firmó en Moscú un armisticio en la frontera mongolomanchú, a base de que las tropas contendientes conservasen su situación en el momento de callar las bocas de fuego y del canje entre prisioneros y heridos.

América. No era la cordialidad, ciertamente, el signo que presidía las relaciones entre los japoneses y los norteamericanos. El Departamento de Estado, de Washington, publicó el día 27 de julio de 1939 esta nota, en la que se reproducía el comunicado diplomático cursado al Japón, denunciando el Tratado de 1911, «El Gobierno norteamericano ha llegado a la conclusión de que el Tratado de 1911 contiene ciertas cláusulas que necesitan un nuevo estudio. En vista de ello, y para proteger mejor y desarrollar los intereses norteamericanos de conformidad con las necesidades de la nueva situación, el Gobierno de los Estados Unidos informa al Gobierno del Japón de su intención de denunciar dicho Tratado.»

El 25 de agosto, cuando se agudizaba la crisis europea, el presidente de los Estados Unidos de América del Norte dirigió un mensaje al rey-emperador de Italia, en cuyo texto, invocando los lazos de consanguinidad «entre millones de nuestros conciudadanos» y el hecho de la tradicional amistad entre ambos pueblos, se instaba al soberano a que mediase para impedir que las cuestiones latentes degenerasen en una guerra. «Si fuese posible al Gobierno de Vuestra Majestad —decía Franklin D. Roosevelt— formular proposiciones para la solución pacífica de la actual crisis, puede tener la seguridad de la mayor simpatía de los Estados

Unidos.» Veinticuatro horas más tarde, salían de la Casa Blanca otros dos mensajes, dirigidos, uno, a Adolfo Hitler, y otro, al presidente de la República polaca, Ignacio Moscicki. En resumen, ambos mensajes solicitaban el esfuerzo personal de los destinatarios para que no estallase la guerra, y se sugería tres métodos para evitarla. Consistía el primero en las negociaciones directas; en la sumisión de la controversia a un arbitraje imparcial, el segundo, y el tercero en ponerse de acuerdo para adoptar un procedimiento de conciliación, designando a un conciliador o moderador. Polonia contestó al mensaje de los Estados Unidos en el sentido de que siempre había sido partidaria de las negociaciones directas, especialmente entre aquellos Estados en quienes se diese la condición de vecindad; por otra parte, se aceptaba el procedimiento de la mediación y se consentía en abstenerse de todo acto de hostilidad siempre que la otra parte consintiese, por su parte, en abstenerse de todo acto semejante, directa o indirectamente. El texto del mensaje del presidente polaco fué teleografiado a Hitler con el ruego de que quisiera aceptar el procedimiento de las negociaciones directas o de la mediación, tal como manifestaba Polonia.

La Conferencia Panamericana se reunió en Panamá en la tercera decena de septiembre de 1939, siendo elegido presidente de la misma el ministro de Asuntos Exteriores de Panamá, Garay. Los Estados Unidos hicieron, por boca de su jefe de delegación en la Conferencia, Sumner Welles, las proposiciones siguientes: 1.º Tener las aguas territoriales del Continente libres de cualquier clase de actividad militar. 2.º Puesta en acción de la Marina mercante norteamericana para mantener e intensificar el tráfico entre la América del Sur y la América Central. 3.º Ayuda financiera a los países de la América del Sur y Central para poder superar la crisis comercial y para intensificar el desarrollo industrial en los países iberoamericanos. El día 27 de septiembre se hizo público un resumen de los proyectos presentados a la deliberación de la Conferencia, los cuales, en líneas generales, se concertaban con las proposiciones yanquis. En efecto, los mencionados proyectos se referían a las siguientes cuestiones: a) Neutralidad americana. b) Medios de hacer respetar esa neutralidad. Protección de los intereses americanos. c) Cooperación económica, incluyendo la financiera y el mantenimiento del intercambio comercial entre las Repúblicas americanas. d) Humanización de la guerra. En general, los proyectos contenían la prohibición de que tocasen puertos americanos los submarinos de las naciones beligerantes, así como la de volar sobre los territorios de los Estados de América, salvo el caso de accidente comprobado. Se recomendaba la creación de patrullas navales para vigilar las rutas del comercio interamericano, y los Estados Unidos, previendo posiblemente una evolución de los acontecimientos, proponían que, en el caso de que cualquiera de las Repúblicas americanas tuviese que hacer respetar su neutralidad, fuese ayudada por las demás si a ello eran requeridas.

CUARTO TRIMESTRE DE 1939

Europa. A principios del mes de octubre proseguía el movimiento diplomático en Moscú. Se encontraba en la capital soviética el ministro turco de Relaciones Exteriores, Saradjoglu, y llegaban a ella los ministros de Asuntos Exteriores de Letonia y Lituania, Munter y Urbys.

En la sesión de los Comunes del día 3, Chamberlain rechazó la proposición germanorusa para el establecimiento de la paz y declaró claramente que era totalmente falsa la creencia de que Inglaterra y Francia luchasen por Polonia; ésta había sido la causa inme-

diata de la guerra: pero la causa fundamental estribaba en la necesidad «de contener de una vez para siempre los procedimientos agresivos de Alemania». Por su parte, Daladier, en la exposición ante la Comisión de Negocios Extranjeros de la Cámara, se solidarizó con las precedentes manifestaciones de Chamberlain.

La presión soviética, irresistible, hizo que el Estado letón se aviniese a la firma de un pacto de mutua ayuda con la U. R. S. S. El acto tuvo lugar en Moscú el quinto día del mes octubreño y no fueron facilitados, de momento, detalles sobre el contenido del Tratado.

El Reichstag alemán se reunió en su sede habitual de la Ópera Kroll el día 6 de octubre. Ante el mismo pronunció Hitler un gran discurso, donde se expusieron los esfuerzos alemanes en pro de la paz, los ya conocidos puntos de vista germanos y el resumen de la fulminante batalla de Polonia. La parte más importante de la oración fué, evidentemente, la que contenía proposiciones concretas de paz hacia las potencias democráticas. Propuso la reunión de una Conferencia internacional que, en lo que afectaba a Polonia, concretamente, examinase los siguientes puntos: a) Arreglo de los asuntos dimanados de la dislocación de Polonia; b) Problema de reparar las preocupaciones internacionales referentes a la vida económica y política de los pueblos. Reclamaba, empero, que los territorios del Este fuesen tenidos como esfera de influencia del Reich, por cuanto la creación de una frontera del Reich respondía a datos históricos, etnográficos y económicos. Debía procederse a un arreglo de las cuestiones minoritarias, no sólo en los Estados del Este, sino también en los del Sudeste; había que hacer una tentativa para la resolución del problema judío, reorganizar las comunicaciones y la vida económica de aquellos territorios, garantizar su seguridad y crear un Estado polaco eficiente, que no fuese una amenaza para Alemania ni un foco de intrigas contra ésta y la U. R. S. S. Según el *Reichsführer*, las condiciones para una paz duradera debían ser: la inexistencia de duda alguna sobre los objetivos de la política exterior de los Estados europeos; el enderezamiento de la economía internacional, llegando a una liquidación definitiva de las monedas, con objeto de allanar las dificultades que entorpecían el libre comercio, y el establecimiento de una paz garantizada que proporcionase a los pueblos el sentimiento de la seguridad. Daladier contestó primero, esta vez, a las proposiciones hitlerianas. En la tarde del día 10 de octubre pronunció un discurso radiofónico rechazando rotundamente los puntos de vista del canciller alemán. El *premier* británico fijó la posición del Imperio en la Cámara de los Comunes, dos días después. En substancia, la respuesta inglesa, negativa, por supuesto, se encerraba en este párrafo: «Incluso en el caso de que estas proposiciones fuesen mejor definidas y figuraran en ellas sugerencias en orden a la rectificación de aquellos daños, sería preciso entonces preguntarse por qué medios prácticos el Gobierno alemán se propone convencer al mundo de que la agresión cesará y de que los compromisos serán cumplidos. La experiencia del pasado demostró que era imposible tener confianza en el Gobierno alemán actual.»

La Conferencia de los países que formaban la Convención de Oslo fué aplazada *sine die*. En dicha Conferencia debían estudiarse los problemas relativos a la neutralidad de los países mencionados, entre los que se encontraba Finlandia; pero la presión soviética sobre tal Estado báltico (el único que quedaba todavía fuera de la absorbente esfera de influencia del Soviet) era de tal naturaleza, que hacía previsible el caso de que tuviese que defenderse con las armas de las amenazas de que era objeto.

Berlín trabajaba activamente, en la segunda decena de octubre, con objeto de proceder a la repatriación

de las minorías alemanas. Según explicaba la Prensa, en dicho proyectado traslado se comprendían 750,000 alemanes residentes en Rumania; 600,000, en Yugoslavia; 480,000, en Hungría; 10,000, en Polonia, y 120,000, en Estonia, Letonia y Lituania. De Helsinki se anunciaba que saldrían unos 60,000 habitantes de origen alemán.

Continuaba teniendo en vilo a la población finesa la sorda amenaza soviética. Los Estados Unidos, Suecia, Noruega y Dinamarca trataban de hacer gestiones en favor de Finlandia, que se resistía a acceder a las imposiciones de Moscú, que significaban una intervención en su soberanía. En Estocolmo se reunieron, en Conferencia, el 18 de octubre, los reyes de Dinamarca, Noruega y Suecia, y el presidente de Finlandia. De dicha Conferencia se dijo, oficiosamente: «La Conferencia... es un asunto puramente escandinavo. Si bien ha sido motivada por la crisis europea, no supone en modo alguno la intervención de dichos países en los asuntos internacionales. Los países escandinavos —países de alta cultura— se reúnen únicamente para manifestar su solidaridad y su estricta neutralidad. No quieren intervenir en los asuntos de otros pueblos; pero tampoco quieren ser arrastrados por otros a conflictos internacionales. Los rumores relativos a una iniciativa común de mediación entre las grandes potencias carecen de todo fundamento. La Conferencia de Estocolmo no tiene otro objeto que hacer una manifestación de neutralidad y deliberar sobre las medidas de carácter común que puedan adoptarse para hacer frente a las dificultades que la guerra ocasiona a los países escandinavos.» Se desprende fácilmente que el objeto de la Conferencia era el apoyo a la actitud de Finlandia, con la cual se solidarizaban moralmente las Repúblicas americanas por medio de un telegrama llegado a Estocolmo durante la reunión referida. El comunicado oficial sobre la Conferencia, que fué facilitado el día 19, no difería, esencialmente, de la nota oficiosa transcrita.

Los beligerantes seguían ocupando, diplomáticamente, posiciones. En la capital turca fué firmado, el día 19 de octubre, un pacto de mutua ayuda anglo-francoturco. Se comunicó que las estipulaciones del Tratado eran las siguientes: Primera. Los Gobiernos francés e inglés se comprometían a socorrer a Turquía en el caso de que fuese agredida por una potencia europea cualquiera y en cualquier acción que determinase la guerra en la zona mediterránea y en la que Turquía se hallare complicada. Segunda. Turquía aceptaba socorrer a Francia e Inglaterra en el caso de agresión por parte de una potencia europea, resultante de las hostilidades en el Mediterráneo oriental, y si Inglaterra y Francia llegasen a encontrarse en guerra a causa de las garantías otorgadas a Rumania y Grecia. Los tres Gobiernos convenían en la común consulta, caso de producirse los casos previstos, y convenían asimismo en que la duración del pacto era de quince años. Turquía podía rehuir el cumplimiento de las cláusulas del Tratado si dicho cumplimiento fuese susceptible de arrastrarla a una guerra contra la Unión Soviética. La Prensa francesa e inglesa comentó con extraordinario entusiasmo la firma del pacto, que fué calificado de «éxito de la diplomacia anglofrancesa», y se ponía de relieve que era la respuesta turca a las sugerencias soviéticas, pues la U. R. S. S. pretendía apoyarse en la situación y en su alianza con Alemania para obtener también en aquella parte de Europa y del Asia Menor las mayores ventajas.

Italia, por su parte, trataba de afianzar sus relaciones con Grecia. El 3 de noviembre, el jefe del Gobierno griego remitía a la Legación italiana en Atenas la siguiente nota: «El Gobierno griego se ha enterado de la comunicación que me hizo usted en 12 del corriente, según las instrucciones del Duce, de la que ha apreciado altamente el espíritu. Las nuevas seguridades da-

das por la comunicación testimoniando las amistosas disposiciones de Italia para con Grecia fueron acogidas con la mayor satisfacción. Esas disposiciones corresponden enteramente a los sentimientos de Grecia entera hacia Italia y han creado una atmósfera de cordialidad entre ambos países, de lo cual el Gobierno griego se felicita especialmente. El gesto espontáneo del jefe del Gobierno italiano para alejar las tropas italianas de la frontera albanogriega ha causado emoción al pueblo griego, que sigue con gran simpatía los esfuerzos del Duce encaminados al mantenimiento de la paz. Particularmente sensible a los sentimientos de simpatía inspirados por el gesto, el Gobierno real ha ordenado las medidas militares correspondientes, y el Gobierno real está gozoso de aprovechar la ocasión para afirmar de nuevo la intención de continuar la política de paz en la cual está profundamente interesado, así como el sincero deseo de ver establecerse entre Italia y Grecia un nuevo período de amistad e inteligencia ligadas a la gran confianza recíproca que se inspira en esta política, y está convencido que es compartida enteramente por el Gobierno de Italia. El Gobierno heleno mantiene la firme esperanza de que la evolución internacional dará a ambos Gobiernos próxima ocasión de dar forma concreta a la colaboración en todos los campos. El Gobierno heleno está decidido a inspirarse en los principios de amistad y colaboración contenidos en el pacto de amistad firmado en Roma en 23 de septiembre de 1938. Firmado: Metaxas.» La Legación contestó con una nota análoga.

La Conferencia de las potencias del grupo de Oslo se reunió, por fin, en Copenhague. La sesión inaugural tuvo lugar el día 6 de noviembre. Inesperadamente, y hacia la misma fecha, el rey Leopoldo de Bélgica visitó a la reina Guillermina de Holanda, en La Haya. De la reunión de ambos soberanos salió un telegrama hacia Londres, París y Berlín, ofreciendo la mediación de los dos Estados para la consecución de la paz. El rey Jorge VI de Inglaterra y el presidente Lebrun contestaron en largos y corteses telegramas a las proposiciones de los monarcas de los Países Bajos, aceptando la idea, en principio, siempre que las bases de negociación fuesen razonables y merecedoras de confianza, así como reparadoras de los daños sufridos.

La tensión rusofina había llegado a su punto de máxima virulencia. Un incidente de fronteras, promovido por la presencia en las mismas de fuerzas militares extraordinarias, dió pie a la remisión por Moscú de una nota de protesta redactada sin ninguna cortesía, ni aun la más elemental. El párrafo más jugoso de la nota, que demuestra a qué grado podían llegar las exigencias de los bolcheviques, decía: «No tenemos intención de dar importancia exagerada a este indigno acto de agresión cometido por tropas posiblemente mal dirigidas por el mando finlandés. Pero no quisiéramos que estos actos indignos se reprodujeran en lo sucesivo. Por consiguiente, el Gobierno soviético, al formular la más categórica protesta por este incidente, propone al Gobierno finlandés alejar inmediatamente sus tropas de la frontera del istmo de Carelia, a una distancia de 20 ó 25 km., para evitar la posibilidad de provocaciones reiteradas.» La nota finlandesa del día 23 de noviembre rechazaba la protesta soviética, por no estar claro del lado que se hicieron los disparos de cañón que se atribuían a los finlandeses, y el Gobierno de Helsinki se mostraba dispuesto a retirar sus tropas si otro tanto hacían los Soviets. La respuesta de Moscú fué la denuncia del pacto de no agresión soviético-finlandés, mientras se desencadenaba contra Finlandia una feroz campaña de Prensa y radio. Veinticuatro horas más tarde, Rusia comunicaba que rompía sus relaciones diplomáticas con Finlandia, y de Helsinki exponían que el ministro finlandés en Moscú ni siquiera había logrado ser recibido por los dirigentes soviéticos.

El último día de noviembre culminaba el proceso seguido por Rusia contra Finlandia y se producía la invasión militar del pequeño país, que se defendió, desde el primer momento, denodadamente. La amenaza rusa se cernía sobre todos los pueblos limítrofes. La inquietud que se produjo en Rumania debió ser calmada por una visita del encargado de Negocios de la U. R. S. S. en Bucarest al ministro de Asuntos Exteriores, Gafencu, a quien manifestó que «el Gobierno de Moscú pensaba conservar con el de Bucarest las relaciones recíprocamente confiadas que existían entonces». La Asamblea de la Sociedad de Naciones se reunía en Ginebra el día 11 de diciembre y ante ella el delegado finlandés, Holsti, expuso emocionadamente las condiciones y características de la agresión rusa y solicitó la efectividad de una ayuda activa. La Asamblea designó una Comisión de trece miembros, encargada de estudiar el llamamiento finés, cuya Comisión se dirigió a la U. R. S. S. preguntando si se hallaba dispuesta a suspender las hostilidades y a la apertura de negociaciones de paz bajo los auspicios de la Sociedad de Naciones. El día 14 de diciembre la Liga acordó la expulsión de su seno de la Unión Soviética. Las emisoras comunistas comentaron irónicamente la decisión achacándola a la política de los «comanditarios de la Sociedad de Naciones», Francia e Inglaterra.

En la recepción navideña, el día 25 de diciembre del infausto 1939, el Santo Padre pronunció un discurso proponiendo las bases de una paz con justicia. Dichas bases eran, a juicio de Su Santidad, las siguientes: «Primeramente. Garantizar a todos los pueblos el derecho a la vida y a la independencia, como postulado fundamental de una paz justa y honrosa. La voluntad de vivir de una nación no debe significar nunca la sentencia de muerte de otra. Si esta igualdad de derechos desaparece o se pone en peligro, el orden jurídico exige una reparación; pero no por las armas, sino por las reglas de la justicia y de la equidad. Segundo. A fin de que el orden así establecido pueda tener una larga duración, las naciones deben ser liberadas de la pesada carga de la carrera de armamentos, así como del peligro de la fuerza material, como violadora tiránica del Derecho. Las proposiciones de paz que no atribuyen importancia fundamental al desarme mutuo, con sentido orgánico y progresivo, pondrían de manifiesto, más pronto o más tarde, su inconsciencia y su falta de viabilidad. Tercero. En la reorganización de la vida internacional común sería preciso que todas las partes interesadas se diesen cuenta de las lagunas y de las deficiencias del pasado. Y en la creación y reconstrucción de organismos internacionales deberían tenerse en cuenta las experiencias que han dado las iniciativas anteriores. Y si por la flaqueza humana no pudiera preverse y asegurarse todo en el momento de emprender las negociaciones de paz —ya que es difícil despojarse de la pasión y de la amargura—, sería de una importancia capital constituir unas instituciones jurídicas que garantizasen la aplicación fiel y leal de los Convenios, para evitar interpretaciones arbitrarias y unilaterales de las condiciones de los Tratados. Cuarto. Un punto que debe atraer particularmente la atención general, si se quiere llegar a una mejor organización de Europa, es el que se refiere a las necesidades justas y reales de los pueblos y de las minorías étnicas; demandas que, si no bastan para crear un derecho estricto cuando los Tratados reconocidos se hallan en vigor, merecen, sin embargo, una consideración benévola para tratar de darles satisfacción dentro de los medios pacíficos y, si es preciso, mediante una sabia, justa y concordante revisión de esos Tratados. Muchas incitaciones a la violencia se alejarían después de que se estableciera un verdadero equilibrio entre las naciones y se reconstruyeran las bases de la confianza mutua. Quinto. Pero incluso los mejores arreglos se

rían imperfectos y estarían condenados al fracaso si los que dirigen los pueblos, y los pueblos mismos, no se dejasen penetrar cada vez más por el espíritu de responsabilidad que mide y pondera los estatutos humanos, según las normas simples e inquebrantables del Derecho divino, por la sed de justicia que tiene como base la justicia moral; por el amor universal, que constituye un puente para los que no sienten la felicidad de participar de nuestra fe.»

América. La Conferencia Panamericana, que quedaba reunida en Panamá al finalizar el tercer trimestre de 1939, adoptó una declaración por la que se creaba, en torno de las tierras del continente americano, un «mar continental», por el cual habían de patricular los elementos de las Repúblicas americanas encargados de proteger el comercio interamericano. Esta zona comprendía una profundidad variable entre las 100 y las 300 millas, de acuerdo con la delimitación propuesta por los Estados Unidos. La Argentina opuso ciertos reparos, derivados de su constante reivindicación de los derechos posesorios sobre las islas Malvinas, ocupadas por Inglaterra en 1833. El jefe de la delegación argentina insistió, en la Conferencia y fuera de ella, sobre el punto de vista de su patria referente al dominio del citado archipiélago.

RESUMEN

Las precedentes notas sobre la política internacional durante los años 1936 a 1939 —excluyendo lo relativo a la guerra española y al Comité de No Intervención, porque ya se ha tratado de ello en otro artículo de este SUPLEMENTO— han sido redactadas a la vista de varias colecciones de periódicos nacionales y extranjeros y por compulsa de distintas colecciones oficiales de documentos. En ellas se historia la enorme agitación diplomática de este período, que es, incuestionablemente, uno de los más movidos e importantes de toda la Historia universal y preparatorio de la gran conflagración que estalló en 1 de septiembre de 1939, y de ellas se destacan los siguientes hechos y consecuencias: La campaña de Abisinia suscitó la aplicación de un sistema muy complejo de sanciones contra Italia. Francia, y especialmente Inglaterra, desconociendo o ignorando las necesidades de la antigua aliada, movieron contra ella el aparato sancionista desde la Sociedad de Naciones, apartándola definitivamente de su órbita, acaso por repudio ideológico, fundamentalmente. Y aunque el tiempo palió la tensión externa producida por la aplicación de las medidas sancionistas y se llegó a un *modus vivendi*, e incluso, en mayo de 1938, la Sociedad de Naciones dejó en libertad a sus miembros —signo de su ineficacia— para el reconocimiento del estado de cosas y del Imperio italiano, Italia quedó perpetuamente resentida con las grandes democracias.

Por otra parte, la recuperación alemana, bajo el signo del nacionalsocialismo, era un hecho que nadie podía desconocer, y menos las Cancillerías. Por si era necesario un hecho externo que lo demostrase, produjese, en 1936, la ocupación militar de Renania, a raíz de la cual Alemania invitó a Francia a firmar un pacto de no agresión que garantizase la inviolabilidad y estabilidad de las fronteras del Oeste. Pero como Francia había firmado ya un pacto con la Unión Soviética, para compensar el aumento de la potencia del Reich —acto que había determinado la remilitarización de la zona renana—, no quiso negociar directamente con Adolfo Hitler y envió el hecho a consideración de la Sociedad de Naciones, cuyo organismo no resolvió, naturalmente, nada. Por otra parte, la conclusión del pacto francosoviético promovió la opinión de que Alemania, Italia y el Japón debían establecer una sólida alianza. El memorándum alemán entregado en Lon-

dres al finalizar el primer trimestre de 1936 puntualizaba las cuestiones para una inteligencia general de las potencias europeas.

En dicho año 1936 afloran las desavenencias y rozamientos entre el Senado de Danzig, el Alto Comisario de la Sociedad de Naciones y Polonia. Austria e Italia establecen contacto diplomático por medio de entrevistas personales de Mussolini y Schuschnigg, quien busca en el Duce, probablemente, un apoyo que le permita resistir contra la realización del *Anschluss*. A este respecto, parecieron encauzarse favorablemente para Austria los acontecimientos con la firma del pacto de reconocimiento por Alemania de la soberanía austriaca.

Un nuevo e importante elemento entra en liza en 25 de noviembre de 1936 y perfila las condiciones ideológicas de los dos bloques que apuntan frente a frente. Alemania y el Japón firman el Pacto antikomintern. Inglaterra, por su parte, inicia un acercamiento a Italia y se llega a la firma del *gentlemen's agreement*, donde ambas potencias se dan mutuas seguridades en el Mediterráneo.

Para contener la creciente potencia alemana, Francia e Inglaterra acarician el proyecto de un «pacto occidental» con las naciones integrantes de la Pequeña Entente. Dicho pacto adoptaría la forma de «seguridad colectiva». Italia trabaja diplomáticamente en Belgrado para agenciarse la amistad de Yugoslavia y logra un Tratado de amistad, basándose en el cual interviene cerca de la Pequeña Entente para apartarla de los proyectos de las potencias democráticas.

En junio de 1937 se hacen patentes los rozamientos germanopolacos sobre el trato a las minorías. La cuestión española hace que las potencias europeas corran nuevamente a tomar posiciones en el nuevo conflicto, que puede tener para Europa trascendentales consecuencias. Mientras Italia y Alemania reconocen al general Franco y apoyan las ideas de recuperación nacional que sustenta, Inglaterra y Francia montan la No Intervención, pero simpatizan evidentemente con los sedicentes republicanos, que reciben armamento y toda suerte de ayudas. La U. R. S. S. acusa a Italia de piratería en el Mediterráneo porque son hundidos por submarinos sus barcos, que navegan en ayuda de los «republicanos» españoles. Se promueve la celebración de la Conferencia del Mediterráneo, sin la asistencia de Italia y Alemania.

Una pavorosa hoguera se enciende en Oriente. El Japón, que sostenía frecuentes altercados y escaramuzas bélicas con la U. R. S. S. a través de la frontera manchú-mongol, inicia una guerra contra China, en julio de 1937. Este nuevo conflicto perfila más, si cabe, las posiciones adoptadas por las grandes potencias. Inglaterra y Francia —la Sociedad de Naciones, en general— apoyan a China, así como la Unión Soviética; las potencias totalitarias, al Japón.

En 13 de octubre de 1937, Alemania garantiza el territorio belga, siempre que este Estado se avenga a conservar la más estricta neutralidad en caso de conflicto bélico. Lord Halifax visita a Hitler, en noviembre del mismo año, y en Londres explica a los ministros franceses y británicos reunidos el alcance de la entrevista, donde se abordan los puntos generales para el establecimiento de una paz mundial. Inmediatamente, el ministro de Francia, Ivon Delbos, comienza una gira diplomática por Varsovia, Bucarest, Belgrado y Praga, tanto para estrechar los lazos de estos Estados con Francia como para conocer *de visu* la disposición de estas potencias con respecto al todavía no abandonado proyecto del «pacto occidental».

Italia se retira de la Sociedad de Naciones por decisión del Gran Consejo Fascista. En el discurso pronunciado por Mussolini con tal motivo, desde el balcón de la plaza Venecia, se habla, por vez primera, del

Eje Berlín-Roma-Tokio. La propia nación italiana se incorpora al Pacto antikomintern, que viene a resultar, pues, un pacto preliminar a la más explícita y estrecha alianza entre las dos potencias totalitarias y el país del Sol Naciente.

Italia, Austria y Hungría se reúnen en Budapest, en enero de 1938, y acuerdan el reconocimiento del Gobierno nacionalista del general Franco. Hitler recibe al ministro yugoslavo Stoyadinovitch y poco después al canciller Schuschnigg, produciéndose la entrada de los nacionalsocialistas alemanes en el Gobierno austriaco. Al iniciarse la segunda decena de marzo, se produce el *Anschluss*: Austria pasa a formar parte del Reich alemán, originándose en el mundo una gran conmoción.

En el primer trimestre de 1938, los Estados Unidos abandonan su política aislacionista e ingresan en el bloque ideológico democrático, que había de convertirse necesariamente, a la larga, en político-militar. Roosevelt hace la apología de las democracias y anuncia su supervivencia a los regímenes totalitarios.

Por sí las cuestiones que separaban tan irreparablemente a las grandes potencias mundiales no fuesen suficientes, surge una nueva, que ha de tener graves repercusiones: la cuestión sudeta. Checoslovaquia no constituyó jamás una homogeneidad étnica; estaba formada por diversas minorías nacionales, aglutinadas por los checos, que eran el grupo étnico dominante numérica y políticamente. Los sudetas, de origen alemán, desean el retorno a la patria originaria y exigen un trato especial en el seno del Estado checoslovaco. Los políticos de Praga se ponen al habla con el partido sudeta, en tanto que aparece una tensión entre sudetas y checos, que dura, amenazadoramente, los meses de mayo y junio de 1938, con las naturales alternativas, agudizándose después. Entretanto, los Estados Unidos seguían actuando su nueva postura intervencionista en Europa. Correspondió, en la primavera de 1938, a Sayre, secretario adjunto de Estado, explicar las causas del abandono de la política aislacionista, basándolo en la necesidad de una política «contra los Estados agresores» y el «refuerzo de la cooperación internacional».

El discurso de Hitler, pronunciado en Nuremberg el 12 de septiembre de 1938, puntualiza las miras alemanas sobre el país de los sudetas. Cuatro días más tarde, Chamberlain visita al canciller alemán y, seguidamente, los ministros franceses e ingleses, reunidos en Londres, toman determinaciones, en tanto que en el seno de la Sociedad de Naciones Litvinov atiza la hoguera y promete ayudas a los checos si resisten militarmente a los alemanes. Chamberlain se reúne nuevamente con Hitler el día 22 de septiembre, y cuarenta y ocho horas después los checos movilizan. El día 26 tiene lugar en Londres una nueva reunión conjunta de los ministros franceses e ingleses y es llamado a informar el generalísimo francés, Gamelin. En el ánimo de los gobernantes francoingleses ha nacido el propósito de oponerse militarmente; pero su preparación para la guerra con Alemania no está, ni con mucho, madura. Hay que ganar tiempo: Chamberlain envía un mensaje personal al Führer-canciller, quien fija públicamente, como término para la incorporación a Alemania del país de los sudetas, el día 1 de octubre.

En Munich se reúnen Chamberlain y Daladier con Hitler y Mussolini, firmando un pacto por el que se cede a Alemania el territorio sudeta; todavía no ha llegado la hora de la guerra. Hungría reclama también a Checoslovaquia determinados territorios, que le son concedidos por la sentencia arbitral de Viena, pronunciada por los representantes de los firmantes del Pacto de Munich.

El día 8 de noviembre de 1938 Hitler proclama que la amistad germana con Francia e Inglaterra debería sellarse con la devolución al Reich de sus antiguas co-

lonias. Los políticos de los países aliados y su Prensa reaccionan violentamente contra Alemania.

Inglaterra, desde luego, insistía en su antiguo punto de vista, consistente en contemporizar con Italia, abrigando la esperanza de que los acontecimientos le permitiesen alejarla de la alianza con Alemania. Así, el 16 de noviembre de 1938, la nación creadora de las sanciones contra Italia reconocía la efectividad del Imperio. Al mismo tiempo, la absoluta identificación con el Gobierno francés se ponía de manifiesto en las conversaciones aliadas en París, donde se examinaba la situación general después de los acontecimientos de Centroeuropa. De repente, un nuevo elemento de discordia hace su aparición en el complejo tablero de la política europea. A propósito de un discurso de Ciano en la Cámara, los italianos forman imponentes manifestaciones y agitan su Prensa exponiendo las reivindicaciones italianas sobre la Saboya, Córcega y Túnez. Los franceses reaccionan adecuadamente y acuerdan que Daladier gire una visita de inspección polícomilitar a las regiones mencionadas. Como reacción, Francia se aviene a suscribir una platónica declaración de amistad y de frontera definitiva con Alemania, el día 6 de diciembre. ¿Se equilibraban realmente las fuerzas, entrándose en el camino de la cordura?

Los Estados Unidos actuaban intensamente contra las potencias totalitarias. En Asia se oponían al japon, protestando diplomáticamente en Tokio «por la intervención injustificada en los derechos norteamericanos en China». Un período de tirantez en las relaciones con Alemania, motivado por la cuestión semita, producía la ruptura diplomática. Y esa intervención activa en la política mundial se verificaba sin menoscabo de las tendencias hegemónicas en el Continente americano. La Conferencia Panamericana de Lima, en efecto, declaraba la solidaridad continental americana y condenaba «la intervención de un país en los asuntos interiores de otro». La alusión iba, naturalmente, dirigida contra Alemania.

En enero de 1939 se encuentra en Alemania el ministro de Relaciones Exteriores de Polonia, coronel Beck, ante quien se abordan los problemas referentes a las minorías, Danzig y el Corredor. Von Ribbentrop devuelve la visita a Varsovia e insiste sobre los mismos temas. A mediados de marzo, Europa se ve nuevamente agitada con intensidad. El Gobierno checoslovaco toma medidas graves contra el autónomo de Eslovaquia, cuyo presidente, Tisso, solicita apoyo de Hitler, en tanto que la Dieta eslovaca proclama la independencia del país, haciendo otro tanto Ucrania Carpática y Ucrania Subcarpática. Los húngaros invaden esta última y conminan a Praga para que independice el grupo étnico magiar. El presidente de Checoslovaquia, doctor Hacha, se entrevista con Hitler y se decide la creación del Protectorado de Bohemia y Moravia y la creación del Estado independiente de Eslovaquia. El Estado checoslovaco, creación de Versalles, había desaparecido. Inmediatamente, los lituanos cedían Memel al Reich.

Precipitábanse los acaecimientos. Inglaterra entendió que debía agudizarse la política de resistencia contra el crecimiento y expansión del Reich y dió el primer paso, otorgando su garantía a la política exterior polaca, que era tanto como reforzar indeciblemente la oposición de Varsovia a las miras alemanas sobre Danzig y el Pasillo. Francia e Inglaterra desplegaron una gran actividad diplomática, especialmente en Moscú, donde se entablaban conversaciones formales para una alianza política e incluso militar.

A principios de abril, Italia desembarca sus Cuerpos de ejército en Albania, incorporándose este país. La garantía inglesa se extiende a Rumania y Grecia, aunque no se denuncie el pacto angloitaliano. Francia obra concordantemente.

Roosevelt telegrafía a Mussolini e Hitler indicándoles la conveniencia de convocar una Conferencia internacional general. Ambos jefes contestaron al presidente yanqui rechazando las «funciones inspectoras» que se arrogaba. Las potencias democráticas forzaban la máquina de las conversaciones en Moscú, donde las negociaciones sufrían diversas vicisitudes. El generalísimo alemán visita Roma y celebra extensas conferencias preparatorias a la alianza militar germanoitaliana, que se anuncia al mundo el día 8 de mayo. Francia logra de Turquía una declaración de ayuda mutua.

Mientras se acentúa la tensión en torno de Danzig, los Estados Mayores aliados trabajan en Moscú, y, hallándose aquéllos en esta capital, el mundo se enteró, pasmado, de la firma del pacto germanorruso de no agresión. Acusaron el golpe las potencias democráticas, porque la Unión Soviética era una de las piezas principales de su política antialemana. La carta de Chamberlain a Hitler, persuadiéndole a la paz, no suponía, empero, que Inglaterra retirase ninguna de las garantías otorgadas contra la posible actividad del Eje; la designación del *gauleiter* de Danzig como presidente de la Ciudad Libre precipitó la firma del pacto de asistencia mutua total entre Inglaterra y Polonia. Las fuerzas quedaban situadas para el choque bélico.

¿Hubo verdadera voluntad de paz antes de que la guerra estallase irreparablemente entre Alemania, Polonia, Francia e Inglaterra? Los contendientes afirman que, por su parte, desde luego, la hubo siempre. A demostrar la culpabilidad de los antagonistas se di-

rigió el cabildeo diplomático de los últimos días de agosto de 1939 y los documentos hechos públicos con miras propagandísticas. Lo cierto es que el Tratado de Versalles estaba, jurídicamente, hecho trizas por la realidad. Las creaciones de Francia e Inglaterra, incluyendo la Sociedad de Naciones, carecían de prestigio; a las potencias aliadas se les minaba su influencia tradicional en los Balcanes y en la Europa Central, y pesaba ya sobre ellas la reclamación de colonias formulada enérgica y repetidamente por Alemania. La potencia alemana era cada día más amenazadora. Su recuperación política, militar y, en lo posible, económica, era un hecho. Lo que inicialmente fué repudio ideológico entre las potencias del Eje y las aliadas convirtiéndose después en lucha económica —reforzados ampliamente los aliados por la intervención yanqui— y en lucha política cruenta. Era cuestión de vida o muerte para el mantenimiento de la hegemonía: debía llegarse a la última fase del drama, desatando los cuatro corceles del Apocalipsis. La guerra contra Alemania e Italia pudo desencadenarse durante el conflicto español; hubo intentos de acometerla contra el Reich cuando se produjeron los acontecimientos de Checoslovaquia; pero los técnicos demostraron que no se había llegado al conveniente grado de preparación. El conflicto se aplazó, simplemente; pero estaba en la conciencia de todos que sería fatal e irremediable, porque, por otra parte, no se estaba dispuesto a sacrificar nada en aras de la paz. En agosto de 1939 se entendió que se estaba ya preparado para la guerra, y la hubo.—J. B. O.

QUÍMICA

ACEITE DE ALGODÓN Y SUS ÁCIDOS GRASOS: SU ANÁLISIS. El doctor Hermann Schmidt Hebbel, en *La Farmacia Chilena*, se ha ocupado del análisis del algodón y de sus ácidos grasos. La fabricación industrial de este aceite se efectúa hoy, principalmente en Egipto y en la India, partiendo de las semillas del *Gonypium barbadense* y del *Gonypium arboreum*, y en el norte y sur de América, a partir del *Gonypium herbaceum* y del *Gonypium peruvianum*. El aceite graso se extrae por presión o por medio de disolventes (bencina, tricloroetileno). Para que este aceite sea más apropiado al consumo como aceite comestible, se somete el aceite impuro —cuyo color es pardo oscuro— a un refinado mediante álcalis, para eliminar la acidez libre y parte de las impurezas. Para decolorarlo, se trata también con tierras silíceas, y con vapor de agua para desodorizarlo. Gracias a estos tratamientos, resulta un aceite claro, utilizable como comestible. Se distingue de muchos otros aceites vegetales por su menor resistencia al frío, que lo enturbia. Esta propiedad del aceite de algodón la tiene también el de oliva. Tal menor resistencia al frío en ambos aceites se debe a la mayor riqueza en ácidos grasos sólidos saturados, en comparación con los otros aceites vegetales, lo cual no influye en su valor alimenticio.

Bajo el concepto analítico, el reconocimiento del aceite de algodón, tanto solo como en mezcla con otros aceites, no presenta ya dificultades, puesto que se dispone del reactivo de Halphen, específico para este aceite. Dicho reactivo se prepara mezclando volúmenes iguales de aceite, de solución al 1 por 100 de azufre en sulfuro de carbono y de alcohol amílico. En presencia de aceite de algodón, y después de calentar media hora en baño de maría, aparece una característica coloración roja.

La determinación de la resistencia al frío es muy importante en los países productores de este aceite, a fin de poder proporcionarlo límpido hasta en invierno. Para ello se prepara manteniéndolo durante cierto tiempo a baja temperatura y separando después los glicéridos sólidos (que se conocen técnicamente con el nombre de estearina o margarina de algodón) por filtración (*desmargarización*). De esta manera se obtiene un aceite resistente al frío, que recibe el nombre de

aceite de invierno, para diferenciarlo del ordinario o *aceite de verano*. Para investigar la mayor o menor resistencia al frío de un aceite, se emplean métodos de análisis que pueden dividirse en tres grupos: 1.º Un *método empírico* se funda en determinar la *temperatura de enturbiamiento*, o sea el tiempo que permanece límpido el aceite a temperatura determinada, por ejemplo a 0º, hasta el primer indicio de enturbiamiento. 2.º La determinación del *índice del yodo* y del *punto de fusión* de la totalidad de los ácidos grasos aislados. Respecto del índice del yodo es de advertir que debe estar en razón inversa a la cantidad de ácidos grasos sólidos saturados, contenidos en la mezcla. Por otra parte, el punto de fusión de la mezcla aislada de ácidos grasos es tanto más elevado cuanto mayor cantidad de ácidos grasos sólidos contenga el aceite. 3.º Para aislar, en conjunto, los ácidos grasos del aceite, se procede del modo siguiente: Se saponifican 50 g. de aceite, calentándolo en baño de maría con 40 cm.³ de lejía potásica (100 g. de KOH en 200 centímetros cúbicos de agua) y 40 cm.³ de alcohol de 96º. Una vez evaporado el líquido, se disuelve en agua hirviendo el jabón seco y se precipitan los ácidos grasos añadiendo sulfúrico diluido (aproximadamente, al 25 por 100). Por último, se deshidratan los ácidos grasos, calentando hasta que sobrenaden en forma clara y límpida. Luego se deja enfriar, y cuando los ácidos grasos se han solidificado en forma de un pan flotante, se procede a determinar el índice del yodo y del punto de fusión, como también para su determinación cuantitativa.

Para separar los ácidos grasos sólidos de los líquidos se pueden seguir los siguientes métodos: a) El de Fachine y Dorta. Consiste en recrystalizar los ácidos grasos con diez veces su peso en acetona al 95 por 100 y a 0º. Resulta un líquido filtrado, prácticamente exento de ácidos grasos sólidos; pero contiene los líquidos. Al operar mediante este método con los ácidos del aceite de algodón, no se llega a resultados satisfactorios. b) Tampoco da resultados positivos la disolución de los ácidos grasos en éter de petróleo hirviendo y su posterior enfriamiento a 0º. El filtrado debiera contener los ácidos grasos líquidos, precipitables por enfriamiento a —40º y a —45º. c) El método de las sales de plomo

y éter, debido a Felser, es como sigue: Se disuelven 3 g. de ácidos grasos en 50 cm.³ de éter, y se añade una solución alcohólica de acetato de plomo, saturado en frío, hasta que ya no se forme precipitado, constituido por las sales plúmbicas de los ácidos grasos sólidos. Se deja en reposo hasta el día siguiente; se separa por filtración el líquido claro, y se lava el residuo con éter. El residuo de la filtración se seca al aire, y se pone en un vaso de precipitados, junto con el filtro. Dichas sales de plomo se descomponen añadiendo 40 cm.³ de HCl ; se calienta hasta la ebullición, y se deja enfriar; los ácidos grasos aparecen separados en la superficie del líquido. Por adición de 50 cm.³ de éter, se vuelven a disolver; se separan por filtración de los restos celulósicos del filtro, y el residuo que queda sobre el mismo se lava varias veces con éter. En seguida se separa el éter del líquido acuoso en el embudo de decantación, y dicho éter se agita unas tres veces con agua para lavarlo. Por evaporación del líquido etéreo extractivo en cápsula de porcelana tarada se obtiene la cantidad aproximada de ácidos grasos sólidos contenidos en 3 g. de la mezcla de sólidos y líquidos. d) La separación por intermedio de las sales amónicas, según el método de David, se funda en la insolubilidad de las sales de los ácidos sólidos a 13-14°, en un gran exceso de amoniaco. Se disuelven 2 g. de la mezcla de ácidos grasos en 5 cm.³ de alcohol de 96° en caliente y se añaden 50 cm.³ de amoniaco concentrado (al 20'5 por 100 = 22° Be). En seguida se calienta hasta la aparición de las primeras burbujas gaseosas, y se deja en reposo a 14°, hasta el día siguiente. Se separan por filtración las sales amónicas de los ácidos grasos sólidos que han precipitado, y se lavan con el mismo amoniaco. Luego se descomponen las sales con ácido clorhídrico en caliente; se deja enfriar; y los ácidos grasos libres se vuelven a disolver en éter, operando a continuación del modo indicado respecto del método de Felser.

La experiencia ha demostrado que tanto el método de las sales de plomo de Felser, como el de las sales amónicas de David, dan resultados aproximados, aunque no iguales, al aplicarlos a la determinación cuantitativa en las distintas clases de aceite de semillas de algodón. Con aceite desmargarizado, la separación de los ácidos grasos por la acción del frío nunca es completa, permaneciendo todavía en el aceite una considerable proporción de los glicéridos sólidos.

ACERO COBREADO. Con este nombre (traducción literal del alemán *gekupfelter Stahl*) se designa un acero que contiene cobre, no debiéndose confundir con acero recubierto de una capa de cobre. En el «acero cobreado» el cobre se introduce por vía de fusión, y queda aleado con el acero. La proporción de cobre es sólo de 0'2 a 0'3 por 100; esta pequeña cantidad aumenta, sin embargo, la resistencia química del acero contra la corrosión. La importancia que ha adquirido el acero cobreado se debe a que los demás aceros inoxidables conocidos (que contienen mayor o menor proporción de cromo y de níquel) son relativamente caros, y también porque, en muchos casos, pueden competir con aceros que por su empleo no requieren tal grado de resistencia a la corrosión.

A los aceros cobreados corresponde el «acero pátina», superior al acero cobreado ordinario por su composición y por su obtención.

Todos los aceros «cobreados», incluyendo el acero pátina, se oxidan primero por la acción del aire; pero debajo de la capa de óxido de hierro se forma una capa delgada de cobre, que se renueva continuamente a expensas del cobre, y así disminuye considerablemente la oxidación. Se han obtenido buenos resultados con los aceros cobreados. En cierta comarca industrial se observó que el acero sin cobre expuesto a la acción del aire, al cabo de dieciséis meses presentaba señales de alteración, y transcurridos cuarenta y un meses estaba

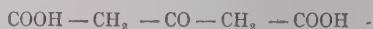
agujereado y era inservible, mientras que un acero cobreado ordinario sólo principió a alterarse a los treinta y cinco meses y no terminó la alteración hasta que hubieron transcurrido setenta meses. El acero pátina se comportó aún mejor; en él, los primeros indicios de destrucción sólo se presentaron al cabo de cincuenta y dos meses, y al cabo de setenta y cinco meses quedaba aún sin alterar 48 por 100 del acero. Se emplean estos aceros en las construcciones muy expuestas a los agentes atmosféricos.

ÁCIDO ACÉTICO. SU RECONOCIMIENTO POR FORMACIÓN DE ACETALDEHIDO. Para reconocer el ácido acético en las investigaciones analíticas, José Vázquez Sánchez ha seguido un método fundado en la formación de acetaldehido. Los correspondientes trabajos se realizaron en el Laboratorio de Química Orgánica de la Facultad de Farmacia de Madrid. El autor resume su trabajo de la siguiente manera: Como se sabe, en la destilación seca del acetato cálcico con formiato cálcico se forma acetaldehido, reconocible mediante la reacción de Simon-Rimini. En un tubito de vidrio se ponen 0'07 g. de hidróxido cálcico, y se mezclan con una microgota de solución de ácido acético y de formiato cálcico. Se une el tubito con una trompa de agua, y se deseca por calefacción en una solución hirviendo de cloruro sódico. Después se suspende el tubito en una placa de amianto provista de un agujero, para darle paso. El tubito (abierto por el extremo superior) se cubre con una caperuza de papel de filtro, que se ha humedecido con una gota de solución de nitroprusiato sódico (al 65 por 100) y una gota de solución de piperidina (al 20 por 100). Luego se calienta la parte inferior del tubo (que es una pequeña bola) con la llama luminosa de un mechero de Bunsen, hasta que la capa externa de carbón principia a ponerse candente. Según la cantidad de acetaldehido formada, el papel de filtro toma un color azul más o menos pronunciado. El ácido láctico, el butírico y el propiónico se comportan como el acético; pero los dos últimos son menos sensibles. El ácido valerianico y el isocaproico no se descubren en esta reacción.

ÁCIDO CÍTRICO EN LOS TEJIDOS DEL ORGANISMO. En los tejidos del organismo animal se ha encontrado ácido cítrico. Se le ha hallado en el hígado y en los músculos en anaerobiosis de las ranas; también se ha encontrado en los músculos en reposo, en el hígado, en el cerebro y en los riñones del conejo. No se le ha podido caracterizar en el músculo normal en reposo o en estado de excitación en la rana.

ÁCIDO CÍTRICO. NUEVAS FUENTES DE PRODUCCIÓN. El granado silvestre es una nueva fuente de obtención del ácido cítrico, que ordinariamente se extrae de los limones, ya que no es económico el procedimiento sintético. Al parecer, los frutos del granado contienen tanto ácido cítrico como los limones. Tales granados abundan en las comarcas de Transcaucasia.

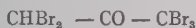
ÁCIDO CÍTRICO. NUEVO MÉTODO PARA INVESTIGARLO. P. Pesez ha presentado a la Sociedad de Farmacia de París una nota relativa a un nuevo método de investigación del ácido cítrico. Este ácido, por su función alcohólica terciaria próxima a un radical carboxilo, puede perder fácilmente los elementos del ácido fórmico con formación de una función quetónica. Así, como ha demostrado Pechmann, el ácido sulfúrico concentrado descompone al ácido cítrico en caliente, formándose ácido acetondicarboxílico:



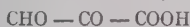
A. Berg y G. Gerber han aplicado esta reacción a la investigación del ácido cítrico, identificando el ácido quetónico formado mediante el cloruro férrico (coloración violeta rojiza) o por el nitroprusiato sódico (coloración rojoanaranjada, que pasa a violácea por adición de ácido acético).

En 1902, G. Denigés demostró que el permanganato potásico se presta mejor que el ácido sulfúrico a la precedente transformación, y utilizando las combinaciones que producen los compuestos de función quelónica con el sulfato de mercurio, ha descrito un método más preciso para investigar el ácido cítrico. Recientemente, Stohr ha demostrado que si se provoca la formación de ácido acetondicarbónico, no ya en presencia de una sal mercurica, sino después de la adición de agua de bromo, se forma un precipitado de perbromoacetona. La aparición de este precipitado fué propuesta al criterio de investigación del ácido cítrico. En 1921, Polonowski modificó este método tomando por guía el olor característico de los vapores de perbromoacetona, en vez de la formación de precipitado.

En presencia del bromo, el ácido acetondicarbónico, formado por oxidación permangánica, pierde sus dos radicales carboxílicos y fija cinco átomos de bromo. El compuesto así formado (que puede denominarse racionalmente *pentabromoacetona*) aparece en forma de precipitado:



Según Pesetz, la hidrólisis de los grupos halogenados conduce a una función aldehídica y a un carboxilo:



Este ácido inestable en presencia del ácido sulfúrico concentrado pierde su carboxilo, obteniéndose glioxal:



Efectivamente, añadiendo ácido sulfúrico a la suspensión de pentabromoacetona y destilando, resultó un líquido en el cual pudo identificarse la presencia del glioxal, por sus reacciones coloreadas y su poder reductor (reactivo de Nessler y reactivo de Fehling).

Pesetz aplicó esta degradación a la investigación del ácido cítrico, utilizando las reacciones coloreadas que da el glioxal en medio sulfúrico con los fenoles y con la codeína. Primero recurrió al ácido sulfúrico concentrado como agente de descomposición; pero para obtener cierta cantidad de glioxal era necesario añadir la solución cítrica al ácido sulfúrico concentrado, adicionado de bromo, y elevar la temperatura por lo menos a 100°. El bromo, empleado solo, no dió tampoco resultados satisfactorios. Por el contrario, empleando el permanganato potásico, la transformación en glioxal es, poco más o menos, cuantitativa. Los reactivos empleados son los siguientes: Agua saturada de bromo, o mejor: Solución que contenga 0'50 g. de bromato potásico ($\text{Br O}_3 \text{ K}$) y 1'50 g. de bromuro potásico (Br K) en 30 cm.³ de agua destilada.

Solución saturada de permanganato potásico ($\text{Mn O}_4 \text{ K}$) (1 gr. en 15 cm.³ de agua).

Solución al 1/20 en alcohol de 90° de los fenoles empleados. Para efectuar la reacción, se vierten en un tubo de ensayo: 0'10 cm.³ (2 gotas) de la solución cítrica; 0'05 cm.³ (1 gota) de agua de bromo o de la solución bromatobromurada; 2 a 3 gotas de ácido sulfúrico ($\text{SO}_4 \text{ H}_2$) puro; 0'05 cm.³ (1 gota) de solución saturada de permanganato potásico.

Se calienta a la ebullición con una llama muy pequeña. El líquido se decolora, y cuando las concentraciones son superiores a 2 por 100, aparece un precipitado. Se añaden 2 cm.³ de ácido sulfúrico y se calienta ligeramente hasta completa disolución. Se deja enfriar durante algunos segundos y se añaden 0'10 cm.³ de solución alcohólica de codeína o de uno de los fenoles. Si no aparece coloración en el transcurso de algunos segundos de contacto, se calienta en baño de agua hirviendo, donde se deja por espacio de uno a dos minutos.

Con la *codeína* se obtiene en frío una coloración rosada, y en caliente aparece otra violácea, bastante pronunciada. Con la *resorcina*, la coloración es rosada, en

frío, y roja de Burdeos en caliente, con una ligera fluorescencia verde. Con el *timol*, no aparece coloración en frío, y en caliente se obtiene una roja, de sangre. Con el β -*naftol*, la coloración es verde pálida, y después de calentar dos minutos en baño de maría pasa a verde esmeralda.

El ácido *salicílico* no da coloración en frío, y en caliente se obtiene una hermosa rojoviolácea. Substituyendo la solución de ácido salicílico por 2 gotas de salicilato de metilo, se obtiene en frío una coloración rosa violácea, que se intensifica al baño de maría, pasando a un hermoso color rojo violáceo intenso.

Cuando se trata de soluciones muy diluidas, es preferible hacer el ensayo con 0'2 cm.³ (4 gotas). Si después de haber calentado con adición de permanganato potásico el líquido permanece incoloro, debe destruirse el exceso de permanganato con una gota de solución saturada de ácido oxálico (8 por 100).

Con una solución que contenga 0'0002 g. en los 0'2 cm.³ de la muestra tomada, en baño de maría aún se obtienen las coloraciones rosadas positivas con el timol, el ácido salicílico y, sobre todo, con un éter metílico.

Estas reacciones son específicas del ácido cítrico; los ácidos láctico, acético, tartárico, oxálico, benzoico, salicílico y úrico no dan en frío mas que una coloración amarilla debida al desprendimiento de bromo, la cual, en caliente, adquiere cierto matiz pardo. Esta degradación permite preparar una solución de glioxal, que puede ser utilizada en la investigación de los alcaloides del opio.

ÁCIDO CÍTRICO OBTENIDO DEL TABACO. El ácido cítrico que ordinariamente se obtiene de los limones (o de otros frutos, como la pampelmusa o *grappefruit*) se extrae también del tabaco. Los químicos han descubierto que lo que hace perjudicial al tabaco, en parte, es la presencia de ácido cítrico, junto con otros ácidos, como el málico, el oxálico y el fumárico. El profesor A. A. Schmook, del Instituto Soviético del Tabaco, ha estudiado un procedimiento para separar el ácido cítrico de las calidades inferiores de tabaco. El tabaco de primera calidad contiene poco ácido cítrico y a veces ninguno. Las variedades baratas, pueden llegar a contener hasta 4 por 100, y aún más. Los limones contienen en el zumo 3 por 100 de ácido cítrico, y a veces llega al 6 por 100.

ÁCIDO CÍTRICO. RECONOCIMIENTO DE PEQUEÑAS CANTIDADES. R. Cavares ha hecho (en el *Institut für Lebensmittel-Gärungswissenschaften*, de la Escuela Técnica Superior de Dresde) investigaciones sobre una reacción coloreada de algunos ácidos orgánicos y sobre la investigación de pequeñas cantidades de ácido cítrico. Principia el autor observando que son escasas las reacciones coloreadas que se citan como específicas de los ácidos orgánicos contenidos en los jugos vegetales o que son producidos por los procesos de fermentación. Otto Furth y Heinz Hermann han descubierto una reacción coloreada que ocurre al calentar mínimas cantidades de diferentes ácidos con una mezcla de anhídrido acético y piridina. En el caso del ácido tartárico, aparece en la reacción un color verde esmeralda; en el del ácido cítrico, rojo carmín, y un color pardo indefinido en el caso de los ácidos málico, fumárico, maleico, citracónico, itacónico y malónico. En cambio, no se produce ninguna reacción empleando los ácidos múico, glutámico, succínico, β -oxibutírico, láctico, glicólico y oxálico.

Los citados autores estudian la reacción en el caso del ácido cítrico y del ácido acónico, que da análoga reacción. R. Cavares ha comprobado el trabajo en todos sus extremos y ha encontrado, al probar la antedicha reacción con diferentes ácidos, que además de no producirla los ácidos ya citados, tampoco la dan los ácidos tartrónico, protocatéuico, amigdalico (man-

délico, gálico y la tirosina. El ácido pirúvico también produce color pardo indefinido, y el ácido agarícico (agarínico) produce una hermosa coloración pardo-violada, que puede considerarse como específica.

R. Cavares ha observado que la reacción del ácido tartárico no es sólo típica del ácido dextrotartárico, puesto que también la producen los ácidos levotartárico, metatartárico y el ácido úrico. Con todos ellos se obtiene coloración verde esmeralda. Análogamente, los ácidos málicos, levógiro e inactivo, producen coloraciones pardas idénticas a las del ácido málico ordinario o dextrógiro. Muy interesante ha sido el comportamiento de los ésteres de los ácidos tartárico y cítrico. Tanto el tartrato de etilo como el tartrato de propilo y los citratos de metilo y etilo, no dieron con la piridina y el anhídrido acético ninguna reacción. La sustitución en estas reacciones coloreadas del ácido acético por otros ácidos, como el propiónico y el butírico, produjo idénticas reacciones, aunque con menos intensidad. Con el anhídrido etálico se obtuvo solamente en el caso del ácido cítrico una débil coloración rosada.

La explicación del proceso o mecanismo de la reacción producida entre el ácido orgánico, la piridina y el anhídrido acético no está bien definida, y los trabajos de R. Cavares se dirigieron principalmente hacia ese objeto. Concretándonos al caso del ácido tartárico, teniendo en cuenta el trabajo de Wohl y Oesterlin, dice R. Cavares: Hay que suponer que el proceso se inicia del modo siguiente: el ácido tartárico, por la acción del anhídrido acético, se transforma en anhídrido diacetiltartárico; por un proceso simultáneo de acilación y deshidratación, favorecido por la presencia de la piridina. Apoya también esta afirmación el comportamiento de los ésteres de estos ácidos. Evidentemente, en la formación de la materia colorante juega un papel capital la piridina, interviniendo de una manera directa. Su acción no es la de un simple agente condensador. En una serie de experiencias en que se hizo actuar el anhídrido acético en presencia de diferentes agentes condensadores, como el ácido sulfúrico, anilina, cloruro de acetilo, etc., no logró R. Cavares que se formara coloración alguna; tampoco se consiguió al actuar directamente el anhídrido acetiltartárico con dichos agentes condensadores. Se preparó el tartrato de piridina al reaccionar el ácido en solución acuosa con la piridina. Se obtiene una combinación con rendimiento cuantitativo, formado por agujas blancas sedosas, solubles en agua, alcohol y acetona, fácilmente cristalizables en dichos disolventes. Su punto de fusión es de 124°. Al actuar el anhídrido acético sobre éster, resulta una coloración roja. Dicha materia colorante, distinta de la obtenida directamente, es soluble en agua, alcohol, piridina y anhídrido acético, e insoluble en benzol, cloroformo, éter y éter de petróleo.

R. Cavares ha encontrado esta reacción (especialmente apropiada para la *investigación del ácido cítrico*) en las mezclas resultantes en los procesos de fermentación. El ácido cítrico produce una coloración rojocarminínea inconfundible con el anhídrido acético y la piridina. Para efectuar esta reacción, el agua es un factor que necesariamente hay que eliminar, pues estorba para la formación del anhídrido. R. Cavares, para investigar el ácido cítrico en una solución acuosa, recomienda el siguiente método: Una cantidad determinada (por ejemplo, 1 cm.³) se evapora a sequedad sobre un vidrio de reloj en baño de maría; sobre el residuo, una vez frío, se añaden 0'5 centímetros cúbicos de anhídrido acético; se revuelven, procurando que todo el residuo se moje, y observando sobre un papel blanco, se llega a obtener una coloración rosada sólo con la presencia en el residuo de 0'015 mg. de ácido cítrico. Los autores citados emplean para la reacción una mezcla, previamente preparada, de anhídrido acético y piridina en la proporción de 1'5 a 3'5 partes. R. Cavares ha observado

que la mayor intensidad de coloración, empleando iguales cantidades de ácido cítrico, se obtiene con la relación 0'5 a 2'5 partes, y además, que la mezcla, previamente preparada, adquiere con el tiempo un color amarillento que quita sensibilidad a la reacción.

ÁCIDO CÍTRICO. SU DETERMINACIÓN EN FORMA DE ACETONA. K. Tüufel y F. Muyl han estudiado la determinación del ácido cítrico a partir de su conversión en acetona. Para esta completa transformación es necesario proteger el ácido acetodicarbonico, que se forma como producto intermediario, respecto de los agentes oxidantes. Hay que tener en cuenta que el potencial de oxidación óptimo se consigue con pH = 1'9 — 2'3. Para efectuar la determinación, se procede del modo siguiente: Se añaden a la solución cítrica diluida de 2 a 3 cm.³ de solución de ácido fosfórico (PO₄ H₃) diluido con agua para formar 4,000 cm.³ Se pone la mezcla en un matraz, provisto de un embudo de llave y en comunicación con un frasco que contenga una solución de sosa doble normal. Se calienta la mezcla hasta ebullición, y se deja caer en ella, gota a gota, una solución de permanganato potásico (0'05 gramos por 100) contenida en el tubo de llave. Se mantiene la ebullición durante 20 minutos, y se recoge la acetona que destila en la solución alcalina. La acetona se transforma en yodoformo (CHI₃) por adición de un exceso de solución valorada de yodo decimormal, y se determina este exceso, después de acidular con ácido sulfúrico, por medio de solución de tiosulfato sódico decimormal; 1 cm.³ de yodo decimormal equivale a 0'3201 mg. de ácido cítrico. Este método se aplica a la determinación del ácido cítrico en los vinos.

ÁCIDO NAFTÉNICO. Los compuestos del ácido nafténico tienen la propiedad de preservar las cuerdas, redes, etc., de su alteración natural, que les hace inservibles para sus usuales aplicaciones. El compuesto empleado con este objeto es una solución amoniacal de sales de cobre del ácido nafténico.

ÁCIDO NÍTRICO. BOTELLAS PARA EL MISMO SIN TAPÓN ESMERILADO. Darwin Harris recomienda substituir los tapones de vidrio esmerilado en los frascos de vidrio que contienen ácido nítrico por tapones de corcho envueltos por una cuádruple capa de hoja de aluminio. Así se ha podido conservar ácido nítrico fumante muy concentrado, sin que fuesen atacados ni el corcho ni el aluminio.

ÁCIDO TARTÁRICO. NUEVA REACCIÓN DEL MISMO. En 1896, Möhler indicó que el ácido tartárico, después de descomposición en medio sulfúrico a una temperatura superior a 100°, podía condensarse con diversos compuestos fenólicos, dando productos coloreados de matices ricos. A la investigación del ácido tartárico se aplicaron diferentes compuestos fenólicos: el β-naftol, en la reacción de Piñerúa, y el ácido gálico, en la de Engrene. Sin embargo, las coloraciones obtenidas en estas reacciones nada tienen de bien características y sus sensibilidades son escasas. Por el contrario, si, como ha demostrado Möhler, se realiza la condensación con la resorcina, se obtiene una hermosa coloración rojoviolácea, habiéndose retenido la reacción por su especificidad y su sensibilidad. En 1895, G. Denigés modificó la reacción de Möhler valiéndose de un reactivo menos alterable, haciéndola así de uso corriente en análisis químico.

M. Pesze, mediante una serie de reacciones practicadas en presencia de diferentes compuestos minerales, se dio cuenta de que otras substancias, no citadas por Denigés, ejercen una acción perturbadora. Tal ocurre con las persales de hierro, los bromuros, los bromatos, los yoduros y los yodatos, que producen coloraciones anormales. La reducción con el cinc convertirá las sales férricas en ferrosas y los bromatos y yodatos en bromuros y yoduros, respectivamente. Pero si se efectúa la reacción en presencia de estas últimas sales, se

ponen en libertad bromo o yodo, que imposibilitan observar la reacción. Especialmente en presencia de bromuros, y con una determinada concentración, se obtiene una magnífica e intensa coloración azul. Si la cantidad de bromo es excesiva, ocurre un abundante desprendimiento de bromo, y la coloración varía de verde sucio a gris negruzco. Pesez propone una nueva reacción del ácido tartárico, desprovista de ciertos inconvenientes de la reacción clásica con la resorcina, basada en la coloración azul obtenida en presencia de bromo naciente. Al efecto, utiliza una solución que contiene 2 g. de resorcina y 10 g. de bromuro potásico en 100 cm.³ de agua destilada, y añade 1 cm.³ de ácido sulfúrico. Esta solución, contenida en frascos pardos con tapón esmerilado, se conserva tan bien como la solución de resorcina de G. Denigés. Para efectuar la reacción, se vierten en un tubo de ensayo 2 cm.³ de ácido sulfúrico, de densidad 1'84; se añade 0'1 cm.³ del reactivo y 0'1 cm.³ de una solución de ácido tartárico, y luego se calienta en baño de maría. Al cabo de un minuto, para las concentraciones superiores a 2 por 100, y de tres a cuatro minutos para las diluciones extremas, se obtiene una coloración azul pálida, que se oscurece poco a poco, llegando a un hermoso color azul franco a los cinco minutos. Calentando con precaución a fuego directo, en pocos segundos se alcanza una coloración extremadamente intensa. Si en seguida se añade 1 cm.³ de agua destilada, el matiz pasa al rojo de grosella, y la adición de 10 cm.³ de agua destilada no hace desaparecer este color, el cual sólo palidece por dilución. Si se neutraliza la solución obtenida, se observa una coloración violeta fugaz. Pesez pensó primero que la reacción era debida a la condensación de los productos aldehídicos de descomposición del ácido tartárico con un derivado bromado de la resorcina; pero si se reemplaza el reactivo por una solución de tribromoresorcina sin exceso de bromo, la reacción es negativa; sólo se obtiene la coloración violácea de la reacción Möhler-Denigés. Parece, pues, que la condensación debe hacerse en presencia de bromo naciente.

Con 0'1 cm.³ de una solución de ácido tartárico cristalizado al 1 por 100, en dos minutos, al baño de maría, se obtiene la coloración azul con toda su intensidad; con una dilución diez veces mayor (es decir, 0'01 de ácido tartárico) se puede obtener todavía, al cabo de cinco minutos, una coloración azul pálida muy manifiesta. Con esta dilución, la reacción clásica de la resorcina requiere una temperatura más elevada para obtener una coloración rosa primitiva, que es difícil de distinguir de los matices rojoparduscos que aparecen a estas temperaturas por la acción del ácido sulfúrico sobre las materias orgánicas; la coloración azul antes obtenida, aun cuando sea muy pálida, es diferente.

Pesez trató de substituir la resorcina por otros compuestos fenólicos; las coloraciones obtenidas no eran tan bellas como la lograda con su reactivo. La codeína da una coloración verde de agua; la vainilla la da amarilla dorada, y el naftol, roja de grosella. Los otros fenoles ensayados—el pirogalol, la floroglucina, el guayacol, el carvaerol, el ácido salicílico y sus ésteres, la morfina, la apomorfin, la heroína y la adrenalina—dieron colores que variaban del rojo anaranjado al rojo pardusco. La reacción es, pues, específica de la resorcina y puede servir para la investigación de esta sustancia.

Pesez estudió también la especificidad de la reacción respecto del ácido tartárico. Obtuvo una coloración parda en caliente con los ácidos oxálico, benzoico, salicílico, úrico y con la antipirina y el cloroformo. El matiz es rojo de grosella con el ácido láctico, el ácido cítrico, el etanol, el glicerol y sus productos de oxidación. El metanol, en solución muy diluida, dió en

frio un tinte rosado y un precipitado del mismo color; en solución más concentrada, la coloración es anaranjada en frío y roja oscura en caliente. Únicamente el cloral dió una reacción positiva muy franca; esta excepción no constituye un gran inconveniente analítico, porque basta calentar algunos segundos con una solución de sosa para eliminar el cloral.

Por último, Pesez investigó las substancias que podían ejercer una acción perturbadora. Los bromuros, que perturban la reacción de Möhler, no presentan este inconveniente con la nueva reacción. En presencia de bromatos, nitritos y sales férricas, la reacción sigue siendo positiva, y aun parece ser facilitada. En efecto, la presencia de estas sales favorece el desprendimiento de bromo y la condensación. La reacción es negativa con los hipocloritos (coloración gris negruzca), cloratos (color amarillo verdoso en frío y pardo en caliente), nitratos (color rojo anaranjado), permanganatos (color purpúreo), yoduros y yodatos (desprendimiento de yodo) y los cromatos (reducción brusca en frío, pasando el color a verde, en caliente; el ácido sulfúrico parda fuertemente). La eliminación de los hipocloritos, nitratos y permanganatos se hace por reducción, mediante el par Zn Cu. A 5 cm.³ de la solución se añaden 0'5 cm.³ de ácido sulfúrico, una lámina de cinc y de cuatro a cinco gotas de solución saturada de sulfato de cobre; después de cinco minutos, todo está reducido. Con los yodatos, la reducción pone yodo en libertad, y después de filtración resulta un líquido ligeramente amarillo que da una reacción positiva. Después de reducción, los cromatos dan una solución verde y la gran sensibilidad de la reacción permite una dilución suficiente. Por último, los yoduros deben eliminarse, por precipitación en estado de yoduro argéntico, mediante una solución de nitrato de plata, reduciendo luego el ion NO₃ con el par cinc-cobre.

La reacción de Pesez presenta la ventaja de dar un color muy característico y fácil de diferenciar de las coloraciones debidas a la acción del ácido sulfúrico en caliente. Presenta una gran sensibilidad a la temperatura de 100° y permite la investigación del ácido tartárico aun en presencia de bromuros, bromatos, nitritos y sales férricas.

AGUA. SU DESDURECIMIENTO CON RESINAS ARTIFICIALES. Para lograr que desaparezca la dureza de las aguas—esto es, para eliminar la cal, la magnesia, etc., cuando se hallan en exceso, lo que ocurre en muchas aguas de España, por ejemplo, en las de Barcelona—se recurre a las *permutitas* naturales o artificiales. Las permutitas son silicatos complejos que se apoderan del calcio, magnesio, etc., de las aguas duras, substituyéndolos por el radio. Según investigaciones hechas en el laboratorio de investigación química del Department of Scientific and Industrial Research de Londres, también pueden realizarse estas substituciones mediante ciertas resinas industriales, que están formadas por fenoles y taninos. En el curso de estas investigaciones se pudo averiguar que algunas resinas artificiales son también capaces de eliminar del agua las partes ácidas de la misma, esto es, los *aniones*, de modo que fué posible eliminar del agua de las cañerías de ciudades, por sucesivo tratamiento con dos resinas artificiales distintas, gran parte de los componentes sólidos disueltos, disminuyendo la proporción de tal modo que fué posible separar del agua del mar la mayor parte de la sal en ella contenida. Además, las resinas artificiales ya agotadas pueden regenerarse por tratamiento con ácidos y ciertas sales. Ensayos comparativos con permutitas dieron los siguientes resultados: 100 partes de una resina de quebracho artificial separaron 2 partes de cal; 100 partes de resina de gambir artificial separaron 1'3, y 100 partes de resina de alerce artificial separaron 0'8 partes de cal, y mientras que 100 partes de una permutita natural separaron de

0'4 a 0'8 partes de cal, 100 partes de una permutita artificial separaron sólo 2 de cal.

Estos ensayos tienen indudable importancia, sobre todo en cuanto se refieren a la posibilidad de separar con relativa facilidad la mayor parte de la sal del agua del mar.

AGUA Y BACTERIAS FERRUGINOSAS. El ingeniero del Brasil Ceslau Mario de Biezanko se ha ocupado en el estudio de los efectos de las bacterias ferruginosas *Chlamydothrix* (*Leptothrix*) *ochracea*, *Chrenothrix polyspora* Cohn (*C. Kueniana* Zopf.) y otras análogas, que son muchas veces verdaderas plagas en los establecimientos industriales y también en muchas ciudades. Estas bacterias encuentran condiciones especialmente favorables para su desarrollo en las aguas sucias de las fábricas y en las aguas ricas en compuestos de hierro. Las bacterias citadas, junto con otra *clamido bacteriáceas* (finobacteriáceas), se multiplican con mucha facilidad en los pozos, depósitos, cañerías, etc., y actúan sobre los compuestos ferrosos que encuentran disueltos en las aguas, formando, por oxidación, el óxido (Fe_2O_3) e hidróxido férrico ($\text{Fe}(\text{OH})_3$) que almacenan en sus células. Por consiguiente, el hierro de los compuestos ferrosos es transformado, en condiciones favorables, por las bacterias antes indicadas, en compuestos de hierro trivalente.

Cuando las bacterias ferruginosas están en enormes cantidades, impiden la circulación regular del agua en los conductos y perforan las paredes de los tubos. En Alemania, en Francia y en Polonia, estas bacterias han causado la obstrucción de los conductos y la consiguiente paralización de la circulación del agua. Estos fenómenos fueron descritos en Alemania por Zopf. (Berlín), en Francia, por Giard (Lille), y en Polonia por el autor de este artículo. Las bacterias ferruginosas, a causa de su rápida reproducción, constituyen una plaga terrible cuando consiguen penetrar en una red hidráulica.

Existen diferentes métodos conducentes a la destrucción de estas bacterias. Uno de ellos consiste en eliminar del agua los compuestos ferrosos. Se hace pasar el agua por una torre con coque, a fin de oxidar los compuestos ferrosos, obtener así compuestos férricos y después separar el hidróxido férrico precipitado por medios mecánicos. Otro método se funda en una especie de filtración del agua a través de pedazos de madera y carbonato cálcico; otro se basa en la acción del cloro, que, como es sabido, actúa como oxidante.

La placa de las bacterias ferruginosas sólo se presenta cuando se hace pasar por la red hidráulica agua subterránea; en las aguas procedentes de fuentes, el fenómeno descrito ocurre raras veces. Para oxidar las combinaciones ferrosas contenidas en el agua es aconsejable dejarla caer de diez o más metros de altura, quedando corto tiempo en reposo para que el oxígeno del aire pueda actuar. Para evitar el desarrollo de *Chrenothrix* y bacterias análogas, se debe emplear un filtro especial, que separa todas las materias suspendidas en el agua, las cuales contienen los compuestos de hierro y de manganeso, las esporas de las bacterias y las sustancias orgánicas.

El autor afirma que el desarrollo de las bacterias ferruginosas es muy rápido. En una fábrica de azúcar, pocos días después de iniciada la fabricación, las canalizaciones dejaron de suministrar agua normalmente. Hecho el examen de los tubos, se observó que su diámetro interno se había estrechado a causa de una masa gelatinosa de color pardo ceniciento; la causa del mal eran las bacterias ferruginosas. El análisis del agua demostró la presencia de grandes cantidades de compuestos ferrosos, así como de sustancias orgánicas y cuerpos reductores, y entre estos últimos, sobre todo, hidrógeno sulfurado. Como medios de combate, se recurrió a una lámpara mecánica de algunos tubos, a la

adición continua de cal apagada al agua y a hacer pasar el agua por una torre de coque. Ensayando el agua respecto de su alcalinidad, se le adicionaba cal apagada para que tuviera siempre reacción alcalina. Es también preciso raspar las paredes internas y externas de los tubos y de los depósitos de agua con escobillas especiales de cobre, a fin de limpiarlas de la masa gelatinosa, y después encalarlas.

AGUA OXIGENADA. SU DESCOMPOSICIÓN CATALÍTICA POR LAS SALES DE MANGANESO Y DE COBRE. Bobtelky ha expuesto, en la Academia de Ciencias de París, que una mezcla conveniente de iones $\text{Mn}^{++}/\text{Cu}^{++}$ descompone energicamente el agua oxigenada. Con relaciones apropiadas de concentración, se puede provocar la descomposición en algunos minutos a la temperatura ordinaria. Es de notar que el ion Mn^{++} solo, con concentración molecular o mayor, no ejerce acción alguna sobre el agua oxigenada, y que el ion Cu^{++} actúa como estabilizador muy débil, aun con grandes concentraciones.

AGUA PESADA. SU EMPLEO EN BIOLOGÍA. G. Von Hevezy y E. Hofer se han valido del agua pesada para estudiar la duración de la permanencia del agua ordinaria en el organismo humano, sirviendo la pesada como indicador. Hasta ahora se ha estudiado la velocidad con que es eliminada el agua ingerida valiéndose de materias colorantes (por ejemplo, el azul de metileno), método que no es fisiológico. Añadiendo agua pesada en gran dilución al agua ordinaria ingerida, se puede llegar a precisiones interesantes; Von Hevezy y Hofer han ingerido primero pequeñas cantidades de agua (150 a 200 cm.³) adicionada de 0'46 por 100 de agua pesada, lo cual corresponde a una diferencia de densidad de 471 dividido por 1,000,000; pero con estas cantidades no se ha llegado a determinar modificaciones en la densidad de la orina. Para ello es necesario ingerir dos litros del líquido. Se comienza tratando las muestras de orina con carbón; luego se calienta a ebullición en un alambique de reflujo, en presencia de peróxido de sodio, luego en presencia de permanganato potásico, etcétera, hasta que la densidad permanece constante. El agua de las heces fecales, de la saliva y del sudor fué también recogida y sometida al mismo tratamiento.

Así se averiguó que a los veintiséis minutos de haber principiado a beber agua aparecía en la orina un aumento de densidad demostrativo de que contenía 0'4 por 100 del agua bebida. La eliminación del agua ingerida se realiza con bastante lentitud y la densidad del agua recogida disminuye progresivamente. De este modo se puede calcular que se requieren de nueve a diez días para eliminar la mitad del agua ingerida, y que una molécula de agua, por término medio, permanece catorce días en el cuerpo. Por otra parte, se ha averiguado que el agua procedente de las heces fecales contiene, como máximo, 2'2 veces más agua pesada que la orina. El sudor, por el contrario, contiene algo menos.

AGUA PESADA. SU SABOR. En el Instituto Farmacológico de la Universidad de Oslo se han hecho nuevas investigaciones por Hansen y Rustung, según las cuales el agua pesada muy concentrada (99'2 por 100) produce graves intoxicaciones. Esta agua pesada casi pura se diferencia ya en el sabor del agua ordinaria; el sabor podría llamarse dulzaino. El curso de la intoxicación se investigó con ratones. La acción tóxica parece ser debida a que el agua pesada, de neta concentración, e ingerida en grandes cantidades, desaloja el agua ordinaria de los jugos del organismo y con ello impide los procesos de metabolismo. Los primeros síntomas de intoxicación aparecen cuando el agua pesada ha alcanzado en el agua del cuerpo animal la concentración de 40 por 100. Parece que el deuterio (hidrógeno pesado) que entra en la composición de la molécula del agua pesada produce cambios en la tensión superficial, en la ósmosis, etc., que perturban los procesos vitales.

AGUA PESADA. SUS EFECTOS BIOLÓGICOS. Federico Portillo García ha reseñado los experimentos realizados en los Estados Unidos. Lerves empleó semillas de tabaco (*Nicotiana tabacum* var. *purpurea*) y colocó doce de estas semillas, por parejas, en seis tubos de vidrio iguales, añadiendo a tres de ellos 0'02 cm.³ de agua destilada ordinaria, y a cada uno de los otros tres 0'02 cm.³ de agua pesada pura. Los seis tubos, cerrados herméticamente, fueron colocados en el termómetro a 25°. Las semillas colocadas en agua ordinaria comenzaron a germinar a los dos días, y al cabo de dos semanas formaron ya plantas bien desarrolladas. Por el contrario, las semillas cultivadas en agua pesada no experimentaron ningún desarrollo. En otro experimento, cultivó seis semillas en agua pura y otras seis en agua cuya mitad era agua ordinaria y la otra mitad agua pesada. A los cuatro días observó que las semillas colocadas en circunstancias ordinarias se habían desarrollado normalmente, mientras que las colocadas en la mezcla de las dos aguas habían adquirido en el mismo tiempo un desarrollo mitad que aquéllas. De estos resultados se pueden deducir las siguientes consecuencias: 1.ª El agua pesada no destruye los organismos, sino que solamente ejerce una acción inhibitoria en su desarrollo. 2.ª El grado de desarrollo adquirido por un organismo cultivado en agua es proporcional a la cantidad de agua ordinaria.

La primera consecuencia se corrobora observando que cuando las semillas de tabaco no desarrolladas por estar colocadas en agua pesada pura se pasan al agua ordinaria, entonces se desarrollan en forma absolutamente normal.

Taylor, Swingle, Eyring y Frost han hecho ensayos análogos con animales inferiores: *Paramecium caudatum* y otros más elevados: *Planaria maculata*, *Lebistes reticulatus*, renacuajos de *Rana clamitans*, y hasta con un ratón, que es la especie más elevada que ha sido sometida a tales ensayos. Se llegó a las siguientes conclusiones: 1.ª Pequeñas proporciones de agua pesada no tienen efectos tóxicos. 2.ª Los organismos inferiores pueden subsistir fácilmente en aguas en que la cantidad de agua pesada es hasta 50 por 100. 3.ª Cuando el porcentaje es de 90, todos los organismos son detenidos en su desarrollo, excepto los muy inferiores. 4.ª En un agua pesada de 100 por 100, los ensayos parecen indicar que todos los organismos cesan de crecer. 5.ª No obstante esto, lo mismo que en los ensayos de Lewis sobre el tabaco, el agua pesada no parece ejercer ninguna acción mortal sobre los seres poco complicados y es capaz, en cambio, de destruir los organismos superiores, ranas, peces, etc., aun cuando sólo con concentraciones muy grandes (92 por 100).

Este papel predominantemente inhibitorio del agua pesada y, por tanto, de su componente diferencial, el deuterio, puede explicarse por el hecho de que este elemento es capaz de retardar la velocidad de reacción de procesos químicos elementales. Tal sucede en las experiencias del profesor C. K. Rolfe, en las cuales se ha podido comprobar que la velocidad de la reacción fotoquímica entre el hidrógeno y el cloro es trece veces más rápida que entre el deuterio y el cloro. Siendo numerosos estos procesos en los organismos, las reacciones vitales pueden ser afectadas en su totalidad por la resultante de dichos retardos elementales. Además, podemos encontrar aquí la explicación de que el grado de crecimiento de los seres sometidos a estos ensayos está en razón directa de la cantidad de hidrógeno ligero.

Barner y Jahn, en los Estados Unidos, han hecho unos experimentos que sirven para sentar algunas de las bases químicas de tales efectos biológicos, observando las vacuolas contráctiles de los infusorios. El *Paramecium caudatum*, en agua ordinaria a 18°, varía su vacuola en 11'8", mientras que el mismo proto-

zoo en agua ordinaria que contenga un 30 por 100 de agua pesada tarda 18'9" en realizar el mismo fenómeno. Por otra parte, la velocidad de contracción de la vacuola disminuye también con la temperatura, de donde se deduce que el deuterio produce efectos similares a los de la baja temperatura.

No siempre el agua pesada ejerce una acción retardante sobre la vitalidad de los organismos, sino que, por el contrario, algunos fenómenos son favorecidos o acelerados. Así sucede, por ejemplo, en las plantas verdes, sobre las cuales han experimentado también Barner y Jahn. De 1,088 células de espirogras cultivadas en agua que contenga un 43 por 100 de agua pesada, y expuestas a una luz de 60 bujías de intensidad, después de dos días, viven y prosperan un 72 por 100; mientras que de 1,129 de las mismas células sólo sobreviven un 18 por 100 en la obscuridad. Por el contrario, cultivadas estas algas en agua ordinaria en las mismas condiciones, sobreviven un 32 por 100 de 1,266 células a la luz, y un 16 por 100 de 789 células en la obscuridad. Es decir, que mientras en el agua ordinaria el número de células que se desarrollan a la luz es el doble que en la obscuridad, en el agua pesada resulta ser cuatro veces mayor. De estos experimentos se deduce que el agua pesada, en concentraciones no muy elevadas, favorece el fenómeno de la fotosíntesis. Este hecho, unido a los resultados obtenidos por Beit y Bonhafer, que han encontrado directamente el deuterio formando parte de los hidratos de carbono, sugiere la idea de que la unión entre el deuterio y el carbono (más fuerte que la que existe entre este elemento y el hidrógeno ligero) favorezca la formación de algún producto intermedio en la fotosíntesis, relativamente estable, y que éste, a su vez, intensifique los efectos del fenómeno clorofílico. (Este producto podría ser el CH₂O). Finalmente, un fenómeno interesantísimo se refiere a la posibilidad de que en los seres vivos se produzca, por procesos fisiológicos, un fraccionamiento de los isótopos del agua. Observaciones de C. W. Washburn y E. R. Smith, respecto a los sauces, han demostrado que en estos árboles, durante la síntesis de los compuestos orgánicos, se efectúa un desdoblamiento del hidrógeno, separándose deuterio, que da lugar a la formación de agua pesada, la cual queda formando parte integrante de la savia, así como de la porción leñosa de estos vegetales. Como puede verse por los ejemplos reseñados, las reacciones vitales de los organismos ante el agua pesada, como alimento o como medio, son algo dispares, y, desde luego, se requieren comprobaciones.

Sin que se pueda afirmar la existencia de grandes concentraciones de agua pesada en la Naturaleza, lo cierto es que las aguas de las diversas regiones están muy lejos de ser idénticas en este aspecto. En primer lugar, Gilfillan, Washburn, Smith, Greene, Voskih, etcétera, comprobaron que el agua destilada procedente de la de los océanos presenta unas millonésimas más de densidad que el agua destilada obtenida por síntesis en los laboratorios. Estas diferencias las atribuyeron a la presencia en el agua del mar de una concentración mayor de los isótopos del hidrógeno y del oxígeno, especialmente del primero. Los resultados generales son los siguientes: 1.º La densidad máxima del agua destilada del mar corresponde al Océano Índico y a los mares Rojo y Mediterráneo; es bastante menor en los océanos Pacífico y Antártico y en el mar de Behring, y es mínima en el mar Báltico; es decir, que la proporción de agua pesada en el mar parece encontrarse en relación directa con la salinidad. 2.º Los valores de la densidad del agua destilada del mar, en una misma extracción, en distintas profundidades, pueden diferenciarse en los cuatro grupos siguientes: a) De 0 a 50 m. de profundidad. b) Entre 100 y 600 m. c) Entre 800 y 1,800 m. d) A 2,000 m. de profundidad.

Estos grupos corresponden a los que pueden hacerse considerando la cantidad de oxígeno disuelto en dichas regiones, resultando que ambos valores son inversos. Así, la zona de mínima cantidad de oxígeno entre 800 y 1,800 m. corresponde a la máxima diferencia de densidad, es decir, a la máxima proporción de deuterio, y la zona de 100 a 600 m. es, por el contrario, la más oxigenada.

Teniendo en cuenta los experimentos antes indicados, cabe esperar, según el autor, que la distribución de la vida en el mar esté en oposición a la concentración en dicho elemento. Y, en efecto, se ha comprobado que en la región de San Juan (archipiélago notable por la riqueza de su fauna y flora) se encuentran los valores hasta hoy más bajos de densidad del agua del mar.

El autor termina refiriéndose a un nuevo dato de interés para la historia de la evolución de los seres vivos. Se trata de la cuestión planteada por Urey y Bradley sobre si las concentraciones de deuterio en el agua han sido las mismas en los diferentes periodos geológicos, y, al efecto, dichos investigadores examinaron el hidrógeno electrolítico procedente de agua de muy diversas edades: agua del cráter del Kilanez, agua procedente de la obsidiana, de los minerales del devónico, etcétera. Las influencias que estos hechos hayan podido tener en los desarrollos individuales y específicos de los seres vivos es problema tan sólo planteado.

AGUA PESADA Y FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA. O. Reitz, en el Instituto de Fisiología de la Universidad de Leipzig, ha hecho investigaciones sobre la fermentación alcohólica en el agua pesada. Hizo fermentar azúcar de caña y azúcar de uvas en agua pesada casi pura y en agua con una proporción media de deuterio. La sustitución de átomos de hidrógeno en el alcohol etílico es teóricamente posible, tanto en el hidroxilo como en los grupos CH_2 y CH_3 . En el curso de estas investigaciones se demostró que la sustitución podía ocurrir en los átomos de hidrógeno unidos directamente con el carbono, mientras que en la acción del agua pesada sobre el alcohol etílico el sustituido por el deuterio era el hidrógeno oxhidrónico. La mayor parte del hidrógeno pesado que pasa a formar parte de la molécula del alcohol entra en el grupo metoxilo (CH_2 , OH). La velocidad de la fermentación, con una elevada proporción de deuterio en la solución, es más rápida que cuando la concentración del agua pesada es baja.

AGUAS POTABLES. INVESTIGACIÓN DE LOS ÁCIDOS NITROSO Y NÍTRICO EN ELLAS. En el Laboratorio de Análisis Químicos de la Facultad de Farmacia de Madrid, el doctor J. Casares realizó interesantes estudios sobre la investigación de los ácidos nitroso y nítrico en las aguas potables. Principia dicho químico recordando que la importancia que desde el punto de vista higiénico tiene la investigación de estos dos ácidos en las aguas destinadas a la bebida ha dado origen a numerosos métodos propuestos para su investigación. Entre ellos, son tres los más usados, que utilizan los reactivos designados con los nombres de Trommsdorff, Griess e Ilosway.

Reactivo de Trommsdorff. Se funda en la propiedad que tiene el ácido nitroso de descomponer los yoduros, dejando el yodo en libertad. Para preparar el reactivo se hierven, durante cuatro o más horas, 5 g. de almidón, 20 g. de cloruro de cinc y 100 g. de agua, reemplazando la que se evapora. Se añaden después 2 g. de yoduro de cinc, se completa el volumen hasta 1,000 cm^3 y se filtra el líquido, lo que, por su lentitud, exige bastante tiempo. Como esta preparación es molesta, es preferible emplear el procedimiento de la *Farmacopea Alemana* (6.ª edición), que substituye el almidón ordinario por el almidón soluble, con lo que se evita tener que hervir el líquido tantas horas. El empleo del reactivo de Trommsdorff requiere tener en cuenta las condiciones que influyen en su sensibilidad.

El reactivo no es específico de los nitritos. Si las aguas contienen sales de hierro o han sido purificadas ya por el cloro, ya por los hipocloritos, ya por el ozono, como estas substancias descomponen los yoduros, dejando yodo libre que actúa sobre el almidón, no puede asegurarse la existencia de nitritos, aunque el líquido se coloree de azul, salvo el caso de tener seguridad de la ausencia de aquellos cuerpos. La investigación de los nitritos se practica ordinariamente añadiendo a unos 100 cm^3 de agua 10^{-2} cm^3 del reactivo de Trommsdorff, y 1 cm^3 de ácido sulfúrico diluido (1:4). Es indispensable que el ácido esté totalmente exento de vapores nitrosos y que el yoduro lo esté de yodatos. Además, aun con productos puros, la mezcla de ácido y reactivo, bajo la influencia de la luz y del tiempo, por sí sola se colorea de azul, aun en ausencia de nitrito. Tal coloración es lenta a la luz difusa, pero rápida cuando actúan directamente los rayos del sol. Es muy interesante, y no bien explicable, la influencia de la concentración en la sensibilidad del reactivo; entre límites muy amplios, crece a medida que aumenta la proporción de yoduro. También influye en la reacción la proporción de ácido sulfúrico, y, por tanto, el pH del líquido. Si se opera con cantidades considerables de nitrito, el oxígeno del aire influye en la reacción, transformando en parte el óxido nítrico en ácido nítrico, que descompone el yoduro, aumentando así la intensidad del color.

Reactivos de Griess y de Ilosway. Se fundan en la producción de materias colorantes azoicas. En realidad, ambos son debidos a Griess, que propuso el empleo de la metafenilenodiamina, el del ácido sulfoanílico y la α -naftilamina, para la investigación de los nitritos. A consecuencia de sus trabajos acerca de la acción del ácido nitroso sobre las aminas aromáticas, Griess descubrió que el ácido diaminobenzoico era un reactivo muy sensible del ácido nitroso, pues permite descubrirlo en la enorme difusión de 1:5,000,000. Pero la preparación de este ácido no es fácil. Griess propuso substituirlo por la solución sulfúrica de metadimidobenzol, que es aún más sensible y descubre una parte de ácido nitroso en 10,000,000 de partes de agua. Un inconveniente de este nuevo reactivo es que se oscurece mucho, por la acción del tiempo, necesitando decolorarlo con carbón animal cuando se quieren reconocer muy pequeñas cantidades de nitritos. Poco tiempo después, Griess, en una nota en la que reclamaba la prioridad de preparación de la materia colorante diazobenzolamidonaftol, recomendaba la producción de esta substancia como un excelente medio para investigar indicios de nitritos, operando en la forma siguiente: «Se acidula con ácido sulfúrico puro el líquido en que se supone existe el nitrito; se añade una solución acuosa de ácido sulfúrico; se esperan diez minutos, y al cabo de este tiempo se añade un poco de solución de α -naftilamina decolorada con carbón animal. Se produce entonces una magnífica coloración roja.» El inconveniente de este reactivo es que también la solución de α -naftilamina, al cabo de poco tiempo, se altera, y además, cuando se trata de investigar pequeñas cantidades, la producción de color rosado tarda tanto tiempo, que no hay seguridad de que sea debida a la acción del ácido nitroso o al contacto del aire. Ilosway modificó el reactivo de Griess substituyendo el ácido sulfúrico por el acético; que acelera mucho la producción del color rojo, y para cortar el oscurecimiento de las soluciones de α -naftilamina sólo utiliza el líquido acuoso obtenido hirviendo la α -naftilamina con agua destilada. El reactivo se prepara de la manera siguiente: a) 0'5 g. de ácido sulfoanílico se disuelven en 150 g. de ácido acético diluido. b) 0'1 g. de α -naftilamina se hierven con 20 cm^3 de agua; se decanta la solución incolora y se mezcla con 150 g. de ácido acético diluido. Ambas solucio-

nes se conservan separadamente. Para investigar el ácido nitroso en un líquido, según Ilosway, se añade primero un poco de la solución de ácido sulfoanílico, se calienta la mezcla de 70 a 80° y después se añade la solución de α -naftilamina. De esta manera se llega a descubrir una parte de ácido nitroso en mil millones de partes de agua. Estudiando Lunge esta manera de operar, confirma las ventajas del método de Ilosway; pero propone que, en vez de conservar las dos soluciones separadas, se mezclen íntimamente después de obtenidas, conservándolas fuera del contacto con el aire. Esta modificación —dice Lunge—, además de tener la pequeña ventaja de utilizar un solo líquido, evita el ensayo en blanco, pues por el método de Ilosway no se sabe de antemano si, habiéndose alterado los líquidos por la acción del aire, dan origen a la coloración rosada. El ya citado Dr. Casares observa que con frecuencia ha tenido que examinar aguas para juzgar de su potabilidad, y en especial en viajes por regiones apartadas ha sentido la necesidad de un reactivo cómodo y de fácil transporte que permitiera reconocer nitritos y nitratos, pues la presencia de estas sustancias, en especial la primera, hace muy probable el que estén contaminadas. Una modificación del reactivo de Griess ha prestado al Dr. Casares grandes servicios. Consiste en emplear una mezcla íntima de tres partes de ácido sulfoanílico y una parte de α -naftilamina. Para investigar los nitritos en un agua, se añaden sencillamente a 10 ó 15 cm.³ de la misma el reactivo sólido, algo mayor que un guisante; se agita, y se espera algún tiempo. Con cantidades de nitritos que correspondan a 0.01 de miligramo por litro, la coloración rosada aparece al cabo de dos o tres minutos. La modificación de J. Casares se funda en que el ácido sulfoanílico pone al nitroso en libertad. Basta, pues, añadir una solución de sulfoanílico a otra concentrada de nitrito, para reconocer por el olor y por la coloración amarilla que se descompone la sal. El ácido nitroso, puesto en libertad por el ácido sulfoanílico, reacciona inmediatamente sobre el que existe en exceso, y la combinación formada produce con la α -naftilamina la materia colorante roja.

Investigación de los nitritos en la saliva. Schönbein fué el primero en afirmar que en la saliva existían nitritos, afirmación que fué puesta en duda por Meissner, quien atribuía la descomposición de los yoduros a la presencia de agua oxigenada en ella y no a la del ácido nitroso. Griess, añadiendo sus reactivos, confirmó la afirmación de Schönbein. Para demostrar este hecho, se diluye un poco de saliva con 3 ó 4 volúmenes de agua; se agita, y se añade un poco del reactivo sólido antes mencionado; transcurridos unos minutos, el líquido se colorea de rosado.

Investigación de los nitratos. Una reacción conocida de los nitratos se funda en su reducción a nitritos mediante el cinc metálico, investigando después el ácido nitroso formado mediante cualquiera de sus reactivos especiales. J. Casares ha obtenido los mejores resultados operando en la siguiente forma: A unos 10 ó 15 centímetros cúbicos del agua objeto del análisis se le añade una cantidad muy pequeña de cinc en polvo (gris de cinc). Después se añade el reactivo (mezcla sólida de ácido sulfoanílico y α -naftilamina) y se esperan algunos minutos. Si el líquido se colorea en rosa, se pasa la mitad a un tubo de ensayo, y se le añade una nueva cantidad de polvo de cinc, esperando algún tiempo para ver si la nueva adición aumenta el color rosa del líquido; Cuando se trata de pequeñas cantidades de nitratos es necesario proceder en la forma indicada, pues un exceso de gris de cinc decolora el líquido. La reacción es mucho más lenta empleando el cinc en barras o granulado. El polvo de magnesio da también buenos resultados.

Investigación de nitritos y nitratos. Cuando estas dos sales están juntas, si además hay pequeñas canti-

dades de nitritos y grandes de nitratos, los primeros se descubren directamente añadiendo al agua el reactivo sólido antes descrito, que dará origen a una coloración rosada. Añadiendo después muy pequeña cantidad de gris de cinc, la coloración del líquido aumenta notablemente al cabo de pocos minutos. Si la cantidad de nitritos es considerable, es preciso eliminar previamente el ácido nitroso. J. Casares considera excelente un método propuesto por Fischer y Steinbach, fundado en el empleo del alcohol metílico, que da origen al éster metilnitroso, muy volátil. Para aplicarlo a las aguas, Casares lo ha modificado en la forma siguiente: Se añaden a unos 100 cm.³ del agua objeto del ensayo 10 centímetros cúbicos de alcohol metílico puro; se acidula el líquido con ácido acético; se añaden unos trozos de arcilla o un cuerpo poroso que facilite la ebullición, y se calienta el líquido hasta que hierva. De cuando en cuando se separa del fuego, se pasa una pequeña cantidad a un tubo de ensayo y se investiga añadiendo un poco del reactivo indicado, si todavía da la reacción de los nitritos. Transcurridos unos minutos de ebullición, todo el ácido nitroso ha desaparecido, y dejando enfriar el líquido, se descubren los nitratos añadiendo el polvo de cinc y el reactivo en la forma indicada.

AIRE DE LA ESTRATOSFERA. SU COMPOSICIÓN. Lepape y Colange han llegado a las siguientes conclusiones: 1.ª Las proporciones de los principales elementos del aire de la estratosfera (esto es, gas carbónico, nitrógeno y gases raros) son análogos a los del aire tomado junto al suelo. Debe abandonarse la idea de que, desde el punto en que comienza la estratosfera, los gases se distribuyen según el orden de sus densidades. 2.ª La atmósfera presenta una composición sensiblemente uniforme en todo su espesor.

ALBÚMINA DEL SUERO. SU PRESENCIA OSMÓTICA Y SU PESO MOLECULAR. Según A. Roche y F. Marquet, la conservación aséptica del suero a la temperatura de 37° ó a 0°, aun en período de muchos años, no ejerce acción alguna sobre el estado micelar de la albúmina que contiene; el peso molecular de esta albúmina, en los diversos preparados que fueron examinados, permanece sensiblemente igual a 69,000. La albúmina existe en el suero en forma más estable que la globulina.

ÁLCALI EN FORMA DE PERLAS (HIDRÓXIDO). En ciertas operaciones químicas que requieren exacta dosificación de los álcalis cáusticos se evitan las dificultades que lleva consigo la trituración de los álcalis en barritas o en trozos algo grandes recurriendo a los álcalis cáusticos en forma de perlas o perdigones. Se consigue la obtención de estas perlas vertiendo el álcali fundido a tenues chorros desde cierta altura. Cuando ésta es suficiente, las gotas llegan al suelo ya solidificadas. Este procedimiento es análogo al que sirve para obtener perdigones.

ALCALOIDES. SU IDENTIFICACIÓN EN ESTADO DE PICRATOS. En el Laboratorio de Química general de la Facultad de Farmacia de Bucarest, J. J. Ionescu-Matin e Iliescu han hecho un estudio sobre la identificación de los alcaloides en estado de picratos. Operaron con soluciones de diversos alcaloides, comparando el poder precipitante y la sensibilidad del reactivo pícrico en su forma clásica de solución acuosa saturada y en la forma de reactivo picroetilico glicerinado (solución, saturada en frío, de ácido pícrico en alcohol etílico de 96°, a la cual se añade 5 por 100 de glicerina) y de reactivo picroámico. El reactivo picroámico, preparado por los citados investigadores, se obtiene reduciendo en saliente una solución acuosa de ácido pícrico al 5 por 100, alcalinizándolo con carbonato sódico cristalizado con 2 g. de glucosa pura en polvo y filtrando después de enfriamiento. Los ensayos tenían por objeto fijar el límite de sensibilidad, por lo que toca a la precipitación, de todos estos reac-

tivos para cada alcaloide, y al mismo tiempo llegar a un picrato de alcaloides de forma cristalina característica. El reactivo picrámico es más sensible que el ácido picrico, y algunas veces aún más que el reactivo picroetilico glicerinado. También se ensayó la acción precipitante de estos reactivos respecto de algunos productos que, por sus propiedades, se acercan a los alcaloides (antipirina, piramidón, novocaina y estovaina).

De sus investigaciones dedujeron los autores las siguientes conclusiones: 1.ª La forma cristalina de los diversos compuestos que se pueden formar entre los alcaloides y los diversos reactivos constituye uno de los más preciosos procedimientos de identificación de los alcaloides. 2.ª Entre los reactivos de precipitación de los alcaloides, el más general y que da cristales característicos es el clásico a base de ácido picrico. 3.ª Las investigaciones hechas han permitido sensibilizar el reactivo, utilizando, en vez del ácido picrico en solución acuosa, un reactivo picrico en solución gliceroalcohólica que se ha denominado *reactivo picroetilico glicerinado*, y un reactivo picrico reducido, llamado *reactivo picrámico*. 4.ª De estos tres reactivos, el más específico es el picroetilico glicerinado. Su sensibilidad y la posibilidad de obtener cristales característicos en un tiempo muy breve lo imponen como un reactivo de preferencia para la investigación microquímica de los alcaloides. También se han obtenido resultados satisfactorios con el reactivo picrámico. 5.ª El picroetilico glicerinado puede aplicarse a la identificación microquímica de productos de síntesis, que por sus propiedades se aproximan a los alcaloides. 6.ª La técnica que conviene seguir para hacer estas determinaciones es de las más sencillas. En general, basta una cristalización lenta, directamente sobre el portaobjetos del microscopio. 7.ª El punto de fusión de sus picratos constituye también un elemento precioso para la diferenciación de diversos alcaloides. 8.ª Dichos investigadores afirman que el ácido picrico, además de su papel de reactivo general, desempeña el todavía más importante de específico de caracterización microquímica para la mayoría de los alcaloides.

ALCOHOL. SU RECONOCIMIENTO EN LA SANGRE. En casos de accidentes mortales, puede ocurrir que la culpa proceda de la misma víctima: un borracho a quien el auto atropelló, disputas, etc. La comprobación de la intoxicación alcohólica, en estos casos, es de suma importancia, y conviene determinar la cantidad de alcohol contenida en la sangre de la víctima. Sin embargo, en esta determinación se tropieza con la dificultad de que el alcohol puede haber experimentado modificaciones en la sangre del cadáver. Según *Archiv für Kriminalogie*, de las investigaciones hechas se deduce que, en los primeros tres o cuatro días, hay disminución de la cantidad de alcohol en la sangre del cadáver. (Probablemente se trata de un proceso de oxidación y de evaporación del alcohol.) La disminución, que en el primer día llega hacia un 10 por 100, puede alcanzar al cuarto día 20-25 por 100. Sin embargo, en los días siguientes puede ocurrir un nuevo aumento de alcohol, probablemente a causa de un proceso de putrefacción. Además, hay que considerar que la sangre de las venas cruales contiene, a menudo, una proporción de alcohol que es de 10 a 15 por 100 más baja que en el corazón y en el cerebro. También en la sangre de los pulmones se observaron notables variaciones. Las muestras de sangre conservadas en vasijas esterilizadas no se alteran en el transcurso de cinco semanas. Las conservadas en vasijas no esterilizadas, hasta el quinto día no presentan alteraciones notables; pero después se observa una marcada disminución de alcohol. Por lo tanto, la toma de muestras de sangre sólo debe hacerse por personas peritas en ello, a fin de eliminar posibles causas de error.

(Véase también lo que se dice en *Trabajo y Alcohol*, en la sección de *Higiene*, pág. 14 (B), del SUPLEMENTO ANUAL 1935.)

ALCOHOL ETÍLICO. SU VELOCIDAD DE DIFUSIÓN EN EL ORGANISMO. Le Breton ha estudiado la velocidad de difusión del alcohol etílico en el organismo, según sea la vía y el modo de introducción. El tiempo necesario para la obtención de un equilibrio de difusión en el organismo varía y puede ser muy largo. En el estudio de los efectos de las dosis de alcohol, la valoración de las mismas por kilogramo es poco significativa. Las condiciones de ensayo sólo quedan definidas por las concentraciones realizadas en la sangre. Estos datos concuerdan con el hecho de que las bebidas alcohólicas, a igualdad de alcohol absoluto, son tanto más nocivas cuanto mayor es su riqueza alcohólica. Por otra parte, el mismo investigador ha estudiado la influencia de la naturaleza del alimento quemado en la oxidación del alcohol en el organismo, fijándose en el caso de los prótidos. La velocidad de oxidación es mayor cuando el animal metaboliza simultáneamente prótidos; el extracolor desprendido por su organismo metabolizando prótidos puede ser debido a la oxidación del alcohol.

ALCOHOL ETÍLICO Y TRABAJO MUSCULAR. Eliana Le Bretón, en la Sociedad de Biología de París, se ocupó del etanol o alcohol etílico como fuente de energía para el trabajo muscular en la rata. Al parecer, el alcohol etílico no es utilizado en este sentido; es decir, la combustión del etanol no sirve para el trabajo muscular, lo cual tiene gran importancia biológica y también en la vida práctica.

ALCOHOL SÓLIDO. Ya hace tiempo que se ha recurrido al jabón para dar forma sólida al alcohol de arder; así se transporta más cómodamente. Este alcohol sólido es harto conocido; pero ahora se habla de otro. Según *Chemical Industries*, el nuevo procedimiento se funda en que la nitrocelulosa es más soluble en alcohol frío que a temperatura elevada. A la ordinaria, el alcohol absoluto apenas disuelve la nitrocelulosa. Efectuada la disolución de una mezcla de alcohol y nitrocelulosa a 20°, se añade igual cantidad de alcohol corriente, y el líquido resultante se solidifica tan pronto como adquiera la temperatura ordinaria.

ALEACIÓN QUE FUNDE A 43°. Según Syney J. French, puede obtenerse una aleación fusible a 43° por fusión de una mezcla de 41 por 100 de bismuto, 22.1 por 100 de plomo, 8.2 por 100 de cadmio y 10.6 por 100 de estaño, añadiendo 18.1 por 100 de indio. Esta aleación, sin embargo, tiene el inconveniente de resultar cara. La temperatura de fusión puede aún disminuirse con pequeñas adiciones de mercurio o de talio.

ALUMINIO EN LAS PLANTAS. NUEVO MÉTODO PARA SU IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE PEQUEÑAS CANTIDADES. Según el nuevo método, debido a P. Meunier, las cenizas procedentes de 0.5 a 1 g. de tejido vegetal seco se disuelven en ácido clorhídrico al 10 por 100. Se eliminan el hierro, el cobre y el titanio por precipitación por el cupferrón y disolución de los precipitados en cloroformo. En seguida se precipita el aluminio en estado de complejo coloidal, por el mismo reactivo añadido a la solución acuosa desposeída de los metales precedentes, y dispuesta a un conveniente pH. La solución turbia obtenida puede servir para el dosado del aluminio.

ALUMINIO Y COBRE. SU SEPARACIÓN CON LA ORTOOXIQUINOLEÍNA. Según Csike, puede emplearse la ortooxiquinoleína para la separación del aluminio y el cobre. Operando en solución alcalina de tartrato alcalino en presencia de ortooxiquinoleína, el cobre precipita en forma de combinación y ortooxiquinoleína, encontrándose en el líquido filtrado el aluminio, que se separa luego mediante la ortooxiquinoleína en medio

acético. Las cantidades de aluminio y de cobre así precipitadas pueden determinarse luego por yodimetría.

AMONIACO COMO COMBUSTIBLE EN LOS AUTOMÓVILES. Según una patente noruega concedida en julio de 1935 al profesor Halvorsen, el amoniaco es utilizable (por su contenido en hidrógeno) para los motores de explosión. No se trata de la vulgar solución del gas en el agua, sino del propio gas, que puede licuarse con relativa facilidad. El gas licuado se encuentra en el comercio contenido en tubos de acero, de los cuales sale en forma gaseosa. Un kilogramo de amoniaco licuado da 1,318 litros de gas a las condiciones normales. El amoniaco contiene, en 100 partes en peso, 82'39 de nitrógeno y 17'61 de hidrógeno. Claro que este último puede emplearse como combustible. Por reacción del amoniaco con el oxígeno, en presencia de catalizadores, se forman óxidos de nitrógeno, que con agua producen ácido nítrico. En ciertas condiciones puede arder el amoniaco en el aire y aun ocasionar explosiones.

El empleo del hidrógeno, junto con aire u oxígeno, tiene ciertamente la ventaja de no dar lugar a la formación de óxido de carbono, que es tóxico; pero, en cambio, los óxidos de nitrógeno también son nocivos, y pueden formar ácido nítrico, perjudicial para las piezas metálicas. El amoniaco no ofrece peligro de incendios; pero su olor es insoportable. La experiencia indicará el valor de este invento.

AMONIACO LÍQUIDO COMO MEDIO DE EXTRACCIÓN. El amoniaco líquido se emplea en algunas máquinas frigoríficas. En el comercio se vende en tubos de acero, como los que sirven para el oxígeno y para el ácido carbónico. Según investigaciones de la *I. G. Farbenindustrie A. G.*, este amoniaco líquido es apropiado como medio de extracción de substancias orgánicas, pudiéndose aplicar a las hojas de tabaco, los altramuces, las semillas de soja, el palo-jabón, la leche desecada, los discos de remolacha, las cantáridas, etc.

ANÁLISIS TÉRMICO EN LA DETERMINACIÓN DE MINERALES. El profesor Ovel, del Laboratorio de Mineralogía del Museo de París, ha utilizado las curvas de calentamiento como método de determinación mineralógica. Este investigador se vale de un horno eléctrico, en el cual se coloca el mineral que se trata de examinar junto con una substancia testigo. Mediante un galvanómetro diferencial registrador, se inscriben las diferencias de velocidad en el calentamiento de las dos substancias. De este modo se obtiene una curva característica de la especie, utilizable para determinarla. Este método ha dado buenos resultados aplicado a las cloritas y a las serpentinatas.

ANILINA Y ACEITES LUBRICANTES. La anilina impide la oxidación de los aceites lubricantes de los aviones. Las investigaciones dadas a conocer por la Institution of Chemical Engineers comprueban que la adición de una pequeña proporción de anilina detiene la oxidación en determinadas condiciones y que también es útil la presencia del hierro.

ANTICUERPOS. SU PRODUCCIÓN EN LOS VEGETALES. En la *Revista Española de Biología*, Goyanes Álvarez y Calvelo López (que han trabajado en el Departamento de Genética y Constitución, de la cátedra de Patología general, de Madrid) publican una nota previa, muy interesante, relativa a la producción de anticuerpos en los vegetales. Dicen que la producción de anticuerpos, por la inoculación de antígenos, es cuestión discutida, pero no aclarada. En contra de la opinión de competentes autores están los hechos dados a conocer por Fremont, quien, trabajando con judías (*Phaseolus vulgaris*) a las cuales inyectó emulsión de *B. proteus* en caldo, obtuvo aglutininas y precipitinas manifiestas para dicho germen.

Para comprobar la producción de estos anticuerpos, los dos citados investigadores españoles reprodujeron

los experimentos del último autor. Inyectaron un lote de judías por el método de la pipeta, con suspensión de *proteus* en caldo; repitiendo la inoculación por tres veces con intervalos de siete días, procurando que se absorbiera cada vez 0'5 cm.³ Al final, en el jugo de la planta machacada con solución de cloruro sódico al 9 por 1,000, comprobaron la presencia de aglutininas, hasta el 1 por 50, a las veinticuatro horas. Idénticos resultados obtuvieron con habas inoculadas con caldo solo, con solución de cloruro sódico al 9 por 1,000, y con plantas testigos sin inyectar. Estos hechos corroboran la presencia de los pseudo-anticuerpos frecuentes en las plantas, que enmascaran las pesquisas de los verdaderos anticuerpos. A estos hechos hay que añadir los resultados obtenidos inoculando otro lote de judías con suspensión de *proteus* en solución salina al 1 por 1,000, cuyo jugo también dió aglutinaciones positivas al 1 por 50 a las veinticuatro horas, lo mismo que el jugo de las plantas sin inmunizar.

Al extender este estudio a otras especies vegetales, y con otros antígenos, los investigadores procedieron a la inoculación de lotes de altramuces (*Lupinus albus*) y de judías con suspensiones de *B. coli*, en caldo y en solución clorurada, y los primeros, además, con suspensiones de *proteus*, como en el primer experimento. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Altramuces. Aglutinan el *coli* a la hora, y a las veinticuatro, a la dilución de 1 por 20 y de 1 por 100, respectivamente, lo mismo los inoculados con suero que con caldo. Igualmente ocurre con las plantas testigos.

Altramuces. Aglutinan el *proteus* a la dilución de 1 por 50, tanto los inoculados con suspensiones bacilares como los testigos.

Judías. Aglutinan el *coli* a la hora, y a las veinticuatro, al 1 por 20 y al 1 por 100, respectivamente, sean o no inoculadas.

Como planta fácilmente inoculable por medio de inyecciones, utilizaron los investigadores la chumbera (*Opuntia vulgaris*), siguiendo la misma marcha de inmunización en cuanto a los gérmenes. Inyectaron semanalmente 1 cm.³ de suspensiones en caldo en solución salina de *proteus* y de *coli*. En el jugo obtenido por presión, diluido al 1 por 10 y filtrado después, se practicaron por dos veces las reacciones de aglutinación, las cuales fueron siempre iguales, y resultaron positivas, al 1 por 100 y a las veinticuatro horas, en las plantas inyectadas con suspensión salina de *coli* y de *proteus*, y al 1 por 40 para las inmunizadas con la suspensión en caldo de los mismos gérmenes. Tanto las plantas inoculadas solamente con caldo y solución salina, como las testigos no inyectadas, dieron negativas las reacciones de aglutinación. Estos resultados son los únicos que concuerdan con los obtenidos por Fremont en las judías. Al realizar la inyección en las chumberas, entre los tres y seis días aparece una escara en el punto de la inyección, más intensa en las plantas inoculadas con caldo; esta escara es cada vez más pequeña en las sucesivas inyecciones, cuyo hecho puede ser debido a una inmunización progresiva para las substancias que se inyectan.

Además, los investigadores trataron de averiguar si las plantas producen anticuerpos ante la presencia en sus tejidos de antígenos de carácter no bacteriano: por ejemplo, de quiste hidatídico y glóbulos rojos de carnero. Realizadas las experiencias en judías, altramuces y chumberas, no fué posible demostrar la existencia de henolisis en ninguna de las especies, ni tampoco obtener desviación de complemento en presencia de antígeno hidatídico y de alexina de conejillo de Indias (cobayo).

ARGÓN Y NITRÓGENO DE LA ATMÓSFERA. En la Sociedad Española de Física y Química, Medina-Castellanos dió cuenta de un método utilizable para

determinar el porcentaje en argón en el nitrógeno atmosférico. Se estudiaron el calcio metálico y el cloruro cálcico como absorbentes del nitrógeno. El calcio no resultó conveniente; pero se obtuvieron excelentes resultados con la mezcla de carburo de calcio con 10 por 100 de cloruro a 775°. Los primeros ensayos dieron, para el porcentaje en argón del nitrógeno atmosférico, $1'16 \pm 0'01$, algo inferior a los indicados en la bibliografía.

ARSENICO. DETERMINACIÓN RÁPIDA DE PEQUEÑAS CANTIDADES. Mediante el procedimiento de C. E. Lachele (derivado del método de Gutzeit, en el cual el hidrógeno arseniado, producido por la acción del ácido sulfúrico sobre el cinc, se pone en contacto con papel impregnado de yoduro mercurico) se pueden determinar rápidamente pequeñas cantidades de arsénico. El revelador empleado es el yoduro de cadmio. El papel reactivo es atravesado por la corriente gaseosa, previamente lavada por una solución de cloruro cuproso que retiene los compuestos hidrogenados del azufre, fósforo y antimonio.

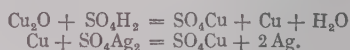
ARSENICO EN EL FONDO DEL MAR. En la expedición atlántica del *Meteor*, B. von Bülow investigó la proporción de arsénico contenido en el suelo del mar. Se ensayaron 57 muestras, procedentes, en su mayor parte, del Atlántico sur. La proporción media del arsénico hallado fué de 0'0004 por 100, aumentando en los puertos, en las bocas de los ríos y también a medida que disminuía el tamaño de las piedras y de los granos de arena, etc., lo cual se explica por crecer, en tales casos, la absorción.

ARSENICO. NUEVO MÉTODO PARA DETERMINARLO. Kahane y Pourtoz han aplicado el método nitrosulfopercloreo de destrucción de las materias orgánicas al estudio toxicológico del arsénico. Resumen sus investigaciones de la siguiente manera: El arrastre del arsénico en medio puramente mineral, en el curso de la destilación del agua y de los ácidos volátiles, es más importante para el arsénico trivalente que para el arsénico pentavalente. En el curso de las destrucciones, por vía húmeda, el arsénico pasa bajo forma menos oxidada todavía, porque el arrastre se vuelve intenso cuando el medio se vuelve fuertemente reductor, como en el ataque sulfúrico y en ciertas fases de los ataques sulfonítricos y nitrosulfopercloreos. El arrastre es tanto más importante cuanto más débil es la cantidad de arsénico existente. Cuando el líquido de condensación de los vapores emitidos en el curso de la destrucción ha sido recogido y redistilado, el arsénico arrastrado se recupera convenientemente. Se evita el arrastre casi completamente, mediante gran exceso de reactivos oxidantes, o por la adición continua de ácido nítrico de mezcla nitropercloreica durante la fase activa de la destrucción. La redistilación del líquido de condensación es sólo una precaución suplementaria, efectuable en el caso de un pardeamiento intenso o de una carbonización del líquido de destrucción.

AZÚCAR. SU DETERMINACIÓN RÁPIDA EN LAS REMOLACHAS EN EL CAMPO. Para la determinación de la cantidad de azúcar contenida en las remolachas, la industria óptica ha construido un nuevo instrumento que consiste en un pequeño refractómetro, en el cual se mide el índice de refracción de un líquido observando el ángulo de reflexión total, como en varios de los refractómetros conocidos. En una escala del campo de visión puede leerse, en un minuto, la proporción de azúcar contenida en la remolacha que se examina. Para hacer el ensayo, el cultivador se procura una porción de la masa de la raíz que tiene forma cilíndrica, sin causar daño serio a la remolacha; después, mediante una pequeña prensa, obtiene el zumo de la pieza cilíndrica y pone una parte de la misma en el refractómetro, haciendo en seguida la observación.

AZÚCAR DE DALIAS. Según Wray, Rieger y Weat-herby, de la Universidad de Sud California, los tubérculos de dalia pueden suministrar un azúcar comparable al de caña. Estos químicos, hablando en una reunión de la American Chemical Society, recordaron que los tubérculos de dalia contienen una substancia algo parecida a las féculas, llamada inulina. Para extraer esta substancia, se calientan los tubérculos y se estrujan mediante una prensa hidráulica. El líquido extractivo, convertido en jarabe, suministra fructosa o azúcar de frutos. Como la fructosa es el más fácilmente oxidable de todos los azúcares, y casi dos veces y media más dulce que el azúcar de caña o de remolacha, quizá sea indicado para las personas que deseen evitar los efectos engordantes del azúcar de caña. Parece que, con un cultivo apropiado, la dalia da un rendimiento en azúcar igual al de la remolacha.

AZÚCARES REDUCTORES. EMPLEO DE LA REDUCCIÓN DEL NITRATO DE PLATA POR EL ÓXIDO CUPROSO EN SU DETERMINACIÓN. De este tema se ha ocupado recientemente Victor Harlay en el *Journal de Pharmacie et de Chimie*. Principia recordando que Rose, en 1857, por la acción del óxido cuproso sobre una solución neutra de nitrato argéntico, observó que dicho óxido era rápidamente reemplazado por una materia gris, al mismo tiempo que la solución, incolora primero, azulaba. Más adelante, en 1896, Sabatier señaló que, en contacto con una solución de nitrato argéntico, el óxido cuproso desaloja totalmente la plata. Este investigador creía que aquella substancia gris era una mezcla de plata y de un nitrato cuproso o cuproso-cúprico. Pero al año siguiente averiguó que consistía en una mezcla de plata y nitrato básico de cobre en las siguientes proporciones: $6 \text{ Ag} - 3 \text{ Cu O}, \text{ Cu (NO}_3)_2 \cdot 3 \text{ H}_2\text{O}$. Más adelante, Abel recogía el precipitado y valoraba, en la mezcla, la sal básica, tratándola con ácido valorado, cuyo exceso determinaba con una solución alcalina. Este método no resultó ventajoso. Aubel empleó el sulfato argéntico, y su técnica se fundaba en las dos siguientes reacciones:



El óxido cuproso, tratado con ácido sulfúrico diluido, forma sulfato de cobre y cobre metálico. Este último, reaccionando con el sulfato argéntico, precipita una cantidad correspondiente de plata, que puede recogerse y pesarse.

Según el método propuesto por Harnepe, se determina, ya sea la plata precipitada de una solución concentrada y neutra de nitrato argéntico en estado de cloruro, ya sea el cobre de la sal básica en estado de sulfuro, o mejor por electrólisis después de disolución del precipitado en el ácido nítrico y de eliminación de la plata en estado de cloruro.

Victor Harlay volvió a ocuparse de esta reacción aplicándola al análisis químico cuantitativo. Cuando se trata una solución de nitrato de plata con el óxido cuproso en medio ligeramente ácido, no se obtiene ya el precipitado gris negruzco señalado por Sabatier, sino un precipitado de plata metálica. Así, pues, vertiendo sobre óxido cuproso una pequeña cantidad de ácido sulfúrico normal, y luego, rápidamente, una solución déccimonormal de nitrato argéntico, el precipitado rojo desaparece, recubriéndose en algunos minutos de un depósito cristalino y brillante que, examinado mediante el microscopio, aparece en forma de arborescencias regulares. Recogido, lavado y desecado cuidadosamente, el precipitado contenía 99'6 por 100 de plata. Harlay se preguntó entonces si, en estas condiciones, era posible obtener una reducción cuantitativa del nitrato argéntico por el óxido cuproso. El principio de la valoración era simple: tratar una cantidad conocida de óxido cuproso con un exceso de nitrato de plata en

presencia de ácido sulfúrico normal; filtrar y, en una parte alícuota del filtrado, valorar la plata en exceso con el sulfocianuro amónico en presencia de ácido nítrico y de alumbre de hierro. Harlay preparó óxido cuproso por reducción por medio de glucosa de una solución cuproalcalina. Lavó el precipitado de óxido cuproso, primero con agua hirviendo, luego con alcohol y después con éter. En una probeta graduada se puso una cantidad de producto igual a 0'0725 g.; se le añadieron 5 cm.³ de ácido sulfúrico normal, y luego, rápidamente, 40 cm.³ de la solución décimonormal de nitrato argéntico. A los cuatro o cinco minutos de contacto y de agitación, se diluyó el líquido para formar 100 cm.³, y después se filtró. La valoración de plata en exceso por medio de la solución décimonormal de sulfocianuro amónico se hizo en 50 cm.³ del líquido filtrado.

Harlay creyó que podía presentar algún interés el empleo de esta reacción para determinar cuantitativamente los azúcares reductores. En efecto, la estudió comparativamente con el método de Bertrand, utilizando las tablas de este autor. La solución en que se encuentra el precipitado de óxido cuproso se pasa por un filtro de porcelana porosa; se lava con agua destilada hervida, cuidando de arrastrar la menor cantidad posible de precipitado, y luego se ajusta el filtro a un matraz de filtración al vacío. Con una pipeta se miden 20 centímetros cúbicos de solución décimonormal de nitrato de plata; unos 15 se vierten en el vaso en donde se ha efectuado la reducción, que contiene la mayor parte del óxido cuproso, vertiendo el resto en el filtro de porcelana. Se acidula, en los dos sitios, con ácido sulfúrico normal, vertiendo 4 cm.³ en el matraz y 1 cm.³ en el filtro. Se dejan transcurrir algunos minutos, agitando. Así se obtiene una película de plata separable de la placa porosa. Terminada la reducción del nitrato de plata, se vierte la totalidad de la solución argéntica sobre el filtro, y se pone en comunicación el matraz de filtración con la trompa. Continuando la aspiración, se lavan dos o tres veces el matraz y el filtro con agua destilada. Después se añaden al filtrado de 2 a 3 cm.³ de ácido nítrico concentrado y 2 cm.³ de alumbre de hierro amoniacal al 10 por 100. Se valora la plata en exceso, mediante la solución décimonormal de sulfocianuro amónico.

Harlay publicó la siguiente tabla, en la cual se expresan las cifras experimentales por él obtenidas, partiendo de cantidades de glucosa, expresadas en miligramos, de 0'010 g., 0'020 g., 0'030 g., 0'040 g. y 0'050 gramos. También se indican las cantidades de cobre en mg., correspondientes a estas mismas cantidades de azúcar, según las tablas de Bertrand.

Glucosa en miligramos	NO ₃ Ag. N/10 empleado en el ensayo en cm.	SCN NH ₄ N/10 en cm.	NO ₃ Ag. N/10 gastado en cm.	Cobre precipitado en mg.	Tabla de Bertrand. Cu en mg.
10	20	16'77	3'23	20'5	20'4
11					22'4
19	20	13'64	6'36	40'4	38'1
20					40'1
21					42'0
29					57'2
30	20	10'57	9'43	59'9	59'1
31					60'9
39					75'7
40	20	7'75	12'28	77'9	77'5
41					79'3
49					93'6
50	20	4'97	15'03	95'6	95'4
51					97'1

Es, pues, posible aplicar la comentada reacción para determinar los azúcares reductores. Sin embargo, no es utilizable en el caso en que las soluciones azucaradas contengan notable proporción de cloruros, cuya presencia exigiría un lavado más minucioso del óxido cuproso. Estas investigaciones fueron hechas en el Laboratorio de Química Analítica de la Facultad de Farmacia de París.

BENCINA. SU SÍNTESIS. La síntesis de la bencina, por F. Fischer y H. Tropsch, ha sido descrita por el Dr. Kurt Peters. Tomaremos los siguientes datos relativos a tan importante trabajo. En 1912 indicó Emilio Fischer que el fin principal del Instituto del Emperador Guillermo para la investigación del carbón, de Mühleim-Ruhr, debía ser, a partir del carbón, obtener sustancias líquidas para motores. En 1925, F. Fischer y H. Tropsch observaron que en el gas de agua (que se hacía pasar a unos 250° y a la presión ordinaria por un catalizador formado por óxido de hierro y de cinc) se formaban hidrocarburos, como los conocidos que existen en las porciones volátiles a la temperatura ordinaria en el petróleo natural. Pronto se observó que, en presencia de un catalizador de hierro-cobalto a 270°, se formaban, a partir del gas de agua sin empleo de presión elevada, no sólo hidrocarburos gaseosos, sino también hidrocarburos líquidos y sólidos; es decir, bencina y parafina líquidas y sólidas. Así se había descubierto la *síntesis de la bencina*. Para perfeccionar el procedimiento se necesitaron nueve años.

La bencina vulgar es una mezcla de hidrocarburos, cada uno de los cuales se distingue del que le sigue en la serie por el radical CH₂ (meteno). Uno de los muchos hidrocarburos de la bencina es el octano C₈H₁₈, que tiene muchos isómeros, siendo el normal CH₃ · CH₂ · CH₂ · CH₂ · CH₂ · CH₂ · CH₂ · CH₃. Cuanto más larga es la cadena, más elevado es el punto de ebullición del hidrocarburo. De los productos de la síntesis de la bencina se han obtenido parafinas duras, cuyos puntos de fusión llegan a 116°; las fórmulas de estructura de estos productos son muy largas y llegan a sostener más de 100 grupos, mientras que las de las parafinas comerciales sólo contienen de 20 a 40. Como el grupo o radical CH₂ es un componente esencial de toda molécula en la bencina o petróleo, se representa la bencina simplemente por (CH₂)_x. Según la síntesis de F. Fischer y H. Tropsch, todo el óxido de carbono se convierte en hidrocarburo y con la mitad del hidrógeno empleado se forma agua. Esto es lo que ocurre, esencialmente, en la síntesis de la bencina con catalizador de cobalto o de níquel. Usando catalizadores de hierro, la mitad del óxido de carbono empleado se convierte en ácido carbónico. En el proceso industrial, para obtener la mayor cantidad posible del gas empleado se utilizan catalizadores de cobalto. Cuando el gas está impurificado por compuestos sulfurados, los catalizadores pierden rápidamente su actividad. Este inconveniente se solventa hoy mediante un procedimiento que elimina estas impurezas dejando sólo 0'000.000,2 g. de azufre por litro de gas. Con un gas así purificado, la actividad de los catalizadores sólo disminuye en un 20 por 100 en el transcurso de unos dos meses. La disminución de actividad es debida también a que los catalizadores se cargan de parafina de elevado punto de fusión. Sin embargo, se consiguen reactivar mediante tratamientos adecuados.

En la reacción catalítica se produce calor, pudiendo aumentar la temperatura del gas centenares de grados. Pero es necesario que el proceso se realice exactamente entre ciertos límites de temperatura bastante estrechos. Por esto es indispensable enfriar con rapidez y seguridad. La temperatura del catalizador no debe aumentar demasiado, porque entonces se forman menos productos líquidos y más gaseosos, y, finalmente, se sepa-

ra carbón, que estropea el catalizador. A temperaturas demasiado bajas (por debajo de unos 150°), la reacción poco a poco se adormece, y el gas pasa inalterado por el aparato.

BORO (CARBURO DE). El carburo de boro es la substancia más dura que se ha logrado obtener artificialmente; su dureza es casi la misma que la del diamante. Ridgway ha descrito las propiedades del carburo de boro en la *Electricchemical Society*. Como primera materia para la preparación de este compuesto se emplea el bórax. A partir de él, se obtienen ácido bórico, y sus cristales anhidros se mezclan con cantidades, previamente calculadas, de petróleo. Luego se efectúa la reducción del ácido bórico en un horno a 2,760°, de suerte que el boro combinado con el carbón forma el carburo. Este carburo no es atacado por las bases ni por los ácidos más energéticos; resiste a presiones de 18,200 kg. por centímetro cuadrado; es poco afectado por el calor, hasta unos 1,000°. Según Ridgway, el carburo de boro sirve para moldes de fundición y para la obtención de polvos destinados al esmerilado.

BROMO DEL AGUA DEL MAR. Durante los últimos años ha aumentado el consumo de bromo y de bromuros. En 1931, la producción llegó a 4.000,000 de kilogramos. Como las salinas no bastaban para suministrar el bromo necesario, se trató de aprovechar el bromo contenido en el agua del mar, de la cual se podía disponer en cantidades ilimitadas, si bien sólo contiene 70 partes de bromo en 7.000,000 de partes de agua. A pesar de esto, después de algunas pruebas en tierra, la *Ethyl Gasoline Corporation* montó en el vapor especial *Ethyl* una gran instalación de ensayo. Se adicionaba anilina al agua de mar y se hacía pasar por ella una corriente de cloro, obteniéndose así tribromoanilina insoluble en agua. Las operaciones siguientes eran bastante complicadas. Anteriormente, la *Dow Chemical Co.* había seguido otro procedimiento, que ha resultado más ventajoso. Por lo pronto, se trataba la solución concentrada de agua de mar con cloro para poner el bromo en libertad. Luego se expulsaba el bromo libre con una corriente de aire, y, finalmente, se combinaba este bromo con el sodio mediante una solución de carbonato sódico. Aplicando este método a las aguas salinas naturales concentradas, el método es de fácil aplicación; pero resulta algo más difícil el aplicarlo al agua de mar, que contiene muy poco bromo. Teniendo en cuenta que la corriente marina en la costa americana se dirige hacia el Sur, se buscó lugar apropiado en la península de Carolina del Norte. Allí se fundó una fábrica con producción diaria de 6,800 kg. de bromo, con la cual se podían obtener 7,250 kg. de dibromuro de etileno. En esta fábrica el agua del mar entra primero en un estanque, en el cual sufre la concentración por la acción calorífica de los rayos solares. Luego se combina el bromo con un álcali, y después se trata la solución que contiene bromo con ácido sulfúrico. Una corriente de aire expulsa los vapores de bromo, los cuales se condensan para obtener bromo líquido.

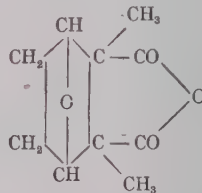
BROMO EN LA SANGRE. SU DETERMINACIÓN. T. F. Dixon describe un método para determinar el bromo contenido en la sangre. Se someten 10 cm.³ de ésta a una hidrólisis alcalina, y después se efectúan muchas calcinaciones a temperatura elevada, tratando las cenizas resultantes por alcohol, que disuelven los bromuros y los yoduros alcalinos. Luego se procede a una oxidación en caliente por medio del hipoclorito potásico, en presencia de ácido bórico; se destruye el exceso de reactivo con agua oxigenada, y se valora el bromato por yodometría mediante el hiposulfito n/500. De esta manera se clarifican, a la vez, el bromo y el yodo. El autor cree que el error así cometido es pequeño, porque la sangre normal contiene de 0'5 a 1 mg. de bromo en 100 cm.³, y sólo de 0'01 a 0'015 mg. de yodo.

El citado autor opina que la determinación del bromo en la sangre y en los tejidos del organismo no da ninguna luz respecto del papel biológico de este elemento, cuya presencia parece ser accidental y debida a la alimentación.

CAFEÍNA. SU MICRODOSADO POR COLORIMETRÍA. G. Denigés parte de la solución clorofórmica de la cafeína, la cual evapora, añade al residuo agua de bromo y ácido clorhídrico diluido, y se evapora nuevamente a sequedad; se calienta el residuo hasta que aparezca una coloración rojoanaranjada, y luego se adiciona agua y una gota de una solución al 5 por 100 de acetato mercúrico. Se obtiene finalmente un líquido coloreado, que se compara con el color de soluciones tipos, previamente preparados en las mismas condiciones.

CALCIO Y FÓSFORO EN LÍQUIDO CÉFALORRAQUÍDEO DEL HOMBRE. Según W. L. Duliére y R. Minne, el líquido céfaloarraquideo contiene, por término medio, en 100 cm.³, aproximadamente, 0'00615 g. de calcio precipitable por el oxalato amónico, y en 1,000 centímetros cúbicos, 0'0096 g. de fósforo directamente soluble en los ácidos. Así, pues, el líquido céfaloarraquideo contiene un 60 por 100 de calcio, y sólo 26 por 100 del ácido fosfórico libre contenido en el suero. Lierle y Sage habían encontrado, para el calcio y el fósforo, respectivamente, 0'00493 g. y 0'00165 por 100 centímetros cúbicos de suero.

CANTARIDINA. ENSAYO DE SÍNTESIS. Pai y Guha han tratado de la síntesis de la cantaridina. La fórmula de estructura más probable de esta substancia es:



Se parte del 3 : 6- dicetociclohexano-1 : 2-dicarboxilato, preparado por el método de Helrich, pasando por la 2 : 3-dicianahidroquinona y el ácido 3 : 6-dihidroxifáltico, con las modificaciones siguientes: la benzoquinona, en suspensión en agua caliente, es tratada por el ácido sulfúrico quíntuplo normal, agitando energicamente. Se añade cianuro sódico puro. Después de tres o cuatro minutos de presentar coloración verde, se añade más ácido quíntuplo normal, se deja de agitar y se vierte sobre hielo. Se deposita una substancia parda sólida, que se hace recristalizar. Se pasa luego al ácido 3 : 6-dihidroxifáltico por el método de Helrich, pero en presencia de menores cantidades de nitrito y de un exceso de potasa. La extracción se efectúa con acetato de etilo y no con éter. La metilación del metilciclorohexano 3 : 6 diona 1 : 2 -dicarboxilato se hace, o bien con metilato sódico en solución metilica y yoduro de metilo, calentando con refrigerante de reflujo durante cuatro a dieciséis horas, o bien con metilato sódico y yoduro de metilo a la temperatura ambiente durante tres semanas, o con sosa y sulfato dimetilico. En seguida se hidraliza en metil 3 : 6-dimetoxi 4 : 5-dihidroxilato en medio hidroalcohólico o con ácido sulfúrico.

CARBONO. SU DETERMINACIÓN EN LAS TIERRAS POR OXIDACIÓN POR VÍA HÚMEDA. Adams hace actuar sobre la tierra que se quiere determinar la mezcla sulfocrómica, en un matraz de Kjeldahl, por el cual circula una corriente de nitrógeno. El tubo de desprendimiento está precedido, en el interior del matraz, por una columna de lana de vidrio que detiene el ácido sulfúrico arrastrado. El gas carbónico producido por

la oxidación del carbono y el de los carbonatos es absorbido por sosa valorada, cuyo exceso se determina con un ácido valorado, empleando como indicador la fenolftaleína. En este método se determina el carbono total.

CARBURO COMO COMBUSTIBLE EN AUTOMÓVILES. Para substituir a la bencina en los automóviles se han hecho numerosos ensayos. Al empleo del alcohol, del gas del alumbrado, del propano, etc., hay que añadir el carburo. En Italia se ha conseguido el funcionamiento de autos mediante el carburo cálcico; el motor de explosión funciona con el gas acetileno que se forma al ponerse en contacto el carburo con el agua.

CARBURO DE BORO COMO PRODUCTO COMERCIAL. La Norton Company de los Estados Unidos ha podido obtener, en escala comercial, un carburo de boro de gran pureza. Se atribuye a este compuesto la fórmula B_2C , y tiene una estructura cristalina definida. El procedimiento de obtención es semejante al del carburo de silicio, empleándose un horno de resistencia. Los productos se sacan separadamente de las distintas zonas de calefacción, y se clasifican según los usos a que se destinan. Estos dependen de su dureza, que es superior a los abrasivos ordinarios (alúmina fundida y carburo de silicio), aproximándose a la del diamante (cuyo polvo ha podido ser substituido en algunos casos por este nuevo producto). También se usa para taladrar hileras de aleación de tungsteno, que se efectuaba por medio de una mezcla de carburo de silicio y polvo de diamante. Dicho carburo sirve también para el acabado de muchos útiles fabricados con carburo de tungsteno. También puede utilizarse en la fabricación de moldes, de papeles abrasivos, etc. Su precio es inferior al del carburo de silicio.

CATALISIS. NUEVO MÉTODO. P. Jolibois y F. Olmer han estudiado la reacción química en la proximidad del cátodo de un tubo de vacío, que funciona como los tubos de Geinler. El metal proyectado por el cátodo desempeña un papel principal, y sirve de catalizador cuando las partículas de metal están íntimamente mezcladas con el gas. De este modo han realizado

la síntesis del amoníaco, $N_2 + 3 H_2 \rightleftharpoons 2 NH_3$, a una temperatura que no llega a 100° , con rendimiento de 20 por 100.

CÁTODOS. EMPLEO DE SU PULVERIZACIÓN EN LA INDUSTRIA. Muchas sustancias, como el papel, el cuero y los tejidos, no pueden metalizarse por galvanización; pero en cambio pueden ser revestidos de una capa metálica por pulverización catódica. El doctor Julius von Borse se ha ocupado recientemente del empleo de este último procedimiento.

El método ordinario de electrólisis se funda en la propiedad de la corriente eléctrica continua que separa el metal contenido en una solución de una sal metálica, transportándolo al cátodo y depositándolo en él. En este procedimiento suele entrar en disolución una cantidad de metal del ánodo igual a la que deposita sobre el objeto que sirve de cátodo. Este método requiere que el objeto que se ha de recubrir sea conductor de la corriente eléctrica y que se intercale en el circuito como cátodo. Cuando se quiere metalizar un cuerpo mal conductor de la electricidad, se puede hacer conductiva su superficie frotándola con grafito o con polvo metálico y también convirtiéndola en espejo de plata por procedimientos químicos. Quedan excluidos el papel, el cuero, los tejidos, etc. La pulverización catódica permite recubrir, por vía seca, los malos conductores de capas de los más diversos metales. En este caso se pulveriza el cátodo, del cual se desprenden y son proyectadas partículas pequeñísimas. Esto se efectúa en un recipiente cuya presión sólo sea de 0.02 a 0.03 mm. de mercurio. Las tensiones necesarias varían entre $1,000$ y $2,000$ voltios. Se pone el objeto que se trata de metalizar cerca del cátodo, pero sin que esté en comunica-

ción con él. Al revés de lo que ocurre en la electrólisis, en la pulverización catódica el objeto que se ha de metalizar queda fuera del circuito.

Desde hace unos cincuenta años en los laboratorios de investigaciones físicas se emplea la pulverización catódica para obtener capas delgadas metálicas. Edison fué el primero en aplicarla a la técnica cuando, en 1892, tomó patente de invención según la cual hacía conductor de la electricidad a un cilindro de acero por dorado eléctrico, con el objeto de preparar luego por vía electrolítica un negativo de cobre, con el cual podía obtener un gran número de cilindros de cera iguales al primero. Esta patente no llegó a tener importancia industrial. Utilizando cátodos en forma de alambres o de cintas, de diámetros o anchuras determinados, la mayor parte de la energía eléctrica empleada sirve para vaporizar el metal y sólo una pequeña parte se convierte en calor perjudicial. Así es posible obtener en medio minuto una capa especular de plata. Hasta ahora se han podido obtener, por pulverización eléctrica, capas de plata, oro, platino, cinc, cadmio, plomo, cobre, níquel, molibdeno y tungsteno, así como de las aleaciones de estos metales. Las posibilidades técnicas de empleo de este método son prácticamente ilimitadas; puede recurrirse a él siempre que se pidan capas de revestimiento, delgadas, de un grueso de hasta 5 milésimas de milímetro, en cuerpos malos conductores. En la industria de los gramófonos se emplea el nuevo procedimiento para hacer conductores de la electricidad los discos por dorado o plateado eléctrico. Los espejos con superficie de plata, obtenida por pulverización eléctrica, reflejan mejor la luz que los que se preparan por vía química. Se obtienen cómodamente condensadores por plateado de laminillas de mica, etc. Se logran hermosos efectos por plateado y dorado de tejidos de seda, encajes, cintas y pieles. También se han obtenido membranas de oro para condensador-micrófono.

CAUCHO. SU ALTERACIÓN CON EL TIEMPO. El caucho, con el tiempo, deja de ser elástico, y se vuelve quebradizo. Para impedir esta alteración, en los Estados Unidos se ha patentado hace poco un procedimiento consistente en añadir al caucho una amina secundaria antes de proceder a su vulcanización. Se trata de sustancias derivadas del amoníaco por substitución de dos átomos de hidrógeno por grupos naftálicos, o bien por substitución de un átomo por un radical naftilo y otro por un radical fenilo.

CAUCHO. SU DEPÓSITO ELECTROLÍTICO. Se han empleado procedimientos electrolíticos en la fabricación de objetos de caucho o revestidos del mismo. Se preparan de este modo neumáticos para automóviles y bicicletas, etc. El doctor Twiss ha expuesto algunos pormenores respecto de este procedimiento. El latex de la planta que suministra el caucho está formado por glóbulos de caucho, con carga eléctrica negativa, en suspensión en un suero acuoso. Por la acción de la corriente eléctrica se produce una migración de los glóbulos; si la corriente penetra por cinc o por un diafragma poroso, se consigue un depósito de caucho que luego puede secarse y vulcanizarse. Dada la baja temperatura de vulcanización, es posible emplear colorantes orgánicos brillantes.

CAUCHO. SU FABRICACIÓN SINTÉTICA EN ALEMANIA. Durante la guerra (1914-1918) los alemanes pretendieron producir caucho por polimerización del dimetilbutadieno. Hecha la paz, fueron abandonados los trabajos relativos a esta síntesis. Más adelante, una Compañía alemana y otra de los Estados Unidos volvieron a ocuparse del problema y perfeccionaron métodos de síntesis. La Compañía norteamericana obtuvo un caucho sintético, llamado *dupreno*, por polimerización del cloropreno o clorobutadieno $CH_2 = CC - CH = CH_2$. El dupreno tiene una resistencia a la tracción y una

elasticidad equivalentes a las del caucho natural vulcanizado; es más difícil de embeber con líquidos orgánicos y es menos atacable por el oxígeno que el caucho ordinario. La Compañía alemana efectuó la síntesis fundándose en la polimerización de hidrocarburos alifáticos, no saturados, principalmente del *isopreno* o monometilbutadieno y el dimetilbutadieno. Se principia obteniendo butadieno, partiendo del acetileno. Esta obtención puede conseguirse convirtiendo el acetileno en aldehído fórmico mediante el ácido sulfúrico diluido y una sal mercurica; condensando el aldehído formando aldol con un álcali diluido, reduciendo el aldol a butilenglicol por la acción del hidrógeno a presión, en presencia de un catalizador, y finalmente pasando por un catalizador deshidratante. Obtenido el butadieno se procede a su polimerización, en la cual intervienen también catalizadores.

La Compañía alemana I.-G. Farbenindustrie fabrica cauchos sintéticos que tienen caracteres diferentes y que se destinan a usos distintos. Se afirma que el caucho alemán sintético supera en calidad al natural. Algunas variedades no son en nada afectadas por los aceites y resisten mucho al desgaste. Se han hecho ensayos con neumáticos de caucho sintético, y los resultados obtenidos confirman la superioridad de este caucho; con una variedad del mismo, la resistencia al desgaste aumentó en un 10 por 100; y con otra en un 30 por 100.

CAUCHO CON MOLÉCULAS VISIBLES AL MICROSCOPIO. En algunos productos naturales existen moléculas formadas por gran número de átomos, ocurriendo esto especialmente en el caucho. Así se ha podido decir que se han descubierto moléculas de caucho visibles al microscopio. Parece que la longitud de estas moléculas filiformes, formando largas cadenas, es de 15 diezmilésimas de milímetro. Se acepta que la molécula de estas dimensiones son medio millón de veces mayores que los átomos de hidrógeno.

G. L. Clart descubrió estas moléculas gigantes cuando trabajaba en el laboratorio de rayos X de la Universidad de Illinois.

CELULOSA. PRODUCTOS SECUNDARIOS DE SU FABRICACIÓN. En las fábricas de celulosa de madera se acumulaban antes grandes cantidades de residuos inútiles. Poco a poco se ha encontrado la manera de aprovechar estas materias. Por ejemplo, se obtiene alcohol de sulfito (*Sulfis-spirit*) utilizable como combustible en los motores de explosión. Otro producto secundario es el tanino, que se saca de las leñas al sulfito. El consumo alemán de tanino seco es de unas 65,000 ton.; de éstas corresponden unas 25,000 al tanino de estas leñas. La acción de este tanino en el curtido de las pieles no es inferior al curtido con corteza de roble. El color del cuero resulta más claro.

CITRATOS. SU VALORACIÓN. W. F. Bruce valora los citratos mediante un nuevo procedimiento. El permanganato potásico oxida al ácido cítrico, y, en presencia de sulfato mercúrico, el producto de oxidación forma un precipitado, de constitución desconocida aún, cuyo peso es proporcional al peso del ácido cítrico; desecado a 100° puede servir para la determinación gravimétrica de los citratos. Los ácidos acético, fórmico, succínico, málico, tartárico, láctico y fosfórico no perturban la reacción. El ácido acetonico da un precipitado análogo al del ácido cítrico.

CLOROFILA. NUEVO MÉTODO PARA DOSARLA. Deleano y Dick han propuesto un método para determinar cuantitativamente la clorofila, fundado en la extracción del pigmento con alcohol de 95°. En seguida se separa la clorofila por agitación con cloroformo, que no disuelve, además de la clorofila, más que sustancias que no pueden perjudicar la valoración ulterior. La valoración se funda en la determinación del magnesio contenido en la molécula de la clorofila. Se eva-

pora a sequedad la solución clorofórmica; se calcina en cápsula de platino; se trata el residuo con ácido clorhídrico, y, en la solución clorhídrica diluida, se efectúa una precipitación del magnesio en estado de arseniato amónico magnésico, $Mg NH_4 Ar O_4 6H_2O$, según la técnica de J. Dick y A. Rudner. Se expresan los resultados en clorofila α o en clorofila β , o suponiendo que exista una mezcla de ambas en la proporción de 3 : 1.

CLOROFILA: SU ACCIÓN FUERA DE LAS PLANTAS. La substancia verde, producida por las plantas, tiene la propiedad de transformar la energía de los rayos solares en materia vegetal. El profesor O. L. Inman ha demostrado que la acción de la clorofila es independiente de la presencia de materia viva. Ha reducido hojas de trébol a pulpa fina, y ha filtrado ésta por telas apretadas para separar todas las células vivas, y no dejar más que la clorofila y los contenidos celulares en un líquido. La luz actúa sobre esta solución en variadas condiciones de temperatura, acidez, etc. Como detectores de la actividad química de la mezcla clorofílica empleó bacterias especiales, que, al volverse luminosas, demostraron que, a pesar de que la mezcla podía considerarse como muerta, era todavía capaz de actuar con la luz, produciendo nueva materia, combustible y nutritiva. El problema de la clorofila es estudiado en los Estados Unidos en el Departamento de Agricultura, en la Smithsonian Institution, en la Harvard University y en el Antioch College, y también en la Universidad de Munich.

CLORUROS Y SULFATOS EN EL AGUA DE LLUVIA. Según las investigaciones de W. D. Collins y K. T. Williams, las aguas de lluvia (y la nieve) de los Estados Unidos contienen 3 partes de *clorión*, y no más de 2 partes de *sulfatión* en 10,000,000 de partes de agua precipitada. Estas proporciones corresponden a 80 gramos de Cl^- y 170 g. de SO_4^{--} .

COBALTO, COBRE Y NIQUEL: SU DETERMINACIÓN SENCILLA CON EL ÁCIDO ANTRANÍLICO. Para determinar estos metales, Funk y Ditt proceden del modo siguiente:

1) *Cobalto*. Las soluciones diluidas y neutras de cobalto en caliente dan: por adición de una solución de antranilato sódico, un precipitado rosado cristalino, $(C_7H_5O_2N)_2Co$. Sensibilidad: 1 : 800,000.

2) *Cobre*. Las soluciones neutras o muy débilmente ácidas, aun muy diluidas, con el reactivo antranílico dan un precipitado verde cristalino $(C_7H_5O_2N)_2Cu$. Sensibilidad: 1 : 1,000,000.

3) *Niquel*. Las soluciones neutras o débilmente ácidas dan, con el mismo reactivo, un precipitado verde pálido cristalino $(C_7H_5O_2N)_2Ni$. Sensibilidad: 1 : 1,445,000.

COBRE. NUEVO MÉTODO DE OBTENCIÓN. Los químicos chilenos han estudiado un nuevo procedimiento, fundado en la afinidad del yodo con el cobre. Se precipita todo el cobre en forma de yoduro cuproso, sin ir acompañado de ningún otro yoduro metálico. La ventaja de este nuevo método estriba en la posibilidad de aplicarlo, con un coste mínimo, a todos los minerales de cobre, aun a los que requieren una gran cantidad de ácido sulfúrico, ya que, además de precipitarse el cobre en estado de yoduro cuproso, se forma al mismo tiempo dióxido de ácido. Este método permite emplear pequeñas instalaciones para obtener cobre refinado a precios favorables comparados con la producción en grande escala por otros métodos.

COBRE CON GLUCINIO: SUS NOTABLES PROPIEDADES. El cobre es un metal de escasa resistencia a la tracción y a las deformaciones. Para solventar esta dificultad se le alea con otros metales, obteniéndose así los latones y los bronce; los primeros a base de zinc y los segundos a base de cinc y estaño. De esta manera mejoran algunas de las propiedades del cobre; pero la conductibilidad eléctrica disminuye en un 25 por 100.

Mas la aleación de cobre y glucinio (un 2 por 100 de este último) puede templarse al aire; basta un simple tratamiento térmico, sin operación de enfriamiento subsiguiente, para comunicar a la aleación gran resistencia a la tracción, mayor, si cabe, que la del acero ordinario, y su dureza es comparable a la de la fundición. Esta aleación tiene el inconveniente de ser cara, a causa del elevado precio del glucinio. Para evitar este inconveniente, la General Electric Cie de Shenectady asocia al glucinio otro metal: el cobalto, que reúne todas las condiciones necesarias. La presencia de una pequeña cantidad de cobalto permite reducir la proporción de glucinio en la aleación a 0'1 por 100. El cobalto cuesta veinte veces menos que el glucinio. Además de la disminución del precio, mejora la conductibilidad eléctrica de la aleación, y conserva sus propiedades de resistencia mecánica a temperaturas mucho más elevadas que el cobre ordinario.

COBRE EN LA LECHE. DETERMINACIÓN DE PEQUEÑAS CANTIDADES. Para la determinación de indicios de cobre en la leche se han propuesto numerosos métodos colorimétricos y otros, que han sido detenidamente estudiados por Conn, Johnson, Trebler y Karpensk. El método que da mejores resultados consiste en separar el cobre por electrólisis, o por el hidrógeno sulfurado, redisolver el precipitado, y aplicarle a la colorimetría por medio de dietilditiocarbonato sódico. De esta manera puede determinarse 0'002 mm. de cobre en 200 cm.³ de leche. Según los citados investigadores, la leche natural contiene de 0'051 a 0'132 mg. de cobre por litro (término medio de 18 muestras: 0'077). La leche pasteurizada contiene de 0'088 a 0'741 mg. de cobre por litro y la leche en polvo de 1'37 a 17'15 miligramos por kilogramos.

COBRE, NIQUEL Y BERILIO (ALEACIONES DE). El berilio se alea fácilmente con otros metales, modificando sus propiedades, y, sobre todo, su resistencia a la corrosión. Su adición al acero no ha dado los resultados que de ella se esperaban; pero en cambio las aleaciones que forma con el níquel y con el cobre son muy interesantes. Las aleaciones de níquel-berilio y de níquel-cromo-berilio están dotadas de gran dureza, y de gran resistencia a los agentes corrosivos, utilizándose con ventaja para instrumentos quirúrgicos. Adicionando de 3 a 5 por 100 de berilio al cobre, se obtienen aleaciones inoxidables que, por procedimientos térmicos y mecánicos, pueden adquirir dureza, elasticidad y resistencia a la tracción, comparables a las del mejor acero. Por esta razón se emplean para resortes de instrumentos de medida en las centrales de telefonía automática, en las escobillas de los colectores de las máquinas eléctricas, etc. En la construcción de automóviles y de aviones también se emplean estas aleaciones para los tubos de conducción de la bencina y de los aceites. Las herramientas hechas con aleaciones duras de cobre y berilio no dan chispas como las de acero; por esto se pueden emplear sin peligro en los sitios en que la atmósfera contiene gases inflamables.

La aleación de cobre-berilio-cobalto supera en 50 por 100 a la conductividad eléctrica del cobre puro. Actualmente se preparan varias aleaciones de cobre-berilio-cobalto, que sólo cuestan la tercera parte que las de cobre y berilio; estas aleaciones se pueden estar en frío, y, una vez se las ha dado la forma conveniente, se endurecen por calefacción. Sus aplicaciones son numerosas: por ejemplo, resistencias eléctricas, electrodos para soldaduras, contactos eléctricos, etc.

COLESTERINA, UREA Y GLICERINA. SU DETERMINACIÓN MICROQUÍMICA. Según Gaubert, puede conseguirse la determinación microquímica de la colesteroína, la urea y la glicerina a partir de la formación de cristales líquidos. (V. ENCICLOPEDIA.) Se observa la formación de cristales anisótropos de variadas formas (gotitas, esferulitas, estrías oleosas, formas micli-

nicas, bastoncillos alargados de contorno más o menos dentado) que se fusionan cuando se ponen en contacto.

COLOR RESISTENTE CONTRA EL CALOR Y LOS AGENTES QUÍMICOS. En la fabricación de masas prensadas y de resinas artificiales, a las que, con fuertes presiones, se da forma a temperaturas elevadas, se tropezó con el inconveniente de que ningún color podía resistir. La industria inglesa de materias colorantes ha logrado encontrar un color apropiado en el *azul BS monastrol*. Esta materia colorante pigmentaria puede soportar temperaturas de hasta 500° sin sufrir alteración alguna, y resiste la acción de los ácidos (exceptuando el ácido nítrico y los oxidantes ácidos), los álcalis y los disolventes orgánicos. Tiene el mismo matiz que el azul de Prusia. Por mezcla con un buen amarillo, da tonos verdes, resistentes.

COLUMBIO Y TÁNTALO O TANTALIO. El primer mineral en que se encontró el columbio procedía de los Estados Unidos. Estos minerales se hallan en los *pegmatite dikes*: agregados minerales que han sido forzados a ascender a través de fisuras de la corteza terrestre, en estado de fusión más o menos completa. El mineral *columbita* se encuentra en cantidades apreciables en las Black Hills (Montañas Negras) de Dakota del Sur. De los yacimientos del mineral de tántalo, llamado *Tantalita*, los del oeste de Australia son los únicos bastante importantes para ser explotados. El columbio y el tántalo no pueden extraerse de sus minerales por simples procedimientos metalúrgicos usuales. Cuando se quieren obtener en estado de pureza, deben disolverse y separarse uno de otro de la solución resultante, por medios químicos. La separación sólo puede conseguirse valiéndose del ácido fluorhídrico. Convirtiendo el columbio y el tántalo en fluoruros dobles de potasio y estos dos metales, los dos fluoruros dobles pueden separarse gracias a su diferente solubilidad. Los respectivos metales se obtienen haciendo pasar la corriente eléctrica a través de sus fluoruros dobles fundidos. Así, los elementos se depositan en forma de polvos metálicos cristalinos. Estos polvos se purifican mecánica y químicamente, y entonces están en disposición de ser convertidos en lingotes, prensando sus polvos mediante enormes presiones hidráulicas. Los lingotes así obtenidos se calientan en el vacío, haciendo pasar una corriente eléctrica, hasta casi alcanzar el punto de fusión del metal. En el caso del tántalo, el punto de fusión es, aproximadamente, el doble que el del hierro, y el lingote no puede observarse sin proteger la vista, por su extremado brillo. Los lingotes o barras de tántalo o columbio obtenidos de la manera indicada son extremadamente dúctiles y pueden convertirse en láminas o en alambre sin calentarlos. El tántalo puede someterse a todas las operaciones mecánicas ordinarias, como el laminado y el hilado, y las láminas pueden soldarse eléctricamente. Se construyen equipos químicos completos de tántalo. Este metal es más resistente a la corrosión química que el oro y el platino, y aun cuando es más raro que el platino, es más barato que él. Calentando el tántalo, en el aire, a elevada temperatura, arde convirtiéndose en óxido; por este motivo, todas las operaciones en que este metal debe calentarse han de efectuarse en hornos de vacío. Lo propio pasa con el columbio. Aun los metales se emplean en la fabricación de los tubos de vacío. El tántalo se combina con el carbón para formar un cuerpo dotado de gran dureza. En la fabricación de instrumentos cortantes se emplean preparados en los cuales se mantienen unidas partículas de carburos de tántalo, finamente divididas, mediante hierro, cobalto o níquel.

CORVUSITA Y RILANDITA. Corvusita es el nombre dado a un mineral descubierto hace poco en Utah (Estados Unidos), que tiene el color y lustre de

ala del cuervo, por lo cual se ha denominado también *ravenstone* (piedra de cuervo). El nombre latino, *corvus*, hace referencia a *Corvus* (cuervo). Este mineral (estudiado por Henderson y Hess) contiene una elevada proporción del raro metal vanadio. Se encontró muy cerca de los yacimientos de carnotita, que constituyen la principal fuente de radio en los Estados Unidos. Intimamente asociados con el yacimiento de corusita se hallan los restos fósiles de antiguos árboles.

Un segundo mineral, dado a conocer, como el anterior, por la Smithsonian Institution, es una substancia negra, a modo de pez, pero de estructura cristalina. Contiene abundante cantidad de cromo y se ha encontrado adherida a la porción cortical de árboles fósiles. Las primeras muestras fueron señaladas a los geólogos por J. L. Riland, periodista de Mecker (Colorado), y en su honor recibió el mineral el nombre de *rilandita*.

CRISOLES DE PLATINO. El Dr. E. Wickers ha dado a conocer recientemente sus investigaciones sobre los utensilios de platino empleados en los laboratorios. Hasta hace unos veinte años, el platino empleado en una aleación contenía hasta 4 por 100 de iridio. Pero se observó que con un largo calentamiento a más de 1,000° se notaban pérdidas de peso apreciables. Ahora los crisoles de platino contienen sólo de 0'2 a 0'4 por 100 de iridio. Además, se emplea otra aleación que contiene de 3 a 4 por 100 de sodio. No existen marcadas diferencias en las propiedades y duración de las dos aleaciones; pero el platino-sodio es algo áspero y adquiere mal color. Los utensilios de platino que no están destinados a soportar elevadas temperaturas llevan elevados porcentajes de iridio, con el cual se endurecen. En las pequeñas cápsulas se emplea hasta 2 por 100, y en las grandes hasta 5 por 100 de iridio.

CRISTALINO NORMAL Y CATARATADO. SU COMPOSICIÓN QUÍMICA. Paget y Levin se han ocupado en el análisis químico de los cuerpos cristalinos del ojo, obteniendo los siguientes resultados:

A) *Cristalino normal.*

1.º El agua es el principal componente. Expresando los resultados en tantos por ciento ponderal, como término medio, resulta:

Niños de pecho.....	65'8 por 100.
Conejo.....	64'7 » »
Buey.....	63'4 » »
Caballo.....	62'2 » »

2.º Las cenizas por 100 de substancia seca son:

Calcio ...	Niños de pecho.....	0'0317 por 100.
	Conejo.....	0'0520 » »
	Buey.....	0'0114 » »
Sodio....	Conejo.....	0'5610 » »
	Buey.....	0'6550 » »
	Caballo.....	0'3490 » »
Potasio...	Conejo.....	0'561 » »
	Caballo.....	0'697 » »

Los ensayos hechos con cristalinis de caballo dieron, como término medio, 0'096 por 100 de substancia seca.

3.º *Aniones* en 100 partes de substancia seca:

Cloro....	Buey.....	0'041 por 100.
	Caballo.....	0'020 » »
SO ₄	Caballo.....	1'048 » »
PO ₄	Caballo.....	0'112 » »

4.º *Coolesterol* y sus ésteres:

Conejo.....	0'362 por 100.
Buey.....	0'483 » »
Caballo.....	0'356 » »

B) *Cristalino cataratado.*

Los resultados se resumen en el siguiente cuadro, que expresa el porcentaje medio en la substancia seca:

Cenizas.....	3'110 por 100.
Calcio.....	0'240 » »
Sodio.....	0'702 » »
Potasio.....	0'045 » »
Cloro.....	0'077 » »
Azufre.....	0'577 » »
Coolesterol (y sus ésteres).....	5'230 » »

Los investigadores hacen sobre estas cifras los siguientes comentarios. El cristalino cataratado difiere del cristalino normal: 1.º Por un aumento de la cantidad de cenizas que varía del 15 al 20 por 100. 2.º Por un aumento bien marcado de su proporción de calcio. 3.º Por una disminución muy apreciable de la cantidad

de potasio. La comparación de los valores $\frac{\text{Potasio}}{\text{Calcio}}$

es particularmente interesante: siendo 16'2 en el cristalino normal, tomando como base de comparación el calcio encontrado en los niños de pecho, descendiendo a unos 0'20 en la catarata: 1.º Por un aumento moderado en la proporción de azufre. 2.º Por un aumento muy pronunciado en la cantidad de coolesterol y de sus ésteres.

CHOCOLATE. DETERMINACIÓN DE SUS AZÚCARES REDUCTORES. La señorita M. Allinne ha hecho un estudio de los procedimientos empleados para determinar los azúcares reductores de los chocolates. El método ordinariamente empleado, preconizado por Bordas y Touplain, consiste esencialmente en valorar, por decoloración de 1 cm.³ de líquido de Fehling, una solución, previamente defecada con subacetato de plomo, 110 cm.³ de la cual corresponden a 2 g. de chocolate. Esta técnica, aplicada por R. Lecoq, ha demostrado la presencia constante de estos azúcares reductores en los chocolates modernos. M. Allinne emplea el método de Gabriel Bertrand o el Folin, que sirve para la determinación de la glucosa de la sangre.

Se inmergen 5 g. de chocolate en agua destilada tibia, hasta obtener 100 cm.³ de una solución que contenga la parte soluble de 5 g. de chocolate; 10 cm.³ de esta solución se ponen en un tubo de centrifugación graduado y se le añade solución de acetato neutro de plomo al 5 por 100, hasta que no haya precipitación (aproximadamente, 1 cm.³); se centrifuga durante 15 minutos, y, después de añadir una gota de azul de bromotimol, se adiciona gota a gota solución saturada de fosfato sódico, hasta virado al azul. Se completa el líquido hasta 12 cm.³, con agua destilada; se agita y se centrifuga durante cinco minutos. Entonces se toman 2 cm.³ del líquido que sobrenada, se ponen en un tubo de ensayo, aforado, de 25 cm.³, y se añaden 2 cm.³ de la solución de tartrato cúprico alcalino de Folin, cuya composición se indica más adelante. En un tubo idéntico se vierten 2 cm.³ de una solución tipo de 0'01 g. por 100 de glucosa pura anhidra y 2 cm.³ del líquido cuproalcalino. Luego se mantienen los dos tubos, sin agitar, en baño de maría, durante diez minutos. En seguida se inmergen un minuto en agua fría, y después se añaden a cada uno rápidamente 2 cm.³ del líquido molibdenico de Folin. Cuando el desprendimiento de CO₂ ha dejado de ser visible (al cabo de dos o tres minutos), se añade agua destilada para formar 25 cm.³; se agita, y al cabo de cinco minutos se hace la lectura colorimétrica por medio de un colorante del tipo Duboscq, perfeccionado; por ejemplo, Hellige. Las soluciones empleadas son las siguientes:

1.º *Solución de tartrato cúprico alcalino.* En 600 a 700 g. de agua destilada se disuelven: tartrato sódico, 12 g. (ó 15 g. de sal de la Rochela); carbonato sódico anhidro, 7 g., y bicarbonato sódico, 20 g.

Se añade la solución siguiente: sulfato cúprico, 5 gramos, y agua destilada, 200 cm.³ Luego se completa formando un litro.

2.º *Solución molibídica.* Se disuelven 150 g. de molibdato sódico ($\text{MoO}_4\text{Na}_2 \cdot 2\text{OH}_2$) en 300 cm.³ de agua y luego se filtra, recibiendo el líquido en un recipiente aforado de un litro, lavando el filtro con 75 centímetros cúbicos de agua. Se añaden algunas gotas de bromo, para oxidar las substancias reductoras que puede llevar el molibdato, y se agita hasta disolución. Después de una hora de reposo, se añaden, agitando, 225 cm.³ de ácido fosfórico al 85 por 100 (el bromo en exceso se pone en libertad y da color amarillo a la solución); 150 cm.³ de una mezcla que contenga un volumen de ácido sulfúrico y tres volúmenes de agua, previamente enfriados. La mezcla se expone a la acción de una corriente de aire durante media hora, para eliminar los últimos indicios de bromo. Finalmente, se añaden 75 cm.³ de ácido acético de 99 por 100; se agita, y se completa para formar un litro.

Alline llega a las siguientes conclusiones:

El método oficial de determinación de los azúcares reductores en el chocolate, basado en el empleo del líquido de Fehling, comporta un margen de error a causa de las pequeñas cantidades de azúcares reductores existentes.

Aun cuando sea algo más exacto, el método de Gabriel Bertrand no es más conveniente por las mismas razones.

La modificación propuesta de la técnica de Folin, utilizando el procedimiento de defecación de Schlenker, da resultados suficientemente exactos para ser mantenida.

CHOCOLATE, TÉ Y CAFÉ. El ingeniero agrónomo Rafael Janini se ha ocupado de estas materias en varios trabajos publicados en *Ibérica*. De ellos damos un resumen a continuación.

Según Janini, suele ser corriente valorar la acción del chocolate, té y café a partir de la composición química de estos productos, apreciando su riqueza en teobromina, para el chocolate; teína, para el té, y cafeína, para el café. La acción de la teobromina contenida en el cacao del chocolate, de la teína que forma parte de la hoja seca del té y de la cafeína del grano tostado del café, no es la misma que la acción de la teobromina químicamente pura obtenida del cacao por procedimientos químicos, ni la acción de la teína extraída del té es exactamente igual a la de la teína formando parte de la hoja del té, ni la acción de la cafeína pura es la misma que la de la que está combinada formando parte del grano de café.

Durante muchos años, el chocolate fué recomendado para los niños, los viejos y los convalecientes; pero ya entrado el siglo XIX fué combatido su consumo. Recientes y serios trabajos médicos vindican el consumo del chocolate como alimento, y hasta como laxante, por la grasa que contiene. El té negro, consumido sin exceso, no es perjudicial para el organismo humano. Cosa parecida puede decirse del café.

El chocolate contiene albuminoides, manteca de cacao, azúcar, almidón, sales diversas y teobromina. Además contiene indicios de celulosa, lecitina, materias colorantes, agua, etc. Las cenizas son ricas en ácido fosfórico; magnesio y potasa. En los chocolates hay también, pero en cantidades pequeñas, ácido oxálico (en forma de oxalato cálcico), ésteres y clorhidrato de colina. Los prótidos del chocolate resultan asimilables en gran proporción. La manteca de cacao es muy asimilable. El azúcar es un alimento energético de gran valor. La teobromina del cacao, a más de ser un estimulante nervioso menos importante que la cafeína, es un poderoso diurético. Las lecitinas del chocolate favorecen la nutrición. Los ésteres del chocolate están en la manteca y forman el soporte de la vitamina D. El clorhi-

drato de colina baja la tensión sanguínea. En resumen: el chocolate, consumido razonablemente, no ofrece peligros, excepción hecha de los casos de intolerancia de la teobromina. Es un alimento de primer orden; diurético, por la teobromina, y aconsejable a los nefríticos, y para combatir la obesidad, la arteriosclerosis, la gota y también para los neurasténicos. El chocolate con leche constituye un alimento completo. En general, la dosis de 30 a 40 g. de chocolate por día no tiene nada de perjudicial. En el chocolate a la francesa (con leche) una taza de desayuno de 300 cm.³ suele contener 32 g. de chocolate.

En cuanto a las infusiones de té, son bebidas higiénicas por excelencia y ligeramente estimulantes. Sin embargo, son muchos los que opinan que la infusión de té ejerce en el organismo acción parecida a la que produce la infusión de café. Lo que está fuera de duda es que la acción de la infusión de té verde sobre el organismo humano es mucho mayor que la del té negro, que es el de consumo corriente. La influencia del té sobre el sistema nervioso, como la del café, no debe atribuirse solamente a la cafeína o teína. Hay otras materias en el té, como los aceites etéreos, que deben tomarse en consideración.

Respecto de la infusión de café, han sido muchísimos los higienistas que han mantenido y sostienen que, bebida con moderación, es buena y estimulante; pero otros, fundándose en las investigaciones de J. Lehmann, han creído que la acción del café sobre el organismo humano retrasa el proceso de recambio nutritivo. Mas, según Voit, la eliminación del nitrógeno y las descomposiciones originadas en el organismo humano son iguales con o sin ingestión de infusión de café. La infusión de café vuelve a ser considerada como un estimulante del sistema nervioso, haciendo menos sensible el hambre, aun cuando esta acción no va acompañada de efectos nutritivos. El uso (no el abuso) del café no es nocivo y suele ser beneficioso para las personas normales. La acción de la cafeína en la corriente taza de café no es igual a la acción de la cafeína químicamente pura. Este alcaloide actúa de muy diversas maneras: es un tónico cardíaco, un diurético y un eupneico; es el medicamento por excelencia de los convalecientes de las enfermedades agudas o crónicas, de las adinamias nerviosas y de las neurastenias.

DECAHIDRONAFTALENO. Es un derivado del naftaleno o naftalina, que se fabrica en Inglaterra, y que es considerado como un buen disolvente. Se obtiene industrialmente por hidrogenación del naftaleno. Tiene importancia en las industrias de colores, barnices, etc., por ser más barato que la esencia de trementina, por ser estable, tener un punto de ebullición bastante elevado, no ser tóxico y evaporarse con velocidad uniforme.

Se preparan numerosos disolventes del caucho, a partir de los componentes de la brea de la hulla, por hidrogenación catalítica, generalmente a presiones de 1 a 20 atmósferas, y a temperaturas de 150 a 190º. Hidrogenando el naftaleno en su fase de vapor, se obtiene tetrahidronaftaleno; mientras que, en fase líquida, se forma decahidronaftaleno. Los dos hidrocarburos son buenos disolventes del caucho, las resinas, los aceites y la cera.

Del fenol hidrogenado se obtienen ciclohexanol, creosoles y metilciclohexanoles. Son disolventes que se emplean para el caucho en bruto y vulcanizado. Estas propiedades pueden reforzarse con otros disolventes. Así, añadiendo decahidronaftaleno al ciclohexanol o al metilciclohexanol, la mezcla puede disolver numerosos productos de condensación del fenol y el formaldehído.

DESTILACIÓN EN EL VACÍO. MODO DE EVITAR LAS SACUDIDAS. En la destilación en el vacío, o, mejor dicho, a presión reducida, el líquido experi-

mienta fuertes sacudidas, desagradables para el químico. Se ha procurado evitarlas dejando entrar algunas burbujas de aire en el aparato destilatorio. Attention efectúa la destilación en un matraz que tiene polvo de vidrio soldado en sus paredes; en este matraz, la destilación a baja presión se realiza tranquilamente, formándose poca espuma.

DEXTRINA Y ALMIDÓN. J. R. Katz ha estudiado la formación de dextrina al calentar almidón seco. A la temperatura de 180° se convierte en substancias algo amarillentas, solubles en agua fría, y no presenta el fenómeno de la retrogradación. Han sido llamadas pirodextrinas o *british gums*, cuyas propiedades son análogas a las dextrinas obtenidas por hidrólisis provocada por ácidos o por enzimas. Dicho investigador ha obtenido diagramas por rayos X con almidones calentados a temperaturas crecientes, y llegó a la conclusión de que pueden distinguirse dos estados o fases principales en la modificación del diagrama por el calor: 1.º El diagrama cristalino, muy fino en su origen, pierde poco a poco esta finura y a 180° se vuelve compacto. A esta temperatura, los granos de almidón presentan todavía el fenómeno de la cruz negra; se han vuelto algo amarillentos y son solubles en agua. Esta fase corresponde a la formación de pirodextrinas; su temperatura de formación varía ligeramente con las distintas especies de almidón. 2.º A temperatura algo más elevada, de 210 a 220°, el diagrama es del todo amorfo; además, ha desaparecido la anisotropía de los granos. Al mismo tiempo, el almidón pardea.

La modificación que se forma a 180° es exotérmica, y, según Katz, se produce por: 1.º Oxidación que origina grupos carboxilos CO. OH, con rotura de cadenas largas. Se han podido preparar substancias análogas a las pirodextrinas por oxidación del almidón mediante el cloro o el permanganato potásico. Sarnec ha demostrado que las pirodextrinas tienen reacción ácida, pudiéndose valorar la acidez con la sosa décimormal. 2.º Anhidrización interna, que conduce, a una temperatura más elevada, a levoglucosana. La modificación producida a 210-220° es una especie de caramelización, de la cual poca cosa se sabe; se produce esta modificación al formarse la costra del pan.

ESPONJAS. EXISTENCIA DE HIERRO EN LAS MISMAS. P. Robin se ha ocupado de la composición química de las esponjas ordinarias, observando en ellas la presencia de hierro. El tejido de las esponjas comunes (*Euspongia* e *Hippospongia*) está formado por filamentos de esponjina que se sueldan y entrelazan unos con otros; en algunas variedades se encuentran en ciertos filamentos más gruesos espículas de sílice y aun granos de arena incluidos en el seno de la esponjina. Esta es una materia orgánica nitrogenada que contiene azufre, pero en menor proporción que la queratina. También contiene yodo. Su composición centesimal es la siguiente: C = 48'51 por 100, H = 6'10 por 100, N = 14'79 por 100, S = 0'73 por 100, I = 9'5 por 100.

La flexibilidad de la esponja, su elasticidad y su resistencia al desgaste, a la acción de los álcalis y de los ácidos diluidos hacen de ella un material sumamente útil. Las esponjas comunes del Mediterráneo pertenecientes al género *Euspongia* (*Kamakis*, *Gerby*, *Lampedula*, etc.) presentan superficial coloración grisácea, mientras que las partes más antiguas (interior y pie) muestran coloración parda más o menos oscura en *Gerby* y *Kamakis*, y ocre en las *Lampedusas*. En las esponjas finas pertenecientes a la misma especie (fina griega de Siria), las diferencias de coloración entre las diversas partes de la esponja son menos marcadas. El examen microscópico de estas coloraciones manifiesta la existencia, en el filamento de esponjina, de puntuaciones o manchas, tanto más numerosas y tanto mayores cuanto más oscura es la coloración. En las

esponjas grandes, cuyo pie está fuertemente coloreado, las manchas se unen entre sí, formando alrededor de los filamentos una vaina continua horadada, que se encuentra en las cenizas, después de haber destruido la materia orgánica por incineración. Con el ferrocianuro en solución acidulada con ácido clorhídrico las puntuaciones toman intenso color azul. Si se trata un fragmento de tejido fuertemente coloreado con ácido clorhídrico diluido (10 partes de ácido clorhídrico de 22° y 90 partes de agua) y se deja en maceración durante treinta y seis horas, se observa que la coloración ha disminuido mucho en intensidad. Después de la hidrólisis de la esponjina, por medio de agua de barita, hirviendo, se encuentran las granulaciones inalteradas. Las determinaciones del hierro han demostrado que, en una misma esponja, la proporción de hierro aumenta (lo mismo que la coloración) con la edad del tejido; es escasa en las partes de formación reciente (periferia), y mayor en las partes antiguas (pie). Además, si en una misma variedad se eligen esponjas de pesos distintos, se observa que si la riqueza en hierro de las partes periféricas permanece sensiblemente constante, aumenta con el peso de la muestra (es decir, con la edad) en las partes próximas al pie. En los análisis relativos al hierro se han obtenido los siguientes resultados (términos medios):

Variedades	Hierro por 100	
	Periferia	Pie
<i>Kamakis</i>	0'126	4'51
<i>Lampedula</i>	0'380	4'20
Fina griega.....	0'092	0'916
Oreja de elefante (<i>Camellata</i>)...	0'120	—

Las variedades pescadas en las Bahamas y en las Antillas, correspondientes al género *Hippospongia*, contienen proporcionalmente mucho menos hierro:

Variedades	Hierro por 100	
	Periferia	Pie
Indiana Cuba.....	0'088	0'53
África Cuba.....	0'025	0'06
Indiana Nassai.....	0'080	0'17

La comparación microscópica de las granulaciones antes y después de la destrucción de la materia orgánica (ya sea por incineración, ya por hidrólisis) tiende al aumento del hierro, que se halla en estado mineral. Es posible que el metal se halle asociado con materias proteicas. Quedan por resolver, entre otras cuestiones, si se ha depositado, realmente, el hierro en estado férreo, o bien se ha depositado primero en estado ferroso y se ha oxidado ulteriormente en el curso de las manipulaciones a que se somete la esponja; si se ha depositado el hierro por la meroglea de la esponja, o por su saprofito, y si el hierro desempeña un papel en el metabolismo y en la respiración de la esponja.

EXPOSICIÓN XV DE LA INDUSTRIA QUÍMICA EN NUEVA YORK. En diciembre de 1935, se celebró la XV Exposición de la Industria Química, en Nueva York. En la sección de *Productos químicos* se expusieron 200, debidos a investigaciones norteamericanas. Figuraban entre ellos *lacas verdes* o *anaranjadas*, fundadas en derivados de la clorofila, destinadas a teñir materiales apropiados para empaquetar productos alimenticios, que de este modo no son alterados por los rayos ultravioleta o infrarrojos; el *disiprilo*, reactivo para determinar por colorimetría el hierro en forma ferrosa, con una sensibilidad de tres diezmillonésimas, aunque esté en presencia de iones férricos y de productos orgánicos; un *nuevo caucho colorado*, indica-

do para barnices, emulsiones y materias plásticas; un nuevo método para obtener *lacas de nitrocelulosa*, emulsionables en agua; el *ácido ascórbico*; la *astrónona*, nuevo fijador de perfumes; *cápsulas de las vitaminas A y D*, concentradas, obtenidas del aceite de hígado de bacalao; y de las *vitaminas B y C*, procedentes de la manteca; *benzol y xileno*, procedentes del petróleo; *formaldehído en polvo*, para esterilizar terrenos, y un preparado de formaldehído para acelerar la germinación, etc. En la sección de *Maquinaria* figuraban máquinas para la fabricación del papel, para la industria farmacéutica y para destilerías, separadores magnéticos por inducción, secadoras de tambor, etc. En la sección de *Aparatos de laboratorio* había buretas graduadas de fondo rojo para facilitar la lectura; un destilador fundado en la fuerza centrífuga y en la gravedad, etc. En la sección de *Metalles* se exponían tubos de tantalo sin soldadura, para inyecciones hipodérmicas. En la sección de *Especialidades* figuraba un aparato llamado *osmoscopio*, para determinar la intensidad de los olores.

FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA. INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA Y LA PRESIÓN. R. Guillemet y C. Schell han investigado la influencia de la temperatura y la presión en la fermentación alcohólica, promovida por la levadura, en las soluciones acuosas de los glúcidos (azúcares) y en la pasta de harina de trigo. En todo experimento de fermentación debe regularse cuidadosamente la temperatura; las menores diferencias repercuten en la cantidad de alcohol formado. En experimentos de fermentación panaria, las variaciones de presión parecen no tener influencia apreciable en la verdadera velocidad de la fermentación. La presión sólo ejercería alguna influencia en la producción gaseosa aparente.

FERROATO SÓDICO. Se forma este compuesto por acción directa de lejías concentradas de sosa sobre el hidróxido ferroso $\text{Fe}(\text{OH})_2$. La solución de esta sal es de hermoso color azul. La sal sólida se hidroliza instantáneamente por la acción del agua, con separación de hidróxido ferroso y sosa.

FILTRACIÓN RÁPIDA DE LÍQUIDOS VISCOSOS. La filtración de líquidos viscosos (aceites, colodión, barnices, etc.) tropieza con muchas dificultades. Cuando se trata sólo de filtrar muy pequeñas cantidades, puede recurrirse al procedimiento de E. B. Moll. Un tubo de ensayo se llena en sus tres cuartas partes con el líquido que se quiere filtrar, y luego se hace pasar con fuerza un trozo de algodón en rama a través del líquido; de este modo, las partículas que lo enturbian quedan retenidas por el algodón y el líquido queda limpio encima de éste.

FÓSFORO. SU INVESTIGACIÓN POR UN PROCEDIMIENTO MUY SENSIBLE. R. Gros ha modificado el procedimiento de Mitscherlich. Se deslie el producto sospecho en una cantidad conveniente de agua y se introduce en un matraz. Se somete a la ebullición; los vapores de fósforo, arrastrados por el vapor de agua, observados en la obscuridad y en un refrigerante, desprenden característica luz fosforescente, blanca verdosa. A menudo, la destilación es tumultuosa y va acompañada de sobresaltos o de espuma. Conviene mantener el matraz a la luz, para vigilar la destilación. Se efectúa la destilación por medio de un baño de cloruro cálcico calentado convenientemente. El refrigerante va dentro de una caja con aberturas para la observación: Cuando el fósforo se encuentra en muy pequeña cantidad, la oxidación es total sólo con el oxígeno atmosférico contenido en el matraz antes de principiar la destilación de fósforo. Para evitar esto, Scherer aconseja operar en atmósfera carbónica, que puede tener el inconveniente inverso, es decir, el de impedir la fosforescencia que descubre el fósforo.

R. Gros propone el empleo de una disposición más sencilla que, sin tener los inconvenientes citados, presenta la ventaja de aumentar la sensibilidad de la investigación. Se emplea una «pipeta-laboratorio» de destilación en el vacío con refrigerante (de capacidad, por ejemplo, de 100 cm.³) y un frasco de Erlenmeyer, de vidrio *pirex*, de 250 cm.³ de cabida. Con este aparato, operando en una atmósfera rarificada y a una temperatura poco elevada, se puede eliminar el oxígeno, conseguir una destilación sin sobresaltos, sin que se forme espuma. R. Gros operó con una solución oleosa de aceite; obtuvo una solución madre de 1 g. de fósforo ordinario en 100 cm.³ de aceite de almendras dulces, y, a partir de ella, preparó soluciones a $\frac{1}{10,000}$,

$\frac{1}{100,000}$ y $\frac{1}{1,000,000}$. Se produce un enrarecimiento

de unos 15 mm. de mercurio, se introduce el aceite fosforado y luego algunos cm.³ de agua destilada. Se pone el frasco en el hervidor eléctrico lleno de agua fría. Se lleva el aparato a una cámara oscura, se establece la corriente eléctrica y se hace pasar agua por el refrigerante. Si la cantidad de fósforo es abundante (1/2 a 1 miligramo), pronto puede verse que la atmósfera del Erlenmeyer se vuelve del todo fosforescente; cuando la temperatura llega a 35-40°, la fosforescencia se extiende en el aparato y se hace más marcada. Con la concentración de 1/2 a 1 mg., el fenómeno puede durar más de una hora. Con cantidades de 1/10 de mg., aproximadamente, la atmósfera del Erlenmeyer aparece fosforescente, de un modo fugaz; la fosforescencia asciende en el aparato y se ilumina la bola que hay en él. El fenómeno dura entonces de 30 a 40 minutos. Se llega al límite de sensibilidad cuando la cantidad de fósforo es de 0'002 de mg. Con esta concentración, la fosforescencia todavía es franca, y dura de dos a cinco minutos, según la velocidad de la destilación. Su autor hace observar que los mejores resultados publicados con relación al método de Mitscherlich son los de Fresenius y Nenbauer. Estos químicos han obtenido luces persistentes, durante media hora, con una solución que contenía un mg. de fósforo en 200 g. de líquido. En cambio, Gros obtiene el mismo resultado con su aparato empleando 1/10 de mg. de fósforo y puede descubrir cantidades de 0'002 de miligramo.

Para la investigación en las vísceras o en productos sólidos se introducen éstas, divididas y aciduladas con ácido cítrico, en el Erlenmeyer, antes de hacer el vacío. (Para más pormenores respecto de la investigación del fósforo por el método de R. Gros, puede consultarse el *Journal de Pharmacie et de Chimie*, 1935, septiembre, núm. 5.)

FRÍO OBTENIDO CON VAPOR DE AGUA. En una reunión de la American Chemical Society, Jackson expuso cómo se puede obtener hielo partiendo del vapor de agua, en menos de un segundo. El método se funda en la absorción de calor producida por una súbita dilatación del vapor, cosa que no es ciertamente nueva. Jackson da salida al vapor de agua en forma de chorros muy delgados, con la velocidad de 1,200 m. por segundo, entrando este vapor en el condensador en que se ha hecho el vacío. La absorción de calor, y el subsiguiente enfriamiento, son tan grandes, que pronto aparecen escamas de hielo en los tubos de salida del vapor. Este procedimiento fué utilizado para la obtención de agua fría y descenso de temperatura en locales cerrados. Al principio sólo podía emplearse vapor a presión alta, tal como se emplea en las instalaciones industriales. Los modernos perfeccionamientos del método permiten operar con vapor a baja presión, como el que procede de pequeñas calderas de calefacción. En esta forma puede servir para la refrigeración de cultivos de levadura y de mosto en las fábricas de

cerveza y destilerías; para las fábricas de conservas de frutas, para el enfriamiento de productos químicos, aceites, leche, etc.

FRUTAS DESECADAS Y VITAMINAS. Según el profesor Fischler, de Munich, las frutas contienen generalmente las vitaminas *A*, *B* y *C*; siendo, sobre todo, las manzanas portadoras de la vitamina *C*, conteniendo poca cantidad de las vitaminas *A* y *B*. La vitamina *C* se halla en grandes proporciones en los limones, naranjas y pimientos. Como la vitamina *C* es muy sensible a la calefacción y a la acción del aire, las naranjas viejas, comparadas con las frescas, están prácticamente exentas de vitamina *C*. Lo mismo ocurre con las manzanas desecadas por calefacción. Respecto de las frutas que se han preparado con azúcar en frío, no se han hecho todavía detenidas investigaciones.

GALIO Y SUS APLICACIONES. El galio (hace poco tiempo era un metal muy raro) se obtiene industrialmente en Alemania, y se vende en los Estados Unidos a precio correspondiente a unas 22 pesetas el gramo. Este metal se encuentra, en pequeña proporción, en los minerales de cinc, las bauxitas y los minerales de cobre. Por sus propiedades químicas se parece al aluminio; pero difiere de todos los demás metales por sus singulares propiedades físicas. Se extrae de los residuos del tratamiento de los minerales de cobre de Mansfeld; se obtiene una solución fuertemente alcalina, de la cual se separa el galio metálico por electrólisis.

Una de las propiedades características de este metal es su bajo punto de fusión: 29°. Su punto de ebullición es muy elevado: unos 2,000°. La densidad del galio líquido es de 6'09, y la del galio sólido, 5'9; esto significa que, al liquidarse, el galio experimenta una contracción, del mismo modo que el hielo. El galio funde ya con el calor de la mano. Se ha utilizado para llenar termómetros utilizables para temperaturas hasta 1,000°. Se atribuye al galio la ventaja de no ser tóxico, y, por este motivo, también puede substituir al mercurio en las aleaciones empleadas por los dentistas. Se ha utilizado, asimismo, para filamentos catódicos de las lámparas de telefonía sin hilos; se ha recomendado para los avisadores de incendios, etc. Para ciertas aplicaciones del galio se requiere un metal muy puro.

GAS, COMO COMBUSTIBLE PARA AUTOMÓVILES. En la comarca del Ruhr (Alemania) se ensayó alimentar con gas de horno de coque el motor de un camión, el cual realizó con buen éxito el viaje de Essen a Königsberg, ida y vuelta. La distancia de 1,190 km. fué recorrida en veintisiete horas y cuarenta y dos minutos, repartiéndose este tiempo en cuatro días que duró el viaje. La velocidad media alcanzada fué de 43'440 kilómetros por hora, y el gasto total de gas combustible, de 575 m.³, lo que corresponde a 48'7 m.³ por cada 100 kilómetros. El poder calorífico del gas es el de 4,100 calorías por metro cúbico. La provisión de gas estaba contenida en cilindros a la presión de 200 atmósferas; el gas era conducido en un remolque, del cual partía el tubo de alimentación.

GAS DEL ALUMBRADO. SU DESINTOXICACIÓN. El componente tóxico del gas del alumbrado es el óxido de carbono, que puede llegar hasta el 20 por 100. No faltan procedimientos para eliminarlo química o físicamente. Uno de ellos consiste en separarlo por lavado, con determinada solución de compuestos de cobre, operando a presión. Para separar el óxido de carbono de 100,000 m.³ de gas, se necesitan unos 300 m.³ de solución, debiéndose renovar unos tres metros cúbicos de ésta cada día. Por esto solo el procedimiento resulta antieconómico. En un segundo método se consigue fijar el óxido de carbono tratando el gas, a 120° y a presión, con substancias que combinan el-óxido de carbono con materias orgánicas. Tampoco es práctico este

procedimiento, porque no se encuentra aplicación para las grandes cantidades del producto resultante (formiato sódico). Cabe la eliminación del óxido de carbono en forma líquida mediante un fuerte enfriamiento; mas esto requiere una presión de 10 a 15 kg. por centímetro cuadrado, y la temperatura de unos 160°, resultando así cara.

Más interés que dichos tres procedimientos ofrecen otros que convierten el óxido de carbono del gas del alumbrado en un compuesto inofensivo, por tratamiento con vapor de agua. Por medio del gas hidrógeno, lo transforman en un compuesto también inofensivo y hasta combustible. El primer método, empleado solo, no es económico, porque para la separación del óxido de carbono se necesita cien veces mayor cantidad de vapor de agua que la teóricamente calculada. Cuando sólo se usen 10 veces más (lo que sería admisible en concepto económico) se obtiene un gas que todavía contiene un 3 por 100 de óxido de carbono, partiendo de un gas que contenía un 16 por 100. En el segundo procedimiento el óxido de carbono forma con el hidrógeno el gas inofensivo metano (gas de los pantanos), que es combustible. Se trató luego de combinar estos dos procedimientos de modo que, primero, por tratamiento del gas con vapor de agua, se redujese el óxido de carbono a la proporción de un 4 por 100, y luego fuese totalmente eliminado convirtiéndolo en metano. Se dió un nuevo paso adelante haciendo que estas dos transformaciones separadas se realizasen a la vez; sin embargo, de esta manera sólo se consigue reducir la proporción de óxido de carbono al 1 por 100, si se quiere que la instalación dé buenos resultados económicos. Con arreglo a este principio trabajó la primera instalación alemana, en gran escala, para desintoxicar el gas del alumbrado en Hammeln.

F. Boye cita un procedimiento biológico mediante el cual se elimina el óxido de carbono valiéndose de determinadas bacterias, que lo convierten en metano. El óxido actúa como alimento de las bacterias para las cuales no es nocivo. Se ha encontrado que las temperaturas más apropiadas para esta transformación son las comprendidas entre 24 y 32°; a 40° hay un estado de reposo, y a 65° recobra la actividad un grado elevado. Han resultado apropiadas las bacterias del lodo en putrefacción. Un gas tratado por este lodo perdió óxido de carbono, quedando con una proporción entre 5'4 y 3'0 por 100. Se calculó que para desintoxicar diariamente 150,000 m.³ de gas se necesitaba un volumen del tercio de lodo en putrefacción. Por esta razón se creyó que este método no había alcanzado las condiciones necesarias para poder ser aplicado industrialmente.

GAS DEL ALUMBRADO Y AUTOMÓVILES. En Alemania se han hecho ensayos para utilizar como combustible en los automóviles el gas del alumbrado; al parecer, los resultados han sido satisfactorios. El gas lo llevan almacenado en tubos metálicos, donde está fuertemente comprimido. Se calcula que 20 litros de bencina corresponden, como fuerza motriz, a 32 m.³ de gas del alumbrado; con el gas comprimido a 200 atmósferas corresponden a éstas esta cantidad de bencina. El gas comprimido no se emplea directamente en el motor, sino que se dilata de una manera gradual, mejor dicho, en cinco veces.

GASES DE GUERRA: SU DETECCIÓN RÁPIDA. En la Academia de Ciencias de París, Kling y Rouilly han dado a conocer un método rápido para descubrir la presencia de los gases tóxicos. El método está fundado en la variación importante del valor *pH* que experimenta el agua al hidrolizar las moléculas químicas que contienen radicales electronegativos activos. El indicador empleado es el azul de bromofenol.

GASES RAROS FUERA DE LA TIERRA. Hasta hace pocos años era discutible si los gases raros (los nobles,

argón, neón, xenón, criptón) existían en la atmósfera de otros astros. Parecía imposible poder resolver la duda por análisis espectroscópico; tan pequeña era la cantidad que podía esperarse existiera de tales gases. Sin embargo, en 1933 y 1934 se llegó a demostrar la presencia del argón y del neón, presintiendo el descubrimiento del xenón y del criptón.

El neón se encuentra en las nebulosas y en las estrellas (Pegaso, Orión). El argón, que existe en la atmósfera terrestre en cantidad 500 veces mayor que el neón, se pudo encontrar en nebulosas calientes y en estrellas. Parece que el xenón y el criptón, a causa de sus elevados pesos atómicos, no es probable que se hallen en las atmósferas más externas de las estrellas.

GLUCÓSIDOS Y RAYOS ULTRAVIOLETA. Guillaume y Tanret, de la Sociedad de Biología de París, se ocuparon de la hidrólisis de los glucósidos, y de otros compuestos orgánicos, por la acción de los rayos ultravioleta. Esta acción se manifiesta sobre todo en los glucósidos de fenoles; la *helicina* experimenta un desdoblamiento total en dieciocho horas, a 35°. Siguen la *genciopirina*, la *coniferina*, la *ralicina*, la *arbutina* y la *metilarbutina* con velocidades decrecientes. Los glucósidos de alcoholes son poco atacados. Entre los glucósidos cianhidridos, la *amigdalina* experimenta una hidrólisis de 30 por 100 en doce horas. La *xantorammina*, inatravesable por los rayos ultravioleta, resiste la irradiación. Los azúcares (disacáridos) son poco afectados, lo mismo que la levoglucosana, anhídrido de la glucosa. Los ésteres son hidrolizados con velocidades variables; la hidrólisis es notable en el ácido acetilsalicílico e importante en la monobutirina de la glicerina, que es desdoblada por la acción de los rayos ultravioleta como una verdadera liposa. No se ha observado acción marcada en las amidas, los polipéptidos y las proteínas. Resulta, pues, que en muchos casos los rayos ultravioleta se comportan como verdaderos catalizadores de hidrólisis.

GRASAS ENDURECIDAS. Por hidrogenación catalítica de muchos aceites se logra darles forma sólida (endurecimiento de las grasas), cuyos productos se han empleado en la alimentación, solos o mezclados con margarina. El endurecimiento de las grasas no sólo varía su consistencia, sino que influye ventajosamente en su sabor. Los doctores Steudel y Massatsk hicieron un ensayo, en el cual, siendo el resto de la alimentación el mismo, una vez se empleaba manteca de cerdo, y otra la misma cantidad de aceite de cacahuete endurecido. Los análisis demostraron que la grasa endurecida como alimento no es inferior a la grasa natural. Por consiguiente, los prejuicios contra las grasas endurecidas, como alimento, son infundados. La técnica ha logrado convertir en utilizables para la alimentación ciertos aceites antes difícilmente aprovechables en este concepto. Además, las grasas endurecidas, por proceder del reino vegetal, no pueden inspirar temor alguno de que contengan triquinas.

GRASAS ENRANCIADAS Y ALDEHIDOS. Siendo debido el enranciamiento de los aceites a la formación de aldehído con C_7 y C_8 , Lea estudió la manera de determinar su cantidad en el aceite de algodón por el método del bisulfito. Se disuelve el aceite en benceno o benzol, y a 20°, en la obscuridad, se agita con la solución de bisulfito. Después de centrifugación, se decanta el líquido acuoso y se valora el exceso de bisulfito mediante una solución valorada de yodo.

HARINAS. SU POTENCIAL DE ÓXIDO-REDUCCIÓN. Según Potel y Chaminade, las harinas presentan cierta constancia en su potencial de óxido-reducción, la cual es un factor importante de sus cualidades, modificable por adición de pequeñas cantidades de substancias oxidantes o reductoras. De modo general, las acciones oxidantes aumentan la tenacidad de la harina, mientras que las acciones reductoras obran en sentido inverso.

HELIO DE LOS GASES NATURALES. Según Lepape, los gases naturales más ricos en helio, clasificados con arreglo a la riqueza del nitrógeno en bruto (gas natural supuesto exento de aire), se pueden dividir en los siguientes grupos: 1.º, el nitrógeno en bruto más rico en helio procede de los grús, de los gases de petróleo de la época primaria y de los gases espontáneos de los manantiales clorurados sódicos del Triás; 2.º, los manantiales de aguas minerales producen cantidades poco importantes de helio (los manantiales de Santenay dan 23 cm.³ por año); 3.º, la riqueza en helio del nitrógeno en bruto de los gases naturales más recientes es muy escasa (gas de petróleo terciario de todas las regiones del globo); 4.º, la formación geológica que manifiestan estos gases excepcionalmente ricos en helio presenta un carácter común: son depósitos lagunales. Se ha efectuado por vía bioquímica (hulla) y fisicoquímica (rocas madre de los petróleos, yacimientos salinos) una concentración de ciertos componentes químicos de las rocas ribereñas. En las substancias minerales así acumuladas en los yacimientos antiguos de hulla, de petróleo y de sal, es donde conviene buscar los varios elementos generadores de sus reservas de helio.

HELIO EN SUECIA. El gas helio ha adquirido mucha importancia desde que se emplea para llenar los dirigibles en substitución del hidrógeno, aun cuando su poder ascensional sea algo menor; pero el helio tiene todavía el inconveniente de ser algo raro, y así no puede disponerse de él siempre que se quiera. Por esta razón, han de ser bien recibidas todas las fuentes de helio que se descubran. Hace poco se ha descubierto, en trabajos hechos en la isla de Osland (cerca de la costa oriental de Noruega), un manantial de gas natural que contiene 1¼ por 100 de helio. Se espera encontrar helio en Gotland, donde se trabaja para hallar petróleo.

HERRAMIENTAS QUE NO DAN CHISPAS. Algunas catástrofes en minas de carbón y también en fábricas de productos químicos se atribuyen a explosiones de mezcla gaseosa, producidas por las chispas originadas al golpear materias duras (piedra) con herramientas de acero. En los últimos años se han obtenido aleaciones metálicas que apenas producen chispas. No las da la aleación de berilio y cobre; pero sí la de berilio y níquel. Las aleaciones de berilio proporcionan herramientas cuya dureza no es inferior a la del acero.

HIDRÓGENO OBTENIDO DE HIDROCARBUROS. El hidrógeno va adquiriendo cada vez más importancia en la industria química.

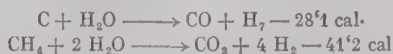
El ingeniero Heriberto Durán se ocupa en *Ibérica* de la obtención del hidrógeno a partir de los hidrocarburos. Teniendo en la industria del petróleo grandes cantidades de los más diversos hidrocarburos, es natural que se haya pensado en obtener el hidrógeno, que reclamaba la misma industria del petróleo y otras, partiendo de los hidrocarburos que se tienen a mano.

El metano puede servir como primera materia. Se encuentra en abundancia en todas las regiones petrolíferas, y en los gases de los hornos de coquería, en la proporción media de 27 por 100, junto con 50 por 100 de hidrógeno. Este metano es directamente utilizable. Primero se licúa, y en la misma columna de licuefacción es fácil separarlo del hidrógeno, a tenor de la reacción siguiente:



El metano puede dar cuatro veces su volumen de hidrógeno, y 2 por 100 de metano darán el doble de hidrógeno que se saca del horno de coque por licuación. Por consiguiente, las fábricas de amoníaco, anexas a las de coque, pueden triplicar su producción en amoníaco sintético para un mismo volumen de coque puesto en obra. La reacción antes citada puede industrial-

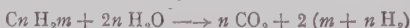
zarse partiendo del procedimiento de preparación del gas de agua. En los dos casos conviene producir una reacción endotérmica:



que corresponde en el primer caso a $1\frac{1}{4}$ calorías por molécula de gas, y a $8'2$ calorías, en el segundo. Resulta ser operación más económica con el metano que con el carbón. La reacción se dividirá en dos fases: 1.ª, calentamiento de los materiales del horno que constituyen el agente catalítico, y 2.ª, fase de reacción. En la primera puede emplearse el carbón pulverizado, y un combustible líquido. En la segunda fase se introduce el metano con el vapor de agua. El metano puede servir igualmente como primera materia para la fabricación de amoniaco.

El hidrógeno interviene en los procedimientos de transformación de los productos pesados de la industria petrolífera en productos ligeros, por medio de hidrogenación. Además interviene en las síntesis del metanol, de los alcoholes superiores, del ácido acético, etc.

No sólo el metano se utiliza para obtener el hidrógeno, sino que también otro hidrocarburo cualquiera de los muchos que produce la industria petrolífera, según la reacción:



la cual proporciona hidrógeno mediante absorción de calor del orden de 7 calorías por molécula gaseosa desprendida. Esta transformación se ha conseguido con hidrocarburos muy diferentes (hexano, benceno, o benzol, los xilenos) y también con diversas fracciones del petróleo y aun con los productos pesados como el *gas-oil* y el *fuel-oil*. Para estas operaciones, la mayor dificultad estriba en la acertada elección del catalizador adecuado. Se han hecho repetidos ensayos con el níquel; pero este metal es demasiado sensible a la acción de las impurezas (azufre y sus derivados), y por esto no puede constituir un buen catalizador práctico a temperaturas elevadas. Se han ensayado el zirconio, el amianto zirconiano, la torina, el óxido de hierro (solo o acompañado de 10 por 100 de carbonato potásico), el aluminio, etc. Se han hecho los ensayos en condiciones comparables: la misma velocidad de los gases y la misma duración del contacto. El metano empleado en los ensayos era de gran pureza, que llegó a 99'9 por 100. El zirconio y la torina favorecen la producción de gas carbónico, ambos son catalizadores muy energicos y ventajosos, a causa de la gran estabilidad de sus moléculas, que los hace sensibles a la acción de las impurezas del azufre y sus derivados, que acompañan siempre a los productos petrolíferos.

Los ensayos han sido hechos a 1,050°, 960° y 860°. Para lograr mayor precisión en los análisis se siguió el método de Hempel-Drehschmidt, teniendo también el mayor cuidado en las cantidades relativas de vapor de agua utilizadas para un mismo volumen de metano. A 1,050° se ha obtenido una transformación íntegra del gas metano en gas carbónico. Cuando la temperatura baja, el óxido de carbono aparece al mismo tiempo que aumenta la cantidad de metano no descompuesto. A 860°, la reacción está muy influida por la cantidad de vapor de agua. Empleando hasta mil veces la cantidad teórica, se ha podido, a esa temperatura, bajar la proporción de metano no descompuesto a menos del 20 por 100.

El zirconio es el mejor catalizador para transformar el gas metano en gas carbónico e hidrógeno.

Temperaturas vecinas de los 1,000°, y aun superiores, son particularmente favorables para la producción del hidrógeno, partiendo del metano, en las condiciones de lentitud de la operación y un gran exceso de vapor de agua.

HIELO MÁS DENSO QUE EL AGUA LÍQUIDA. En el último Congreso de la American Physical Society de Baltimore se dió a conocer una nueva forma de hielo, el *hielo II*, cuya densidad es mayor que la del agua líquida, sumergiéndose en ésta, al revés del hielo ordinario, que flota en la misma. Según el doctor Mac Farlan, de la Universidad de Harvard, existen además otras cuatro modificaciones moleculares del hielo que han sido obtenidas por el doctor Bridgman, de Massachusetts. Se cree que el *hielo II* es debido a fenómenos de alta presión que se producen en el hielo o en el agua ordinarios. El *hielo II* se diferencia del ordinario por tener sus moléculas aplanadas, como ocurre con pelotas de goma elástica sometidas a presión moderada. La obtención del *hielo II* requiere una presión de 2,100 atmósferas; las otras modificaciones requieren presiones todavía mayores. Según Mac Farlan, el *hielo II* a la temperatura del ambiente recobra su estado normal en doce minutos, aumentando de volumen.

HIELO SECO, DIAMANTES Y PERLAS. El hielo seco puede servir para distinguir las perlas y los diamantes legítimos de sus imitaciones. Mientras que las perlas y los diamantes auténticos, puestos en contacto con el anhídrido carbónico sólido, producen un ruido característico, tal ruido no se percibe en el contacto con sus imitaciones. También parece que con este método se pueden distinguir las lentes de cristal de roca de las de vidrio. No se indica la causa de estas diferencias de comportamiento.

HIELO SECO EN LA INDUSTRIA. Ya varias veces se ha tratado en el SUPLEMENTO ANUAL del hielo seco, que así suele llamarse al gas carbónico o dióxido de carbono solidificado. Al iniciarse esta industria, hace unos diez años, en el Canadá y en los Estados Unidos, parecía que había de ser un fuerte competidor tanto para las máquinas frigoríficas como para el hielo ordinario. Sin embargo no ha sido así, porque los tres procedimientos pueden convivir. Según ha expuesto el ingeniero W. Pohlmann, las propiedades especiales del hielo seco consisten en su baja temperatura (cerca de 80°), en que no deja residuo, y posee un gran poder refrigerante. Las principales aplicaciones del hielo seco son dos: la industria de los helados (cremas) y el transporte en frío de las materias alimenticias. En Inglaterra y en Alemania se saca extenso partido de estas aplicaciones. En Alemania hay relativamente pocos consumidores de hielo seco; la posibilidad de producción de las fábricas existentes alcanza, sin embargo, a unas 12,000 ton. Un 50 por 100 se destina al transporte en frío, 30 por 100 a las confiterías y establecimientos análogos, y un 20 por 100 sirve para otros fines. Es probable que el hielo seco tenga otras aplicaciones.

HIERRO ESTAÑADO: SU SUSTITUTO. El profesor Colin G. Fink, de la Universidad de Columbia de Nueva York, ha encontrado un sustituto de la hoja de lata. El procedimiento se funda en recubrir la lámina de acero o de hierro de una delgada capa de aluminio, (por medio de un baño apropiado), la cual hace al hierro más resistente a la acción de los ácidos que la de estaño. El material así obtenido sería especialmente apropiado para la industria de latas de conserva.

Prescindiendo del hecho de ser el aluminio más barato que el estaño, la capa de aluminio es mucho más delgada que la de estaño; así los gastos de producción llegan a ser un 50 por 100 menores que los de la obtención de la hoja de lata.

HIERRO Y COBALTO. SU SEPARACIÓN EN ANÁLISIS. La separación cuantitativa del hierro y del cobalto puede efectuarse, según indica P. Spam en una comunicación a la Academia de Ciencias de París, tratando con piridina la solución que contiene iones férricos y cobaltosos. Así, todo el hierro se separa en estado de óxido férrico, mientras que el cobalto permanece en disolución.

HORNOS ELÉCTRICOS PARA EL GAS DEL ALUMBRADO. En el II Congreso Internacional del Gas, celebrado en Zurich, Böhn habló de un horno eléctrico destinado a la producción de gas del alumbrado. En su parte esencial, consiste en un tubo de hierro de 787 milímetros de diámetro y 2 m. de longitud, en posición vertical. Está aislado, interior y exteriormente, y sus extremos están cerrados con discos metálicos, en el centro de cada uno de los cuales hay un pequeño agujero, que da paso a un electrodo cilíndrico de grafito, que es introducido en el tubo hasta ponerse en contacto con el electrodo encendido. El gas se hace pasar por el cilindro a la salida de la retorta y antes de la entrada del condensador, pasando de éste al contador y luego a un mechero. La retorta tiene capacidad para 300 kilogramos de carbón, produciéndose un gas de 5,064 calorías por metro cúbico. Cada 45 kg. de carbón da 17 m.³ de gas.

HUMEDAD. SU DETERMINACIÓN POR LA ELECTRICIDAD. Según *Technischer Blätter*, se puede medir directamente la cantidad de agua contenida en una substancia por medio de un aparato nuevo llamado *hygrophon*. La muestra de la substancia se introduce en un tubo de ensayo y se pone entre los electrodos del *hygrophon*. Se perciben ruidos, como golpecitos, que se suceden unos a otros con tanta mayor rapidez cuanto más húmeda es la substancia ensayada. Cada número de golpes corresponde a la humedad expresada en tantos por ciento. El aparato está fundado en las cargas y descargas sucesivas de un condensador.

INCENDIOS INTENCIONADOS. SU INVESTIGACIÓN QUÍMICA. En los casos de incendios, a menudo hay que comprobar si han sido provocados intencionadamente. De esto se ha ocupado H. Schmidt-Hebel, de la Universidad de Chile, conforme se indica a continuación.

La investigación de las causas de un incendio es difícil para el químico, por la dificultad de adivinar el combustible líquido (generalmente se recurre a combustibles líquidos) empleado en promoverlo, porque estos combustibles pronto se volatilizan y se destruyen por combustión. El químico debe aprovechar para su análisis la porción eventual de combustible que no se ha quemado. Hay que proceder con rapidez a efectuar la toma de muestras. Los líquidos combustibles pueden penetrar hasta las capas más profundas de la madera, y para evitar la pérdida por evaporación deben ponerse los objetos sospechosos dentro de recipientes con cierre hermético.

Al examinar en el laboratorio los objetos sospechosos, se principia observando el olor, porque la mayor parte de los líquidos combustibles empleados por los incendiarios presentan un olor característico (alcohol, petróleo, bencina y benzol). Si no ha podido apreciarse el olor, se pone el material sospechoso en recipientes de vidrio de boca ancha, adicionando un poco de agua, cerrándolos en seguida bien y calentándolos en baño de maría, entre 60 y 70°. Al abrir después los recipientes, pueden percibirse cantidades muy pequeñas del líquido volátil. Efectuado este ensayo del olor, se hace otro mediante un colorante de la I. G. Farbenindustrie, llamado *rodocrita* (*rhodokrit*). Para efectuar la prueba con la rodocrita se espolvorean abundantemente con el colorante los objetos sospechosos y se dejan en reposo hasta el día siguiente. La rodocrita es un colorante soluble en petróleo, bencina, benzol, alcohol, esencias y aceites; penetra en los objetos impregnados de estos líquidos y los colorea intensamente. Al día siguiente se elimina el exceso de colorante golpeando los objetos o limpiándolos con un pincel. Así, las partes impregnadas toman color rojo, mientras las demás conservan su primitivo color. Cuando se trata de materias pulverulentas, el ensayo puede hacerse valiéndose del microscopio. Se pone una capa delgada del polvo sospechoso,

mezclado con rodocrita, encima de un portaobjetos, y se deja en reposo durante algunas horas, estando la mezcla cubierta con un cubreobjetos. En caso positivo, toda la preparación aparece teñida de color rojo, presentando mayor intensidad en la proximidad de los granúlos de materia colorante.

Después de los dos ensayos que se acaban de describir, se procede al aislamiento del líquido combustible mediante la destilación en corriente de vapor de agua. El material sospechoso, convenientemente dividido, se pone en un matraz de vidrio, de unos 750 a 1,000 centímetros cúbicos de cabida; se le añade agua, y se somete a la destilación en una corriente de vapor de agua, poniendo el generador de vapor y el matraz un sobrecalentador del vapor. El matraz comunica con un refrigerante de Lieberg, cuyo extremo inferior termina en un embudo colocado sobre una bureta o microbureta. La parte inferior de ésta se llena de agua destilada, de manera que el líquido combustible quede encima de ella y pueda medirse su volumen. Una vez conocido el del líquido que ha destilado, se examina su olor y luego se efectúan con él las reacciones apropiadas para diferenciar los distintos líquidos combustibles. Para investigar el alcohol, se podría recurrir a la reacción del benzoato de etilo, apreciando el olor característico de este éter; pero existen reacciones mucho más sensibles, fundadas en el reconocimiento de las substancias que se añaden al alcohol para desnaturalizarlo. Así, puede acudirse a la reacción de la piridina con el bromuro de cianógeno y la anilina; A unos 5 a 10 cm.³ del destilado se añaden dos gotas de anilina recién destilada y una cantidad arbitraria de un reactivo especial, que se prepara disolviendo 2 g. de bromuro sódico o 2½ g. de bromuro potásico, 1½ g. de bromato sódico y 1½ g. de cianuro sódico en 70 cm.³ de agua destilada, añadiendo 1½ cm.³ de ácido sulfúrico de densidad 1.84. En presencia de piridina, aparece un color entre amarillo y rojo. La anilina puede substituirse por la parafenilendiamina o por la betanafitilamina, operando del modo siguiente: Se tratan de 7 a 10 centímetros cúbicos del destilado con 1 cm.³ de una solución de parafenilendiamina en alcohol al 1 por 100, o bien con 2 cm.³ de una solución alcohólica al 1 por 100 de betanafitilamina; en los dos casos, se añaden luego 0.5 cm.³ del reactivo bromocrómico, obteniéndose asimismo un color entre amarillo y rojo.

Para investigar la presencia de petróleo, bencina o benzol, se puede añadir al destilado unos granitos de colorante llamado rojo de cerasina, que es una variedad de Sudán III, muy soluble en los combustibles antes citados y también en el alcohol y en las esencias. Como este colorante es insoluble en el agua, comunica a la capa superior un color amarillo rojizo o amarillo pardusco si existen algunos de los líquidos indicados. También puede emplearse la rodocrita para reconocer las gotas, a veces microscópicas, de combustible volátil, que suelen aparecer en el destilado cuando los objetos sospechosos sólo contienen indicios del combustible; en este caso, se adiciona al destilado una gota de solución de rodocrita en alcohol diluido, apareciendo las gotas de combustible de color rojo, más o menos obscuro, cuando se examinan al microscopio.

El rojo de cerasina y la rodocrita se disuelven en el petróleo y en sus productos de destilación, lo mismo que en el benzol; de modo que aún queda por hacer la diferenciación entre el petróleo y sus productos de destilación, principalmente la bencina y el benzol. Para ello pueden servir los siguientes caracteres diferenciales: 1.º El benzol, tratado con una mezcla enfriada de ácido nítrico y ácido sulfúrico, despidе olor a esencia de almendras amargas. 2.º Un cristal de yodo colorea al benzol de rojo amarillento, y a la bencina, de morado. 3.º Sólo el benzol disuelve el ácido picrico. Se puede conseguir una diferenciación más sensible con el papel

reactivo de áracorrubina, propuesto por el Dr. Dieterick (que prepara la Casa Helfenberg, de Dresde). Se hace el ensayo poniendo unas cuatro tiras de este papel reactivo en el líquido que se trata de investigar, si es bencina o benzol, y se deja en contacto con él hasta el día siguiente, operando en un recipiente de vidrio que pueda cerrarse al esmeril; después se observa el color del papel y el del líquido. La bencina permanece sin color, mientras que el benzol (lo mismo que el alcohol de arder) toma color rojo obscuro. El color de las tiras de papel reactivo se aclara si se trata de bencina, y secado el papel, aparece jaspeado de color rojo de ladrillo tratándose de benzol, mientras que el alcohol lo decolora casi por completo. Este ensayo puede hacerse también sumergiendo una sola tira de papel reactivo hasta la mitad en el líquido que se investiga, dejándolo en éste unas dos horas. En estas condiciones, el líquido permanece incoloro o casi incoloro, si se trata de la bencina, aclarándose la parte sumergida del papel; en cambio, el benzol produce zonas características en el límite de sumersión y color rojo de ladrillo en la porción sumergida. El alcohol produce la decoloración completa de la parte sumergida del papel y una zona negra en el límite de inmersión del mismo.

INTERFERÓMETRO EN EL ANÁLISIS DE LOS GASES. Marcel Bourdeau ha estudiado las aplicaciones que el aparato llamado interferómetro puede tener para el análisis gasométrico. En su trabajo, principia diciendo que en los métodos ordinarios de análisis de los gases del metabolismo basal se emplean eudiómetros de diversos tipos, descritos en las obras de fisiología. Bourdeau ha empleado los ideados por Plantefal, fundados en la evaluación de la disminución de volumen, a presión constante, después de la eliminación de anhídrido carbónico primero, y del oxígeno, después. Ha realizado estos análisis por medio del *refractómetro diferencial* o *interferómetro*, que tiene las ventajas de acortar la duración del análisis y aumentar la precisión en la medida del anhídrido carbónico.

El método interferométrico fué empleado ya por Arago y Fresnel, al comparar los índices de refracción del aire seco y del húmedo. Fizeau determinó las modificaciones del índice de refracción de los gases en función de la temperatura, y midió la dilatación de los cuerpos cristalizados. Jamain estudió las pequeñas variaciones del índice de refracción de los gases por la acción de la presión. Pero la aplicación del método interferométrico había quedado reservada sólo para algunos investigadores muy hábiles. El aparato, modificado luego por Haber y Löwe, se ha convertido en el interferómetro de Zeiss. Para el análisis de los gases, la cámara termostática, substituida por la cámara del gas, está dividida en dos partes por una pared longitudinal metálica. Las bases son láminas de vidrio plano paralelas, amovibles, perpendiculares a la dirección del haz luminoso que atraviesa la cámara en toda su longitud. En cada extremo de los dos compartimientos se encuentra un orificio lateral provisto de tubos de caucho, por medio de los cuales circula el gas.

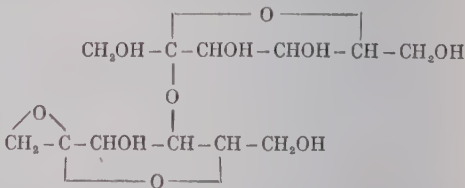
Este interferómetro es aplicable a la evaluación de la composición de una mezcla de dos gases; el número de grados leídos sirve para determinar la proporción de la mezcla. En el caso de un gas que contenga tres componentes, el análisis es aún posible, a condición de poder eliminar uno de los tres; el conocimiento del índice, antes y después de la absorción de uno de los componentes, permite determinar el tanto por ciento de la mezcla.

El aire espirado por un animal está formado por tres gases: oxígeno, nitrógeno y anhídrido carbónico, saturados de vapor de agua. Como la tensión del vapor de agua varía con la temperatura, su presencia constituye un estorbo, y hay que eliminarlo antes de efectuar el análisis. La determinación de la composición volumé-

trica del aire espirado puede aplicarse a la medida del metabolismo basal, colocado el sujeto en las condiciones habituales (inmovilidad o ayunas, neutralidad térmica), o al estudio de la tensión del oxígeno y del anhídrido carbónico en el aire alveolar, si se opera de modo especial. Bourdeau estudió, sucesivamente: 1.º La construcción de una curva correspondiente a la mezcla nitrógeno-oxígeno en la zona de la experimentación, requiriendo ésta el conocimiento de los índices de estos gases con la luz empleada. 2.º El medio de calcular la proporción de anhídrido carbónico en una mezcla de tres gases (siendo variables los tres componentes). 3.º Descripción de los análisis de los gases. 4.º Resultados comparativos de los análisis de los gases de la respiración con el eudiómetro de precisión de Plantefal.

Estos estudios fueron hechos en el Laboratorio de Química Patológica del Hospital de San Luis de París, y publicados en el *Journal de Pharmacie et de Chimie* (1935, núm. 9 noviembre).

IRISINA. SU CONSTITUCIÓN. Schlubach, Knoap y Lin han determinado la fórmula de constitución de la irisina, que se obtiene en forma de polvo blanco, fusible a 210°, lixiviando en alcohol los rizomas del *iris pseudo-acorus*. Es un polisacárido, formado exclusivamente por restos de fructosa; se hidroliza más fácilmente que la sacarosa y la insulina. Se la ha transformado en acetilirisina, fusible a 217°. Por la acción del éter dimetilsulfúrico sobre la irisina se obtiene la metilirisina, polvo blanco, fusible a 188-190°; este derivado se desdobra por la acción del ácido oxálico alcohólico y del ácido clorhídrico en dimetilfructosa, fusible a 100-101°. La irisina, según los citados autores, está formada por polimerización de un elemento que probablemente tiene la siguiente estructura:



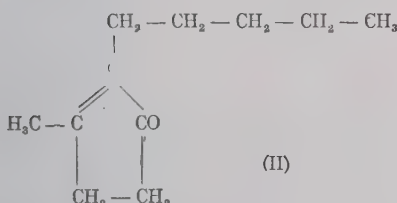
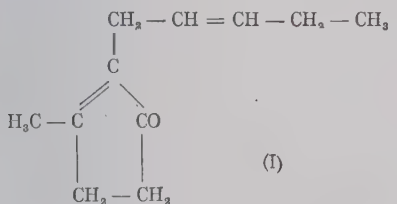
JABÓN ANTISÉPTICO ABRACIDA. Según *Chemical Markets*, en el mercado de Londres se ha puesto en venta, con el nombre de *abracida*, un nuevo producto de propiedades antisépticas muy enérgicas. Un 5 por 100 de solución abracida en una solución de jabón al 10 por 100, actúa como antiséptico y germicida, en diluciones de 1:300, habiéndose encontrado que es eficaz contra las bacterias productoras de esporas. Su estabilidad en solución de jabón constituye una notable ventaja sobre muchos otros germicidas. La estabilidad es debida a su débil carácter ácido, insuficiente para hidrolizar el jabón. Como la abracida no es fácilmente soluble en agua, se emplea en una solución de jabón al 5 por 100, o bien se disuelve en alcohol etílico industrial, o en el isopropílico. Los ensayos hechos han demostrado el valor del nuevo producto para prevenir la descomposición por las bacterias de los líquidos usados en la industria del cuero, en la preparación de desinfectantes solubles en el agua, etc.

JABÓN NUEVO. Se trata de sustancias emparentadas con los ácidos grasos, que ya han encontrado aplicación en el tratamiento de los tejidos con el nombre de *ipegon*. Los jabones ordinarios son sales sódicas de los ácidos grasos en los cuales el sodio está unido al grupo carboxilo (CO_2H), que es sólo ligeramente ácido. En consecuencia, al disolverse en agua los jabones ordinarios, se separa álcali, que ataca más o menos la piel y los tejidos. Por esto se trató de substituir el grupo carboxilo, débilmente ácido, por el grupo sulfónico

(SO₃H), fuertemente ácido, en los ácidos grasos. Las sales sódicas de estos ácidos sulfónicos no atacan la piel ni los tejidos y además presentan la ventaja de que los sulfonatos cálcicos correspondientes son solubles en agua; en cambio, las sales cálcicas son insolubles en agua y forman el desagradable precipitado que se observa al lavar la ropa blanca. Por esta razón, los jabones de sulfonatos pueden emplearse con las aguas duras y aun con el agua de mar, no formándose con estos jabones ningún precipitado. Su empleo resulta más económico que el de los jabones usuales.

JABONES DE ALUMINIO. Se obtienen incorporando aluminio puro en polvo en la masa del jabón, que se convierte así en otro que flota en el agua. Por la acción del álcali libre sobre el aluminio, se desprende hidrógeno, y quedando adheridas burbujas de este gas al jabón le hacen ligero y flota en el agua.

JAZMÍN. SU MATERIA AROMÁTICA. CONSTITUCIÓN DE LA JAZMONA. Han estudiado estas materias L. Ruzicks y M. Pfeiffer. La jazmona, CHO, que viene a ser el componente característico de la esencia de jazmín y que fué descubierta por Hesse en 1899, da una semicarbazona, a partir de la cual se obtiene la jazmona pura. La de aldehído propiónico tratada por O₃ y los ácidos malónico y levulósico, permite deducir la estructura (I) que es análoga a la de la pentalona de Staudinger y Ruzicks. Dicha fórmula está confirmada por los estudios de los productos de hidrogenación. Con negro de platino poco activo se obtiene la dihidrojazmona, idéntica a la metil-3-pentil-2-ciclopentanona-1 (II), preparada por Staudinger y Ruzicks. En presencia de negro de platino, se obtiene la tetrahidrojazmona, idéntica a la metil-3-pentil-2-ciclopentanona, preparada por los mismos. La jazmona, tratada por permanganato potásico, da los ácidos propiónico, levulico y succínico. El derivado dihidro (II)



tiene todavía el olor típico de la jazmona, aunque ligeramente modificado. El olor de la tetrahidrojazmona es bastante diferente del de la jazmona.

LANA CELULAR. Se ha dado el nombre de *Zellwolle* (palabra alemana que puede traducirse por «lana de célula o lana celular») a una nueva substancia hilable, dotada de moderado lustre, empleada en la fabricación de tejidos decorativos y para vestidos. Por su origen —dice el Dr. Hirsch—, es parecida a la seda artificial o rayón. Procede químicamente de la celulosa, mientras que la lana está emparentada químicamente con las materias albuminosas y, por lo tanto, está relacionada con la seda natural. La seda artificial se obtiene en forma de largas hebras lisas y sirve de base para la lana celular. Para obtener ésta, se cortan las hebras en partes de 4 a 10 cm. de longitud.

Otro procedimiento permite obtener la lana celular *Acco*, áspera, rizada y resistente al agua, que se parece a la lana natural por su aspecto. Todas estas hebras cortas de lana celular se someten al hilado. Comparada con la lana natural, la celular se caracteriza por su limpieza y uniformidad. Se fabrican diferentes clases de lana celular. Para mezclas con algodón, se emplea una más fina que para mezclas con lana ordinaria. Las hebras *Acco* pueden hilarse sin mezcla alguna.

LECHE DE MUJER. (EXTRACTO Y MICROEXTRACTO DE). Desde hace algunos años, J. M. Clavera y F. Moreno Martín vienen dedicándose a resolver el problema del microanálisis de la leche, orientándose especialmente al caso de la de mujer.

Últimamente dichos investigadores españoles se han ocupado (en el Laboratorio de Análisis Químicos de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada) de la determinación del extracto de la leche de mujer. Hacen notar que al biólogo le interesa más el conocimiento de cada uno de los factores nutritivos separadamente; pero para el análisis, la cifra del extracto tiene crecido interés, por suministrarse sin medio de controlar los números encontrados, puesto que la suma de los diversos componentes ha de ser próxima a él, quedando siempre por defecto y con una diferencia, aproximadamente, igual a la cuantía de las demás substancias extractivas no determinadas, principalmente salinas, cuya cantidad, pequeña en la leche de mujer, oscila entre límites estrechos. Extracto y densidad se complementan. Si el primero descubre alguna anomalía en el análisis, la segunda puede indicar qué componente fué mal determinado; sobre todo por lo que se refiere a la grasa y la lactosa.

La determinación directa del extracto es difícil cuando se emplean cantidades de leche comprendidas entre 3 y 10 cm.³, entendiéndose por tal la suma de componentes menos el agua, sin que ninguno de ellos sufra modificación que trascienda en el peso del conjunto. La eliminación del agua es difícil de lograr a temperaturas relativamente bajas, compatibles con la integridad de los demás componentes, como las proporcionadas por el baño de maría y aun las de 100° y de 105°. Para eliminar toda el agua es preciso prolongar mucho la acción de estas temperaturas sobre la leche, a causa de las substancias proteicas, que forman una especie de membrana superficial y cubren el resto de la leche, retrasando la completa expulsión del agua de tal modo que no se logra constancia en el peso, aun al cabo de veinticuatro horas de continua calefacción. Por otra parte, con tan larga calefacción, los componentes de la leche se modifican más o menos, perdiendo peso, como se ve en la coloración parda que toma el extracto, muy visible tratándose de leche de mujer. De todo esto se deduce que es indispensable una rápida eliminación del agua. Para lograrlo, unos procuran dar a la leche gran superficie, que favorece su evaporación, facilitando ésta mediante una corriente de aire seco, o de otro gas inerte. Otros añaden previamente a la leche diferentes reactivos coagulantes de albúmina, para evitar la formación de la película antes mencionada. Stohmann fué el primero en utilizar la piedra pómez, para dar a la leche gran superficie; para ello se valía de una cápsula colocada en un tubo de latón, calentado en baño de maría, por el que circulaba una corriente de aire seco. Kühn-Mockern se valen de la piedra pómez y de una corriente de hidrógeno seco. Arnold recomienda el empleo del algodón, y otros autores el de la pasta de papel, habiéndose también aconsejado la arena, el asbesto calcinado y otras materias porosas e inertes. Meillère aumenta la superficie sin valerse de substancias intermedias, por medio de cápsulas planas de níquel, parecidas a las de Petri, repartiendo la muestra entre la caja y su cubierta. Cuando se deseca en atmósfera de formol, el extracto

no se colorea. Meillère no es partidario de este procedimiento, porque el formol, fijado sobre las proteínas, puede aumentar su peso. Es muy corriente añadir a la leche, antes de ser calentada, unas gotas de ácido acético, con objeto de coagular albuminoides; pero de este modo no se evita la coloración del extracto, aun cuando se acelera el proceso de desecación.

El método más riguroso es seguramente el de Grandeau, que evita la coagulación de las albúminas, no elevando la temperatura más allá de 55°; pero requiere tiempo excesivo. Por esto, los dos investigadores españoles citados no pensaron en la aplicación de este principio, habiendo seguido el método corriente de calentar la leche a 95 ó 100°. Sin embargo, pensando que la alteración de los dos componentes de la leche dependería únicamente de su prolongado calentamiento en presencia de las últimas porciones de agua, que son difíciles de expulsar, exageraron todo lo posible la condición de una gran superficie, consiguiendo la eliminación súbita del agua en poco tiempo y logrando que el residuo se conserve inalterable en aspecto y en peso, con tal de que no pase de la temperatura fijada. Dichos investigadores hacen la siguiente afirmación: Si se reparte cuidadosamente la leche en gotitas de 3 mm. de diámetro sobre una superficie plana o ligeramente cóncava, como la de un vidrio de reloj, y se lleva luego éste a una estufa a 95 ó 100°, a los quince o veinte minutos la eliminación de agua es total y no se altera el extracto, por mucho que se prolongue esta misma temperatura; cada gotita de leche, una vez seca, aparece blanca, translúcida, con superficie ligeramente resquebrajada, viéndose alguna gotita de grasa fundida cuando se hace la observación en caliente.

Los citados investigadores han efectuado repetidos ensayos, evaporando 0'5 cm.³ de leche de distinto origen, repartidos en pequeñas gotitas, y siempre han encontrado que a los quince o veinte minutos de permanencia en la estufa a 97° se obtenía el peso mínimo del extracto. En uno de estos ensayos se repartieron 0'5 cm.³ de leche en un vidrio de reloj de 7 cm. de diámetro, en pequeñas gotas, y se mantuvo la temperatura a 97° durante diez minutos; el vidrio pesaba, después de enfriado en el desecador de ácido sulfúrico, 13'4926 g. Sometido nuevamente a la misma temperatura durante una hora, su peso fué de 13'4924 g.; y, vuelto a calentar en iguales condiciones durante dos horas, 13'4926 g. Es decir, que ya a los quince minutos de ser calentado se consiguió el máximo de agua eliminada en las condiciones en que se opera, atribuyendo a diferente hidratación en las pesadas las diferencias observadas.

Para dar como bueno este método de determinar el residuo seco de una leche, los investigadores quisieron contrastarlo con el recomendado por Kling. La toma de muestra de leche debía hacerse por pesada, evitando la evaporación, y procurando que las muestras tomadas fuesen de igual homogeneidad. En un tubo capilar de 0'5 mm. de diámetro se sopó una ampolla de unos 15 cm. de cabida, quedando en forma de pipeta corta, con uno de sus extremos terminado en punta afilada. Esta pipeta fué empleada en la pesada de las diferentes muestras de los ensayos; antes de usarla, se comprobó que, estando llena de agua y mantenida horizontalmente en la caja de la balanza, sólo perdió de peso, durante veinticuatro horas, 0'0007 g. De esta manera quedó demostrado que el peso no sería falseado por evaporación en el tiempo empleado en la toma de muestras.

Los investigadores españoles dan el nombre de *microextracto* al obtenido por un método, y el de *macroextracto* al suministrado por el procedimiento de Kling.

Para obtener el *microextracto* se toma con la pipeta, aspirando con la trompa, leche suficiente para que, estando la pipeta horizontal, alcance las dos ramas ca-

pilares sin llenarlas, esto es, aproximadamente la mitad de su cabida. Bien limpia la punta de la pipeta, se pone horizontalmente en su sustentáculo, y se equilibra a la décima de miligramo. Luego, con la misma pipeta y homogeneizando antes la leche por agitación suave, se van repartiendo gotitas en toda la superficie de un vidrio de reloj de 14 cm. de diámetro, y se repite la misma operación en otro vidrio igual. Se pone entonces nuevamente la pipeta en su sustentáculo, y se pesa para obtener por diferencia el peso de la leche tomada. Entretanto, los vidrios han sido puestos en la estufa de agua, previamente calentada hasta la ebullición (en el laboratorio se obtenía así la temperatura de 97°) para ser pesados de vez en cuando, después de enfriamiento en el desecador.

Para obtener el *macroextracto* se vierten de 5 a 10 centímetros cúbicos de leche, contenidos en la pipeta, sobre una cápsula de vidrio plana, de 7 cm. de diámetro. Por diferencia, se averigua el peso de la leche tomada. A la leche de la cápsula se añaden 1 gota de formol al 40 por 100 y 3 gotas de ácido acético al 10 por 100; se agita con suavidad, y se lleva a la misma estufa que sirve para el *microextracto*, haciendo después de la evaporación las debidas pesadas.

Resultados obtenidos

	Leche empleada	Tiempo	Peso del extracto	Tanto por ciento de extracto
Microextracto..	1'5174 g.	15 m.	0'2146	14'142
		15 más	0'2140	14'103
		4 h. más	0'2149	14'162
Macroextracto..	6'1353 g.	4 h.	0'8714	14'203
		3 h. más	0'8654	14'105

De este ensayo se deduce que por el procedimiento de las gotas queda terminado el extracto en treinta minutos, puesto que una permanencia en la estufa de cuatro horas más se ha traducido en un incremento de peso, en vez de hacerlo bajar. Esta conclusión viene comprobada por otras determinaciones, en las cuales se calentó el *macroextracto* durante siete horas y el *microextracto* durante treinta minutos. Los resultados obtenidos, con leche de cabra, de vaca y de mujer, están expresados en el siguiente cuadro:

		Leche empleada	Tanto por ciento de extracto
Leche de cabra.	Microextracto..	1'7032	14'051
	Macroextracto..	6'6745	14'045
Leche de cabra.	Microextracto..	1'6428	14'432
	Macroextracto..	5'6352	14'426
Leche de vaca.	Microextracto..	1'4336	15'784
	Macroextracto..	6'9520	15'800
Leche de vaca.	Microextracto..	1'2044	16'009
	Macroextracto..	8'7366	16'027
Leche de mujer.	Microextracto..	1'3118	9'824
	Macroextracto..	5'4305	9'820

Los investigadores observaron que, si las gotitas de leche son de un diámetro no superior a unos 3 mm., el extracto queda terminado con seguridad en veinte minutos; de otro modo, es conveniente prolongar el calentamiento treinta minutos para tener la seguridad de que toda el agua ha sido eliminada. También pudieron comprobar que, dejando el *macroextracto* en la estufa durante muchas horas, la pérdida de peso es progresiva, aunque cada vez más pequeña; sin embargo, como a la vez se observa el pardeamiento creciente del residuo, parece que la pérdida indica una

alteración del extracto por calentamiento prolongado, más bien que una evaporación incompleta, aun cuando es de creer que ambos fenómenos coexisten y que sus acciones se suman.

Técnica propuesta por los investigadores españoles. La establecieron siguiendo un procedimiento volumétrico, por más que el gravimétrico tiene mayor exactitud. Prefirieron sacrificar algo la precisión en beneficio del tiempo, y además evitar el manejo de la balanza de precisión. Empleando buen material contrastado, y haciendo las medidas correctamente, los resultados son bastante aceptables para las necesidades de la clínica.

Para hacer la determinación, con una pipeta contrastada de uno o dos cm. de cabida y con punta bien fina, se aspira la leche hasta sobrepasar un poco del trazo del 0. Se limpian exteriormente las puntas, se enrasa luego con cuidado (atendiendo a la base del menisco) estando la punta de la pipeta apoyada en la pared de la vasija que contiene la leche. Después, sobre la superficie cóncava de un vidrio de reloj, de 7 a 8 cm. de diámetro, se depositan ordenadamente gotitas, cuidando de que no se toquen, hasta repartir 0'5 centímetros cúbicos de la muestra. Se lleva el vidrio de reloj con su contenido a una estufa, a 97 o a 100°, y, pasados treinta minutos, se traslada a un desecador de ácido sulfúrico, donde se enfría, y después se pesa con la aproximación de una décima de miligramo. Multiplicando por 200 el número obtenido, restando después, del peso hallado, el del vidrio vacío, se obtiene el tanto por ciento de extracto en volumen.

Los investigadores citados hacen dos advertencias importantes: 1.ª, la medida debe hacerse de modo que las paredes de la pipeta queden visiblemente limpias, lo cual se consigue procurando que la salida de la leche sea suficientemente lenta, cosa que se logra sin requerir gran atención del operador si la punta de la pipeta es bastante estrecha; y 2.ª, la pesada debe ser rápida, porque el extracto es muy higroscópico, aumentando la higroscopicidad en este caso con la gran superficie que presenta.

LECHE DE MUJER. MICRODETERMINACIÓN DE LA GRASA. La grasa es uno de los componentes más interesantes de la leche. Diversos autores se han preocupado de su determinación. Kurz ideó un micrométodo fundado en la oxidación crómica de la grasa y valoración yodométrica del crómico excedente, fundamento usado también por Polonowski y Lespagnol. Bloor recurrió a la comparación nefelométrica de la opalescencia que da la grasa en suspensión en agua, con la de un testigo de trioleína. Tampoco han faltado métodos semimicro-métricos. T. Ugarte efectuó el análisis completo con 1 cm.³ de leche que coagula con el alcohol absoluto hirviendo, y acaba de arrastrar la grasa con éter también hirviendo; la solución etéreo-alcohólica es secada y tratada nuevamente con éter para aislar la grasa de la lactosa y cloruros, y, finalmente, se evapora el éter y pesa el residuo. Polonowski y Lespagnol proponen también otro micrométodo, agotando con éter de petróleo hirviendo el coágulo de grasa y proteína que el ácido sílico wolfrámico separa de 1 cm.³ de leche; luego se evapora el éter y se pesa el residuo.

Los investigadores españoles Clavera y Moreno Martín, convencidos de que en el análisis de leche de mujer los micrométodos resuelven todos los casos que en la práctica pueden presentarse, orientaron en este sentido sus investigaciones, cuyo fruto fué el logro de dos métodos que permiten la dosificación con 0'5 a 1 cm.³ de leche.

Primer método. Se funda en el mismo principio que el de Schmidt: liberar la grasa de su emulsión mediante el ácido clorhídrico, disolverla, evaporar parte de esta solución y pesar la grasa obtenida. La exactitud del método depende de aquella con que se mida el volumen

total de la solución grasa y el de aquella que se evapora. Para lograr la precisión suficiente reemplazaron el éter por cloroformo y operaron como se indica continuación:

Un centímetro cúbico de leche, tomado y medido con las prescripciones de rigor, es vertido en un tubo de ensayo y adicionado de un volumen igual de ácido clorhídrico concentrado. Agitando continuamente, se mantiene el tubo en la llama de un mechero hasta que tome la mezcla color pardo claro, que, por enfriamiento, pasará a color café, con una capa blanquecina superficial de la grasa separada. El contenido del tubo se pasa a una pequeña ampolla de decantación y se lava con 10 a 15 cm.³ de cloroformo, en tres o cuatro veces; se agita la ampolla enérgicamente y se deja en reposo unos diez minutos, tiempo suficiente para que el cloroformo se separe en la parte inferior, sobrenadándolo una capa negruzca agotada de grasa. Entre tanto, una bureta de 30 cm.³ (o de mayor cabida), es enrasada con agua en la división 20, por ejemplo. Colocada la ampolla en la bureta, se abre una llave de modo que el cloroformo vaya cayendo gota a gota sobre el agua, para cerrarla cuando se vea ser cebada por la capa negruzca superior. El cloroformo, como es más denso, va desalojando al agua y se reúne en la parte inferior de la bureta. Nueva lectura del nivel del agua da el volumen de la solución de grasa. Tomando la casi totalidad de la misma, para ser evaporada, y pesando el residuo, tenemos los datos que el cálculo transforma en porcentajes de grasa.

Los resultados han sido controlados con los dados por los macrométodos aplicados a las mismas leches; uno, exacto, que agota la grasa del extracto de la leche, y otro, bueno, el de Gerber o ácido butirométrico. El método de extracción se hacía a partir de 5 cm.³ de leche, medida con pipeta contrastada, con los que se empapaban unas tiras de papel de filtro previamente desengrasadas con cloroformo. Las tiras fueron desecadas en la estufa de aire; y después de convenientemente enrolladas, para ser introducidas en una alargadera del aparato de Soxhlet, fueron agotadas en este aparato por reiterados pases con cloroformo. Destilado éste, la grasa era desecada por permanencia en la estufa a 105-110° una hora, y después pesada. Del método de Gerber no hay que decir nada de particular; fué practicado según sus instrucciones y cada determinación fué hecha por duplicado, tomando la mezcla.

Los autores publican una tabla en la que se consiguen los números obtenidos siguiendo cada uno de los tres procedimientos. El método se ensayó con leche de vaca, cabra y mujer. Por los resultados, el método de los investigadores españoles está situado entre el primero y el segundo, y la diferencia que hay entre ambos no llega a 2 por 1,000 de grasa de la leche en ningún caso. Los resultados más altos de Soxhlet pudieron interpretarse por una extracción más completa de los fosfátidos lecitina y cefalina, solubles en el cloroformo. La técnica del método de los dos investigadores es sencilla y nada exigente en material; pero, con todo, dan la preferencia a la siguiente por ser más rápida, tan segura como aquella, y no requerir, aparte de la balanza, más que el empleo de una centrífuga, que es un aparato corriente en todo laboratorio.

Segundo método. Se funda en poner en libertad la grasa por el empleo de la sosa en frío y en disolver aquella en el éter sulfúrico, decantando después de rápida centrifugación. El empleo de un álcali para deshacer la emulsión no es nuevo. El procedimiento aerométrico de Soxhlet emplea la potasa. Arthus utiliza también este álcali; Adam se vale del amoníaco. El fundamento es siempre el mismo: la caseína y las restantes proteínas son perfectamente solubilizadas en forma de sales alcalinas y el complejo lipoproteico es destruido.

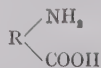
La técnica del método es la siguiente: En un tubo de centrífuga de 10 cm.³, graduado, se pone 1 cm.³ de leche; se añaden de 4 a 5 gotas de sosa al 30 por 100 y agua, hasta formar de 4 a 5 cm.³, y después éter sulfúrico, hasta la difusión 10 cm.³ Se tapa con un buen corcho, cortado en bisel, y se agita enérgicamente, sometiéndolo a fuerte centrifugación durante dos o tres minutos. El contenido del tubo aparece entonces formado por tres capas: la inferior, lactoplasma alcalino, perfectamente transparente; la etérea superior, límpida y débilmente teñida por la grasa, y la media, separación de ambas, formada por débil anillo gelatinoso, constituido casi exclusivamente por los fosfatos térreos precipitados. Se decanta la capa etérea a una capsulita o cristalizador previamente tasado. Para hacerlo cómodamente, se substituye el tapón del tubo por otro, se insufla aire, y se desplaza el éter sin que se altere el contenido del tubo, recibíndola sobre el cristalizador. Se repite dos veces la adición, centrifugación y decantación de nuevas porciones de éter, que son recibidas también sobre el cristalizador, previamente colocado en el baño de maría, a fin de eliminar el disolvente por fracciones. Llevando el cristalizador a la estufa durante 15 minutos a 100-110°, enfriándolo y pesándolo después, se tiene la grasa de 1 cm.³ de leche y, corriendo la coma dos lugares, el tanto por ciento. No hay inconveniente en emplear 0.5 cm.³ de leche, sin que merme la seguridad del método. Esta técnica ha sido aplicada, paralelamente a la primera descrita, en varios leches de mujer, y sus resultados han sido de perfecto acuerdo. He aquí algunos:

Tanto por ciento de grasa

Método del cloroformo	Método al éter	Método del cloroformo	Método al éter
4'21	4'20	3'93	3'91
1'57	1'59	10'15	10'08
8'38	8'34	7'60	7'64

Las diferencias existentes caen dentro de los errores de observación.

LECHE DE MUJER. SUS MATERIAS NITROGENADAS Y SU DOSIFICACIÓN. Este tema ha sido investigado por Moreno Martin. La leche contiene diferentes sustancias nitrogenadas: unas de naturaleza proteica y otras de composición más sencilla, que representan detritus de las primeras. Estas son las que tienen verdadera importancia, como principios alimenticios nitrogenados, mientras que el interés que ofrecen las segundas es hasta hoy puramente analítico. Entre las proteínas se admite la existencia de caseína, lactoalbúmina y lactoglobulina. La caseína es la proteína específica de la secreción mamaria y generalmente la más abundante en aquellas leches (tipo leche de vaca) llamadas caseinosas, representando su nitrógeno el 85-90 por 100 del total; en cambio, en las llamadas albuminosas (leche de mujer), su proporción no pasa de 55 por 100, estando el resto representado casi en su totalidad por el nitrógeno de las albúminas. La caseína es prácticamente insoluble en agua, pero se disuelve bien en las soluciones diluidas de la base, funcionando a modo de ácido formando caseinatos. También es soluble en los ácidos, funcionando en este caso como base. Según Loeb, la caseína puede representarse esquemáticamente por la fórmula:



en la cual R representa un radical gigante, terminado por los grupos activos NH₂ y COOH, susceptibles de ionizarse. La caseína parece que se disuelve en ciertas sales, y particularmente en los fosfatos térreos, for-

mando fosfocaseinatos bastante solubles en los elementos del lactosuero. La caseína primeramente estudiada fué la de la leche de vaca, siguiendo después la de otras especies animales, suscitándose la cuestión de si se trataba de una sola especie química o si cada secreción láctea contenía la suya propia; por ahora parece que la opinión se inclina a creer en la especie única. La lactoalbúmina contenida en la leche es una materia nitrogenada idéntica a la seroalbúmina. En general, se encuentra en escasa proporción en las leches caseinosas (0.5 por 100 en la leche de vaca por término medio), siendo más abundante en la leche de oveja, en el calostro de todas las especies, y de un modo notable en la leche de mujer relativamente a las demás leches. Presenta propiedades que la distinguen netamente de la caseína. El calor la coagula. Su poder rotatorio oscila entre 30° y 41°23, mientras que el de la caseína es de unos 80°. Su hidrólisis no conduce a los mismos aminoácidos que la caseína. La lactoglobulina es otra proteína, muy diferente de la lactoalbúmina y algo más parecida a la caseína, pero bien diferenciada de ésta por presentar todas las reacciones del grupo de las globulinas. Su proporción en la leche es bastante menor que la de la lactoalbúmina. Todas sus propiedades de disolución y precipitación son semejantes a las del suero sanguíneo. Nitrógeno residual es la denominación que se da a los demás compuestos nitrogenados que la leche puede contener. Aun cuando su proporción es escasa, se citan varios componentes de este grupo, habiéndose demostrado en la leche fresca la presencia de aminoácidos libres en la proporción aproximada de un gramo por litro, formando la glicocola los dos tercios y habiéndose identificado también la leucina, el ácido aspártico, el ácido glutámico y la tirasina; Hijikala encontró lisina, arginina e histidina, así como adenina, guanina y colina libres; Wiale da la cifra de 0.080 g. por litro de nitrógeno combinado en forma de triptófano y de histidina en la leche fresca; Marimots dosificó la urea, encontrando de 0.25 a 0.43 g. por litro, ascendiendo hasta 0.71 y 0.75 inmediatamente después del parto; Denis y Minot consignan la urea y el ácido úrico; otros autores citan la xantina, la hipoxantina y el ácido orótico y su sal potásica. Estos diferentes compuestos representan el llamado nitrógeno no proteico o residual; y aunque de los trabajos de los autores que se acaban de citar ninguno se refiere a la leche de mujer, sino a la de vaca, ello no es óbice para hacerlos extensivos a la primera, en la cual alguno o algunos de los indicados debe estar en proporción más crecida, puesto que, así como en la leche de vaca la cifra máxima del nitrógeno residual viene a ser el 7 por 100 del total, en la de mujer asciende a 17 como término medio. El nitrógeno total es el que se encuentra en combinación en la leche, o más exactamente, el que suministra el método de Kjeldahl. La mayor utilidad que presta su cifra consiste en la determinación indirecta de las materias proteicas que se calculan a partir de él y del nitrógeno residual.

El autor estudió luego la dosificación de las materias nitrogenadas y, después de reseñar los trabajos anteriores, se ocupa en la separación y dosificación de la caseína; para la dosificación estudia dos procedimientos fundados respectivamente en la determinación directa e indirecta del nitrógeno contenido en la caseína coagulada. Sigue con la determinación de la albúmina y la del nitrógeno total, y termina con la descripción del modo más conveniente para determinar el nitrógeno por el procedimiento de Kjeldahl.

En este importante trabajo, el autor hizo el estudio completo de las fracciones nitrogenadas de 11 muestras de leche de mujer, y consigna, en la siguiente tabla, los resultados obtenidos operando sobre 2 cm.³ de leche:

*Composición de las fracciones nitrogenadas
de la leche de mujer*

Número de la muestra	Caseína	Albúmina	Nitrógeno residual
1	0'76	0'65	0'046
2	1'43	0'79	0'058
3	0'95	0'74	0'047
4	0'78	0'77	0'048
5	0'68	0'44	0'041
6	0'45	0'71	0'042
7	0'72	0'64	0'047
8	0'63	0'57	0'043
9	0'58	0'54	0'045
10	0'64	0'41	0'030
11	0'65	0'50	0'036

LEVOSINA DE GRANOS Y HARINAS. Según Colin y Belval, la levosina extraída por Tannet de los granos de trigo, cebada y centeno, se encuentra también en la paja de estos cereales. Localizada en el alumen del grano, se extrae de las harinas blancas. Es un glucocructósido que da, por hidrólisis, nueve partes de fructosa y parte de glucosa. Es poco atacada por las enzimas de las levaduras, y no fermenta en líquido puro y neutro.

LEVULOSA EN LA SANGRE: SU DETERMINACIÓN. L. D. Scott determina la levulosa contenida en la sangre partiendo de la reacción de los ácidos biliares, consistente en la coloración roja que toman en presencia de levulosa y de ácido clorhídrico. Se desalbumina la sangre con hidróxido cálcico; se filtra, y el líquido concentrado se trata con una solución alcohólica de sales biliares (triuroglicolato sódico). Después de eliminación del alcohol, se disuelve el residuo en ácido clorhídrico concentrado, y se calienta a 40° durante media hora. Se compara la coloración que aparece con la de un tipo que se obtiene operando del mismo modo con una solución valorada de levulosa. Con este método se pueden valorar concentraciones de levulosa que contengan de 5 a 20 mg. por 100 cm.³ de sangre, y explorar el funcionamiento del hígado más exactamente que por dosificaciones del azúcar total.

LIBROS: SU PROTECCIÓN CONTRA LOS PARÁSITOS DEL PAPEL. El mejor medio para proteger los libros contra los parásitos que atacan el papel parece consistir en el empleo de ciertos gases. Sin embargo, no todos los gases que destruyen los parásitos del papel son apropiados para el caso, porque algunos de ellos también atacan al mismo papel. Por estos motivos, en los Estados Unidos, el Bureau of Standards y el Bureau of Entomology and Plant Quarantine han ensayado varios gases y vapores para ver cuáles eran los más apropiados para la protección de los libros. De las investigaciones resultó que no causaban ningún daño al papel el ácido cianhídrico, el sulfuro de carbono, el cloruro de etileno con gas carbónico, y el formiato de metilo también con gas carbónico.

LIGNINA DE LA MADERA. La lignina es uno de los productos más abundantes y menos conocidos de la naturaleza; casi todas las plantas la contienen. Las paredes de las células de las plantas superiores están formadas principalmente por celulosa y lignina. La primera es la substancia que forma el papel, y sirve como primera materia para la fabricación de algodón, pólvora, seda artificial o rayón, y muchas laca. La celulosa se obtiene de la madera, separándola de su compañera la lignina, consiguiéndose esta separación por medio de soluciones de álcalis o de bisulfatos. La celulosa queda de residuo, y la lignina queda en los líquidos de desecho. Por cada tonelada de celulosa obtenida se produce una tonelada de materias sólidas de desecho; así es que cada año se producen centenares

de millares de toneladas de estas materias que no se aprovechan. Si los líquidos se echan a los ríos, dañan a los peces, y no contribuyen a embellecer la comarca. Con estos líquidos, los inventores han procurado obtener substancias adhesivas, taninos y materias plásticas.

La lignina puede también utilizarse en la reparación y en la construcción de carreteras; pero, en general, su aprovechamiento es todavía asunto por resolver. Además, cuando la materia vegetal no se utiliza en la industria, se descompone en el sitio en que se encuentra, y la lignina es origen de diversos problemas. Los microorganismos pueden consumir rápidamente el azúcar resultante de la celulosa; pero, en general, la lignina resiste a la descomposición, por cuya razón, en muchos casos, la lignina se acumula en el suelo. En épocas remotas, grandes bosques cubrían inmensas extensiones pantanosas, y los árboles muertos formaban capas de materia orgánica sobre el suelo; la lignina se acumulaba sola o junta con productos de metabolismo de varios organismos. Esta lignina, que en algunos casos estaba sólo ligeramente modificada, o más o menos transformada por el aire y el agua, el calor y la presión, dió lugar a la formación de carbones. Así, la lignina de edades pasadas representa una de las más importantes contribuciones a la actual civilización, que explota el combustible almacenado en tantísimos años.

Cuando las plantas acuáticas inferiores dejaron el agua y comenzaron a conquistar la tierra, tenían necesidad de conductos apropiados para el agua en sus organismos, y la lignina hace a estos conductos rígidos. Por otra parte, la lignina no es igual en todas las plantas. Químicamente todas las ligninas contienen grupos metoxílicos y fenólicos y algunas propiedades físicas comunes. Es de esperar que nuevas investigaciones contribuyan a conocer mejor esta substancia tan importante.

MADERA: SU PROTECCIÓN POR INMERSIÓN EN AZUFRE FUNDIDO. A los muchos y variados procedimientos de conservación de la madera hay que añadir otro, de caracteres algo singulares, debido a G. Vie, mediante el cual se tapan todas sus grietas y agujeros. Consiste en sumergir la madera, durante una hora, en azufre fundido, calentado a temperatura comprendida entre 140 y 150°. Una vez efectuada la impregnación, se saca la madera del baño, después de haber dejado bajar la temperatura a 120°. La madera que se somete a este procedimiento debe estar bien seca; de otro modo la humedad en ella contenida se reduciría a vapor y produciría salpicaduras de azufre fundido. La madera queda así mejor preservada que cuando se trata con creosota, y resiste la acción de los ácidos. Por este procedimiento aumenta mucho la dureza de la madera y su resistencia a la compresión. Sobre el creosotado tiene asimismo la ventaja de que puede pintarse. Al parecer, la mayoría de los agentes destructores de la madera no actúan sobre la sometida al nuevo procedimiento.

MANGANESO. HIDRATO Y VARIEDADES ALOTRÓPICAS DEL SESQUÍÓXIDO. Según Dubois, la oxidación del sulfato manganoso por la acción del agua oxigenada, en medio amoniacal, produce el hidrato $Mn_2O_3 \cdot H_2O$, que se transforma en bióxido impuro por calefacción a una temperatura creciente de una corriente de aire. Al abrigo del aire, se obtiene una variedad alotrópica del sesquióxido $Mn_2O_3\alpha$, oxidable en caliente; convirtiéndose, a unos 600°, en $Mn_2O_3\beta$, inoxidable al aire, que es la forma ordinaria del sesquióxido.

MANTECA. SU VALORACIÓN EN PRESENCIA DE ACEITE DE COCO. Flanders y Truitt han propuesto un procedimiento de dosado de la manteca en presencia de aceite de coco, cuya técnica es una modifi-

cación del método de Kirschner, seguido de la valoración de los ácidos grasos volátiles precipitables en forma de sales argénticas.

En una mezcla que contenga 10 por 100 de aceite de coco a 76 por 100, para el aceite de coco puro, la proporción de los ácidos volátiles precipitables varía del 81 por 100.

METAFOSFATO SÓDICO. En el Congreso XXIX de la Birmingham and Midland Section de la Society of the Chemical Industry, Barrat trató de las propiedades del metafosfato sódico, indicando la acción notable de los iones complejos en las soluciones de *hexametanafosfato sódico*. El hexametanafosfato sódico, cuya fórmula puede representarse por $\text{Na}_2(\text{Na}_4\text{P}_6\text{O}_{18})$, reacciona con las sales metálicas según la siguiente ecuación química:



La sal cálcica compleja es soluble en agua, y, por esta razón, se emplea el metafosfato sódico en el tratamiento de las aguas de alimentación de las calderas, a fin de evitar la precipitación de las sales cálcicas, y también en los establecimientos de blanqueo, para eliminar las sales cálcicas insolubles, así como en operaciones de tintorería, para impedir la formación de enturbiamientos, manteniendo en solución las sales magnésicas y las cálcicas.

METALES NUEVOS OBTENIDOS POR ELECTRÓLISIS. Hasta ahora se admitía generalmente que, por purificación o refinación electrolítica, se obtenían los metales en el mayor grado de pureza. Se había observado, que, al ser precipitados de sus soluciones salinas por vía electrolítica, absorbían cantidades muy notables de hidrógeno (diez, cien y hasta mil veces su volumen) junto con pequeñas cantidades de oxígeno, óxido de carbono, etc.; pero no se había observado que el metal precipitado contuviese compuestos metálicos de cloro, bromo, yodo o azufre.

El doctor Max Schlöter fué el primero en observar que en la red cristalina de los metales reducidos en el cátodo iban a parar también compuestos metálicos, los cuales, incluidos en la red cristalina, requieren más sitio que los átomos de metal. En consecuencia, imprimen carácter a la red de los cristales. Si la disposición de los átomos del metal y de los compuestos metálicos en la red no es ya simétrica, la relación de los ejes cristalinos, que en la mayor parte de los metales es 1:1:1, puede modificarse de modo que uno o dos de los ejes se alarguen, pasando, por ejemplo, la relación a ser 1:1:1.3. A causa de esta modificación, el metal no cristaliza ya en el sistema que le es propio, sino en otro, con lo cual, no tratándose del sistema regular, las caras de los cristales adquieren propiedades diferentes (por ejemplo, respecto del color, dureza, conductibilidad, etc.). Schlöter y sus colaboradores encontraron, en la precipitación electrolítica de la plata y del cobre de las soluciones de sus yoduros, cantidades variables de yodo, cambiando las propiedades del metal precipitado. Así, por ejemplo, la plata, cuando la proporción de yoduro incluido es pequeña, no se ennegrece o pardea con los compuestos de azufre como la albúmina. Al aumentar la proporción de yodo incluido, se obtiene una plata brillante, dura, de color amarillo de oro, que no se distingue de éste por su aspecto. Con la absorción de yodo el cobre se vuelve sensible a la acción de la luz, de tal modo, que es azul a la luz solar, y en la penumbra presenta su color natural rojo. El níquel y el cromo también pueden precipitar por vía electrolítica, con propiedades diferentes. Así, por acoplamiento de dos láminas de níquel obtenidas por procedimiento distinto se puede conseguir un termoelemento.

Todas estas observaciones dan a entender que en la electrólisis de las soluciones de sales metálicas se ha

encontrado un nuevo camino para obtener metales dotados de propiedades distintas de las hasta ahora en ellos observadas.

METALES Y METALOIDES RAROS Y SU EMPLEO ACTUAL. Se emplean actualmente muchos metales raros que proceden, como productos secundarios, sobre todo de la obtención de los de uso corriente.

La industria automovilística consume hoy el 90 por 100 del *cadmio* obtenido. Primero se destinó a la fabricación de tornillos inoxidables y a otras pequeñas partes de máquinas. Actualmente dos importantes Casas norteamericanas fabrican aleaciones de cadmio para motores de alta presión. Se indica también que una aleación de 98 por 100 de cadmio, 1 por 100 de cobre y algunas décimas de plata posee excelentes propiedades eléctricas y mecánicas.

El *calcio* se utiliza hoy como desoxidante en la fabricación de aceros.

El *cromo* es muy empleado, desde hace pocos años, para revestir el hierro de una capa que se considera superior al niquelado. Aún tiene más importancia por las aleaciones que forma con el hierro y el cobre, empleadas en los motores Diesel. La dificultad con que se tropezaba en la obtención de estas aleaciones se ha solventado añadiendo calcio a la mezcla cromo-cobre.

El *molibdeno* se emplea cada día más para mejorar la calidad de los aceros. La producción mundial, en 1935, fué de 5,900 ton.

Entre los metales de las tierras raras, el *cerio* se encuentra en la corteza terrestre con mucha más frecuencia de lo que hasta ahora se admitía. Se emplea en la fabricación de piedras para encendedores, y también en cerámica y en la fabricación de vidrios.

El *neodimio* se usa para decolorar el vidrio.

El *renio* sirve como catalizador, por ejemplo, en la obtención del cloroformo. Modernamente se utilizan termoelementos de renio y metales del grupo del platino comparables a los elementos de platino y platino-rodio.

El *selenio* (que no es un metal) se obtiene como producto secundario en la fabricación del ácido sulfúrico. Suministra excelentes colores rojos para cerámica. Combinado con el cadmio, tñe de amarillo los vidrios, que han dado muy buenos resultados en los faros.

El *teluro* (pariente del selenio) sirve para endurecer el plomo y el acero destinados a herramientas. Es de notar que la demanda supera a la oferta. En los últimos años se ha encontrado en Catran County (Nuevo Méjico) tierras teluríferas que, además de teluro, contienen oro.

El empleo del *talio* para fabricar vidrio muy refringente, y para obtener venenos contra animales nocivos, es conocido desde hace años. También se ha recurrido a los compuestos de talio para proteger los géneros textiles contra bacterias y moho.

Los aceros de *tungsteno* o *wolframio* son cien veces más duros que los ordinarios. Con estas aleaciones se fabrican herramientas muy valiosas. Los Estados Unidos pueden cubrir sus necesidades en tungsteno; pero el principal productor sigue siendo China.

Para mejorar las cualidades del acero sirve también el *vanadio* cuya obtención han facilitado nuevos procedimientos. Los aceros de cromo-molibdeno-vanadio tienen propiedades especialmente favorables.

METANO. SUS DERIVADOS FLUORADOS. Los derivados clorados del metano o gas de los pantanos son tóxicos, pero su toxicidad desaparece casi por completo cuando se reemplazan por el flúor los átomos de hidrógeno no substituidos por el cloro. T. Midgley observó este hecho en 1930. Como el nuevo compuesto posee puntos de inflamación y de ebullición bajos, es utilizable como medio refrigerante, ya que sus vapores a la temperatura ordinaria no atacan a ninguno de los metales empleados en la construcción de los correspondientes aparatos. El diclorodifluorometano, cuya fórmula es CCl_2F_2 , se presenta en forma de gas incoloro

e inodoro, en estado líquido hirviendo a 30°. Ni es venenoso ni produce acción irritante dañosa, como el amoníaco o el gas sulfuroso. Si alguna de las tuberías de los aparatos no ajusta bien y ocurren escapes de gas, no se producirá daño, porque las flores, los frutos, las hortalizas, los derivados de la leche, etc., que se conservan a baja temperatura, no son atacados. Midgley en 1930 opinó que el diclorodifluorometano tendrá gran porvenir cuando se extienda el uso de instalaciones para acondicionar el aire de las habitaciones. En los Estados Unidos, las instalaciones montadas desde 1931 emplearon 85 por 100 de diclorodifluorometano o triclorofluorometano. Actualmente, el 95 por 100 de las nuevas instalaciones se valen de este producto. En las máquinas frigoríficas que sirven para el acondicionamiento del aire de los vagones Pullman lo emplean 99 por 100 de las instalaciones.

METASILICATO SÓDICO. Es una sal del ácido silícico correspondiente a la fórmula Na_2SiO_3 , que se ha recomendado para limpiar los vasos que han contenido materias grasas o leche. Al efecto sirve una solución acuosa, cuya concentración sea de 5 a 10 por 100, según los casos. Es también conveniente para el lavado de la ropa blanca, formando con el jabón una espuma abundante en el agua tibia.

MÉTODO CRISTALOGRAFICO PARA DIAGNOSTICAR LAS ESPECIES QUÍMICAS. La mayoría de los compuestos químicos que se presentan en estado sólido pueden obtener cristalizadores. Parece natural que los químicos se hubiesen valido de este hecho como método de análisis molecular, sobre todo tratándose de compuestos orgánicos. Según J. Garrido, estos datos, estudiados en buen número de especies cristalinas, servirán, con el mero estudio morfológico de un cristal desconocido, para poder clasificarlo y determinarlo sin ninguna duda, ya que la forma cristalina varía mucho entre especies análogas (de no tratarse de series isomorfas). En la práctica, no sería necesario el estudio morfológico completo, pues dispuestas las tablas convenientemente, bastaría medir algunos ángulos. Hasta ahora se han hecho dos intentos para resumir los datos morfológicos de todos los cristales conocidos. El primero, de Groth, es un simple catálogo en que se describen los cristales estudiados hasta 1912; el segundo, debido a Fedorof, trata de resumir sistemáticamente los datos cristalográficos de especies conocidas. Sin embargo, el primer ensayo práctico lo efectuó un grupo de cristalografos del Instituto Fedorof de Leningrado. Barker, discípulo de Fedorof, se ocupó nuevamente de esta cuestión, desligándola del criterio estructural, y basándose sólo en la forma. Sencillas reglas permiten clasificar los cristales de cada sistema según las pseudometrías que presentan, lo cual basta para determinar el cristal con la medida de pocos ángulos.

Es posible que cuando termine este trabajo de ordenación de datos, y cuando se venzan las pocas dificultades que aún presenta el método, éste preste buenos servicios a los químicos.

NIEBLA. SU DISIPACIÓN POR MEDIOS QUÍMICOS. El problema de disipar la niebla tiene gran importancia, y no es de extrañar que se hayan hecho y se hagan muchos ensayos para tratar de resolverlo. Se habla ahora de recurrir a medios químicos. Dos profesores norteamericanos han presentado una comunicación a la American Philosophical Society sobre los resultados obtenidos. Pudieron comprobar que mediante un gramo de cloruro cálcico en polvo se puede disipar la niebla de un volumen de 3 m.³ de aire, siendo la temperatura de éste de 20°. La disipación de la niebla se debe a una disminución de la presión del vapor de agua (a causa de su parcial reabsorción) y no a una acción física de arrastre. Con la humedad relativa de 97 por 100, las gotas de agua de 40 μ (micras o milésimas de milímetro) se evaporaban totalmente en unos

treinta segundos; si la humedad relativa desciende a 85 por 100, las gotas de 50 μ de diámetro se evaporan en diez segundos. En estas investigaciones sobre la niebla se observó que las pequeñas partículas de cloruro cálcico disipaban mayor cantidad de niebla que las de mayor tamaño, lo cual se explica teniendo en cuenta la mayor superficie de contacto con el aire, a igualdad de peso. También se operó con niebla natural, empleando un tubo de 300 m. de largo, con boquillas especiales, dispuestas en frecuentes intervalos, suspendido a 10 m. del suelo. Cuando la niebla había invadido por completo la región limitando la visibilidad a la distancia de 90 m., se lanzó una pulverización fría de cloruro cálcico a lo largo del tubo; entonces la niebla principió a precipitarse, cayendo en forma de gotas, a modo de lluvia natural. Al cabo de algunos minutos, la visibilidad había aumentado considerablemente; los objetos colocados a más de 600 m. aparecieron con claridad en un espacio de 30 m. de anchura y 10 de altura, continuando visible este volumen mientras duró la pulverización.

NIEVE DE HUMO. Si se pone metaldehído en forma de pastilla encima de objetos que arden sin producir llama (por ejemplo, sobre la punta de un cigarrillo encendido) el metaldehído se convierte en copos de aspecto de nieve, que revolotean en el aire. Las pastillas de formaldehído se emplean como combustible en pequeñas lamparitas, de construcción muy sencilla, que sirven para calentar durante poco rato en vez de las lámparas de alcohol.

NIEVE NATURAL Y GAS CARBÓNICO. Knako y Laitner han hecho en Helsingfors investigaciones sobre la absorción del gas carbónico por la nieve natural. La recién caída absorbe del aire menos cantidad de gas carbónico que la nieve conservada durante algún tiempo; la cantidad absorbida por kilogramo de nieve fué, respectivamente, de 15 y 40 mg. El gas carbónico absorbido por la nieve es unas 20 veces mayor que la solubilidad del mismo en el agua en las condiciones ordinarias; por este motivo, al derretirse la nieve en primavera se desprenden grandes cantidades de gas carbónico, influyendo en la proporción de éste contenido en la atmósfera.

NITRATO EN LAS AGUAS. SU DETERMINACIÓN RÁPIDA. R. Gros ha hecho el estudio de una escala colorimétrica para la determinación rápida de los nitratos en las aguas. Cuando se trata de buscar los caracteres químicos de potabilidad de un agua y se determinan los nitratos, no es necesario encontrar cifras rigurosamente exactas; basta que sean aproximadas. La clasificación del agua en *potable*, *sospechosa* o *mala*, según R. Gros, más es función del origen del agua, de los terrenos que atraviesa y del examen del conjunto de los resultados analíticos, que del valor absoluto de los distintos elementos dosificados (en particular el cloro y el nitrógeno). Probablemente ésta es la razón de que el método oficial del Laboratorio del Consejo Superior de Higiene Pública de Francia sea un método colorimétrico basado en el procedimiento de Graval y Lajoux. El principio de este dosado se funda en la formación de un derivado nitrado por la acción del ácido nítrico contenido en el agua sobre el fenol, en presencia de ácido sulfúrico, y en la valoración colorimétrica de la sal amónica formada. Se requieren los reactivos siguientes:

- a) Reactivo sulfofénico:

Ácido fénico cristalizado, puro.....	3	g.
» sulfúrico puro, de densidad 1'84...	37	g.
- b) Solución tipo de nitrato potásico:

Nitrato potásico puro, fundido.....	0'0801 g.
-------------------------------------	-----------

Agua destilada en cantidad suficiente para formar un litro.

10 cm.³ corresponden a 0'5 mg. de ácido nítrico.

c) Solución de amoníaco puro (densidad 0.925), diluido al 1/3.

Para efectuar la determinación se evaporan a sequedad, en baño de maría, 10 cm.³ del agua que debe ensayarse. En otra cápsula análoga se evaporan 10 cm.³ de la solución de nitrato potásico. Sobre los residuos de las evaporaciones se vierte en cada cápsula 1 cm.³ del reactivo sulfofénico, impregnando bien toda la superficie del residuo. En seguida se añaden 5 cm.³ de agua destilada, y luego 15 de amoníaco al 1/3. Así se obtiene una coloración amarilla, debida a la sal amónica formada. El testigo corresponde a una riqueza de 50 mg. de ácido nítrico por litro. Se comparan las dos coloraciones por medio del colorímetro de Dubosch, haciendo las observaciones con interposición de un vidrio azul; cuando la diferencia de intensidad es muy grande, se diluye el líquido más coloreado antes de examinarlo en el colorímetro.

Para evitar el empleo del colorímetro, y para no tener que volver a preparar la solución tipo de nitrato potásico (que se altera con el tiempo), Gros ha creído conveniente preparar una escala mineral estable, fijándose en la siguiente fórmula:

Bicromato potásico recristalizado y desecado.....	0'100 g.
Sulfato de níquel cristalizado (con 17 H ₂ O).....	2'000 g.
Ácido sulfúrico puro.....	X gotas
Agua destilada para formar.....	100'000 cm. ³

A partir de esta solución, se hace una escala de coloraciones correspondiente a cantidades de ácido nítrico, que varían de 10 a 50 mg. por fracción de 10, es decir, con las diluciones siguientes:

Ácido nítrico en miligramos por litro	10	20	30	40	50
Bicromato K + Sulf. Ni.....	2 cm. ³	4 cm. ³	6 cm. ³	8 cm. ³	10 cm. ³
Agua destilada.....	14 »	12 »	10 »	8 »	6 »

Estas soluciones se preparan en tubos de ensayo de vidrio incoloro, del mismo diámetro (unos 15 a 16 milímetros). Se sellan a la lámpara. Cuando debe efectuarse la determinación, se hace la reacción de Graval y Lajoux sólo con la muestra del agua que se investiga.

Los 16 cm.³ de solución de la sal amónica obtenida se pasan a un tubo de ensayo. Si el color es más oscuro que el del tubo de 50 mg., se diluye convenientemente. Por interpolación se puede evaluar la riqueza en nitratos, con aproximación de unos 5 mg. por litro. La escala, obtenida del modo indicado, se conserva casi indefinidamente.

NITRITOS EN LA SANGRE. SU DETERMINACIÓN. Stieglitz y Palmer utilizan al efecto un método colorimétrico. Entre los métodos de diazotación, tiene excepcional sensibilidad el fundado en la acción del ácido nítrico sobre la sal sódica del ácido β-naftilaminodisulfúrico 6-8, y luego copulación con la α-naftilamina. La sensibilidad de la reacción es tal, que permite encontrar hasta media milésima de miligramo de nitrito en 1 litro de sangre. Esta reacción específica presenta las siguientes ventajas: posibilidad de su empleo cuantitativo hasta la dilución de 1 por 500.000.000; estabilidad de la coloración durante dieciocho horas, por lo menos; posibilidad de utilizar el permanganato potásico como tipo de comparación, y rapidez en la aparición del color. La reacción puede emplearse en presencia de nitratos, ácidos aminicos, proteidos no coagulables, y aun coagulables como la ovalbúmina. Por medio de esta reacción se ha demostrado la presencia de nitritos en la sangre humana normal, y se ha determinado su proporción, que es muy pequeña.

NORMALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS PUROS. C. Busquets ha publicado recientemente un importante trabajo sobre este tema, principiando con el desarrollo histórico y el estado actual de la cuestión. A continuación se da idea de este trabajo.

La necesidad de satisfacer las demandas de muchos laboratorios que se instalaron a fines del siglo XIX en universidades y fábricas, como consecuencia del gran desarrollo de la industria química, fué causa de que aparecieran en el mercado los primeros reactivos preparados en gran escala por fábricas especializadas. Para vencer el recelo respecto de su calidad, y conseguir que los químicos abandonasen enojosas preparaciones y purificaciones, en las cuales no podía pensarse en los laboratorios docentes e industriales, algunos de los preparadores dieron a conocer métodos para determinar impurezas en los productos de su fabricación.

Los primeros trabajos se llevaron a cabo en Alemania bajo los auspicios de la Casa Merck. En 1888, el jefe de su laboratorio doctor Krauch dió una conferencia ante la Sociedad Alemana de Química Aplicada, reunida en Hannover, exponiendo procedimientos de análisis para cierto número de productos, que fueron recogidos en un librito publicado a fines del propio año, y reeditado en 1891 y 1896. De este libro se publicaron simultáneamente una traducción española del doctor Mascareñas y la francesa de J. Delaite. Se han ocupado también de este asunto: en Alemania, la Casa Kahlbaum y el doctor Böttger, quien ha redactado para la firma De-Haen especificaciones para 60 productos; en Inglaterra se publicó también una traducción del libro del doctor Krauch; en 1911, la Casa Hopkin & Williams publicó un libro de E. White, y la firma British Drug House dió a conocer en 1926 las normas que, durante la guerra europea, había redactado un Comité de las sociedades químicas inglesas; en Francia, la Casa Prolabs publicó a fines de 1934 un folleto en que se señalaban los límites de impureza tolerados en los productos de su fabricación; en los Estados Unidos apareció en 1890 un libro en que se indicaban algunos procedimientos de comprobación en forma muy concisa e incompleta. Las firmas Baker Adamson y Powers Weightman Rosengarten se han dedicado, en los Estados Unidos, a esta cuestión, pero no han publicado sus trabajos; los de la Casa J. T. Baker han aparecido en su propia revista *Chemist Analyst*. El más importante se debe a B. L. Murray, jefe que fué de los laboratorios de la Casa Merck en América; en su libro, publicado en 1926 y reeditado en 1928, se indican no sólo los límites de las impurezas para más de 500 productos, sino también los respectivos procedimientos de análisis.

De este asunto se han ocupado también muchas corporaciones científicas. La Società Italiana di Chimica estableció, en 1907, unas normas para reactivos, redactadas por una Comisión presidida por Musaro y Vanzetti. En Inglaterra, una Comisión, integrada por miembros de la Society of Public Analyst y el Institut of Chemistry, redactó en 1915 normas para un centenar de productos que estuvieron en vigor durante la guerra europea, terminada la cual se desentendieron de estos trabajos. En el Congreso celebrado en Marsella en 1922 quedaron aprobadas especificaciones correspondientes a 43 de los productos de más corriente uso en el laboratorio. En Alemania, la Comisión de la Dechema, presidida por el doctor Frunks, se ocupó en la redacción de las normas Din-Denog para el material de laboratorio, y tiene el propósito de dedicarse a nor-

malización de reactivos. En Rusia existe el Instituto de Reactivos Químicos (Moscou), cuya finalidad es la preparación de los diferentes reactivos necesarios a los laboratorios de la U. R. S. S., de donde salen clasificados según su grado de pureza, establecido de conformidad con unas normas, estudiadas en el propio Instituto, que comprenden tres grupos: químicamente puros, puros para análisis, y puros. Los reactivos «químicamente puros» son los de máxima pureza y se preparan en pequeña escala para investigaciones especiales. Los «puros para análisis» constituyen la masa principal de la producción, y son los que deben emplearse en los trabajos de análisis químico de precisión. Los reactivos «puros» se destinan a los trabajos de enseñanza, a la síntesis orgánica, y cuantos trabajos no requieren un grado de pureza excepcional. Las publicaciones del Instituto de Reactivos Químicos que dirige el doctor Longuinoff llaman la atención por su cantidad y calidad; destaca entre ellas un grueso volumen, publicado en 1934, que contiene la mayor parte del trabajo realizado en normalización. Merecen especial mención las actividades de la American Chemical Society; en 1921 esta sociedad creó el Committee or Guaranteed Reagents and Standard Apparatus, que empezó estableciendo normas para algunos de los productos de más corriente uso, proponiéndose estudiarlos para el material de laboratorio. Más tarde renunció a los trabajos relacionados con el material, adoptando las normas alemanas Din-Denoy, y modificó la Comisión encargada del estudio de los reactivos, dándole el nombre de Committee or Analytical Reagents, con la misión de intensificar la labor. Los miembros del Committee estudian los mejores procedimientos de comprobación de los reactivos, para someterlos a las Asambleas anuales de la American Chemical Society. Una vez aprobados, se publican en la revista *Industrial and Engineering Chemistry*, habiendo aparecido ya especificaciones para más de 130 productos. Da idea del valor de los trabajos de la American Chemical Society la publicación de las rectificaciones de ensayos y límites de impureza dadas ya a conocer.

En el orden internacional se ha hecho poco. Hay que citar una Comisión de Reactivos que formaba parte integrante de la Unión Internacional de Química y que empezó sus trabajos en 1925 bajo la presidencia del doctor Kling. Examinó diversas normas, especialmente las de la American Chemical Society, adoptándolas en su mayor parte. En el Congreso Internacional de Química pura y aplicada celebrado en abril de 1935 en Madrid, fué aprobada por unanimidad una propuesta de C. Busquets solicitando la creación de una nueva Comisión Internacional que unificara las normas para los reactivos y los clasificara según su grado de pureza. Esta proposición no ha llegado todavía a ponerse en práctica.

Normas recomendadas por la American Chemical Society. El convencimiento de que es necesario disponer de unas normas de pureza a que puedan referirse tanto los consumidores como los productores de reactivos, movieron a C. Busquets a solicitar del doctor Collins, presidente del Committee or Analytical Reagents de la American Chemical Society, la autorización necesaria para publicar en una revista científica española (*Anales de la Sociedad Española de Física y Química*) las normas correspondientes a los productos de uso corriente.

Los productos estudiados son muchísimos. Los límites de impureza y los ensayos señalados se basan en los trabajos publicados acerca de la cuestión, en la experiencia adquirida por los miembros del Committee al examinar los reactivos para análisis que se encuentran en el mercado, y en los diversos ensayos hechos al efectuar su comprobación. Las normas que se indican son de dos clases: algunas, como las que se refieren a las concentraciones de los ácidos, son absolutas, es decir, independientes del método empleado para

su análisis; otras señalan simplemente las pruebas a que deben someterse los productos, y los límites sugeridos indican sólo aproximadamente las cantidades de impurezas. En los ensayos se emplean los ácidos y el amoníaco a su concentración máxima usual, a menos que se especifique concretamente la dilución. La indicación 1 + 3, por ejemplo, significa que debe mezclarse un volumen del líquido con tres volúmenes de agua. Agua significa agua destilada de las características indispensables a la realización del ensayo, y los reactivos que se emplean se suponen de pureza reconocida. El tiempo que se considera suficiente para la aparición de precipitados o coloraciones es de cinco minutos, a menos que se indique lo contrario. Los ensayos en blanco deben ejecutarse con agua, y todos los reactivos empleados en los análisis; a no ser que las instrucciones prevean la eliminación de los errores debidos a las impurezas. En los ensayos en que la presencia de materias insolubles pueden inducir a error, las soluciones deberán filtrarse o centrifugarse.

A continuación, C. Busquets expone la *preparación de algunos reactivos* especiales, según las citadas normas. Estos reactivos son los siguientes:

Molibdato amónico. 1.º Se mezcla 100 g. de ácido molibdico al 85 por 100 con 240 cm.³ de agua, y se añaden 140 de agua; se filtra, y se agregan 60 de ácido nítrico concentrado. 2.º Se mezclan 400 cm.³ de ácido nítrico concentrado con 900 de agua. Una vez fríos dichos líquidos, se añade el primero al segundo agitando continuamente después de agregar 0'1 g. de fosfato amónico disuelto en 10 cm.³ de agua; se deja en reposo veinticuatro horas, y se filtra.

Cobaltinitrito sódico. Se disuelven 25 g. de nitrato sódico en 50 cm.³ de agua, y se añaden 15 de ácido acético 6N y 2'5 g. de acetato de cobalto (cristalizado con cuatro moléculas de agua) o una cantidad equivalente de nitrato o cloruro; se deja en reposo durante doce horas, se filtra, y se diluye para formar 100 cm.³

Solución alcalina de plomo. Se añade hidróxido sódico al 10 por 100 a una solución de acetato de plomo al 10 por 100, hasta redisolución del precipitado formado.

Solución sulfúrica de difenilamina. Se mezclan 100 centímetros cúbicos de ácido sulfúrico con 20 de agua, y, después de enfriamiento, se añade a la mezcla 0'5 gramos de difenilamina.

Solución amoniacal de nitrato de plata. Se disuelve 1 g. de nitrato de plata en 20 cm.³ de agua destilada, y se añade amoníaco gota a gota hasta que el precipitado formado se haya disuelto casi completamente; se filtra, y se conserva en frascos bien cerrados, al abrigo de la luz.

Fenolftaleína (indicador). Solución alcohólica al 1 por 100.

Anaranjado de metilo (indicador). Solución acuosa al 0'1 por 100.

C. Busquets entra luego en la exposición de las normas adoptadas para los reactivos. Transcribiremos a continuación las tres primeras, que se refieren a los ácidos acético glacial, cítrico y clorhídrico. Para las demás, pueden consultarse los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*, empezando por el número 326 de 1935.

Ácido acético glacial. Aspecto: líquido incoloro y transparente, exento de sedimentos. Contenido en CH₃.COOH: No inferior a 99'5 por 100. Límite máximo de impurezas:

Insoluble en agua.....	Conforme a ensayo
Residuo fijo.....	0'001 por 100
Cloruros (en Cl).....	0'0002 »
Sulfatos (en SO ₄).....	0'0003 »
Substancias reductoras de permanganato potásico.....	Conforme a ensayo
Metales pesados (en Pb).....	0'0005 por 100
Hierro (en Fe).....	0'0002 »

Los ensayos son los siguientes:

Aspecto. Se agita el producto en el frasco de origen, se vierten 10 cm.³ en un tubo de ensayo de 150 mm. por 20, y se compara con un volumen igual de agua contenido en un tubo de las mismas dimensiones; ambos líquidos, examinados a la luz refleja, deben aparecer incoloros y transparentes.

Insoluble en agua. Se diluye un volumen del producto a ensayar con tres volúmenes de agua; después de una hora, no debe observarse en el líquido opalescencia alguna.

Residuo fijo. Se evaporan 100 cm.³ del producto a ensayar hasta sequedad al baño de maría, y se mantiene después el residuo a 105-110° hasta peso constante, que no debe exceder de 1 mg.

Cloruros. Se diluyen 100 cm.³ del producto con 35 cm.³ de agua, y se añaden 3 de ácido nítrico y 1 de nitrato de plata décimormal; si se observa opalescencia, no debe ser de mayor intensidad que la producida por 0'02 mg. de ion cloro en las mismas condiciones.

Sulfatos. Se añade 0'01 g. de carbonato sódico a 50 cm.³ del producto, y se evapora a sequedad al baño de maría. Se disuelve el residuo en agua, se filtra si es necesario, y se completa su volumen hasta 10 cm.³ en un tubo de ensayo, añadiéndole 1 cm.³ de ácido clorhídrico diluido (1 + 20) y 1 cm.³ de cloruro básico al 10 por 100. Si pasados diez minutos se observa opalescencia, no debe ser ésta de mayor intensidad que la producida por 0'15 mg. de ion sulfato tratado con los mismos reactivos y en las mismas condiciones.

Substancias reductoras del permanganato potásico. Se diluyen 2 cm.³ del producto con 10 de agua, y se añaden 0'1 de permanganato potásico décimormal. Después de dos horas, no debe haber desaparecido completamente el color rosado.

Metales pesados, hierro. Se diluyen 5 cm.³ del producto con agua hasta formar 50 cm.³, y se satura el líquido con hidrógeno sulfurado; no debe producirse coloración parda ni aun después de haber alcalinizado ligeramente con amoníaco. Si se observara coloración gris, no debe ser de intensidad mayor que la producida por 0'01 mg. de ion hierro tratado en las mismas condiciones por iguales reactivos.

Ácido cítrico. Límite máximo de impurezas:

Insoluble en agua.....	0'005	por 100
Residuo fijo.....	0'020	»
Oxalatos (en C ₂ O ₄).....	0'05	»
Fosfatos (en PO ₄).....	0'001	»
Sulfatos (en SO ₄).....	0'002	»
Tartratos (en C ₄ H ₆ O ₆).....	0'2	»
Metales pesados (en Pb).....	0'0005	»
Hierro (en Fe).....	0'0005	»

Los ensayos son los siguientes:

Insoluble en agua. Se disuelven 10 g. del producto a ensayar en 50 cm.³ de agua, y se mantiene al baño de maría una hora; se filtra por medio de un crisol de Gooch, se lava, y se deseca a 105-110° hasta peso constante, no debiendo exceder el residuo de 0'5 mg.

Residuo fijo. Se calcinan 5 g. del producto, sin elevar excesivamente la temperatura; el residuo no debe pesar más de 1 mg.

Oxalatos. Se disuelven 5 g. del producto en 25 centímetros cúbicos de agua, y se añaden 2 de acetato cálcico al 10 por 100; después de cuatro horas de reposo, no debe haber opalescencia ni precipitado.

Fosfatos. Se mezclan intimamente 5 g. del producto finamente pulverizado con 1 g. de nitrato magnésico, y se calcinan en una cápsula de platino; se trata el residuo con 20 cm.³ de agua y 5 de ácido nítrico, y se hierve durante algunos minutos, filtrando después de enfriamiento. Se neutraliza el líquido casi completamente con amoníaco, se le añaden 25 cm.³ de solución

de molibdato amónico, se agita durante cinco minutos el líquido caliente (a unos 40°) y se deja una hora en reposo. Si se forma precipitado, no debe de ser mayor que el producido por 0'05 mg. de ion PO₄, en forma de fosfato alcalino, sometido al mismo ensayo en iguales condiciones.

Sulfatos. Se disuelven 10 g. del producto en 100 cm.³ de agua, se añaden 0'25 de ácido clorhídrico y, después de calentar el líquido hasta la ebullición, 5 de cloruro básico al 10 por 100, manteniendo la mezcla al baño de maría durante dos horas, dejándola después en reposo doce horas. Si se forma precipitado, se pasa a un filtro, se lava, calcina y pesa; no debe exceder de 0'5 miligramos.

Tartratos. Se pulveriza finamente 1 g. del producto, evitando su contacto con materia orgánica; se mezclan 0'5 g. del polvo con 10 cm.³ de ácido sulfúrico en un tubo de ensayo previamente enjuagado con el ácido sulfúrico, y se calienta a 140° durante media hora; la solución puede tomar color amarillo, pero no pardo.

Hierro. Se disuelven 2 g. del producto en 20 cm.³ de agua, se añaden 0'25 de ácido nítrico, y se hierve durante un minuto; se deja enfriar y después se añaden 2 cm.³ de ácido clorhídrico, se disuelve el líquido para formar 25 cm.³, mezclándolo finalmente con 2 de sulfocianuro amónico al 10 por 100. La coloración roja que se observa no debe ser mayor que la obtenida con 0'01 mg. de ion férrico sometido al mismo ensayo en iguales condiciones.

Ácido clorhídrico. Líquido incoloro, transparente y exento de sedimentos. No debe contener menos de 38 por 100 de HCl. Límite de impurezas:

Residuo fijo.....	0'0005	por 100
Sulfatos (en SO ₄).....	0'0002	»
Cloro libre.....	0'0002	»
Sulfito (en SO ₃).....	0'003	»
Arsénico (en As).....	0'00001	»
Metales pesados (en Pb).....	0'0005	»
Hierro (en Fe).....	0'0001	»

Se hacen los siguientes ensayos:

Aspecto. Se agita el producto en el frasco de origen, se vierten 10 cm.³ en un tubo de ensayo de 150 mm. por 20, y se compara con un volumen igual de agua contenido en un tubo de las mismas condiciones; ambos líquidos, examinados a la luz refleja, deben aparecer incoloros y transparentes.

Contenido en HCl. Se tasa un pequeño Erlenmeyer con tapón esmerilado, conteniendo unos 15 cm.³ de agua; se introducen en él, rápidamente, 3 cm.³ del ácido que se ensaya, se tapa y se pesa. Al valorar con sosa normal, debe obtenerse, como mínimo, 35 por 100 de HCl.

Residuo fijo. En una cápsula de platino se evaporan hasta sequedad 85 cm.³ del producto, después de haber adicionado 0'05 cm.³ de ácido sulfúrico; se calcina al rojo oscuro durante cinco minutos, se deja enfriar y se pesa. El residuo debe pesar como máximo 0'5 miligramos.

Sulfatos. Se añaden 0'01 g. de carbonato sódico a 20 cm.³ del producto, se evapora a sequedad, se trata el residuo con agua, se filtra si es necesario y se pasa el líquido a un tubo de ensayo, completando el volumen hasta formar 10 cm.³; se añade 1 cm.³ de cloruro básico al 10 por 100, y 1 cm.³ de ácido clorhídrico diluido (1 + 20). La opalescencia observada al cabo de diez minutos no debe ser de intensidad mayor que la producida por 0'05 mg. de ion sulfato disuelto en 10 cm.³ de agua y sometido al mismo ensayo.

Cloro libre. Se añaden 25 cm.³ de agua hervida a 25 del ácido que se ensaya, y después 0'10 de yoduro potásico al 2 por 100 y 1 cm.³ de sulfuro de carbono; se agita el líquido, no debiendo observarse coloración en el sulfuro de carbono después de medio minuto de re-

poso. El yoduro potásico empleado debe estar absolutamente exento de yodato.

Sulfitos. Se añaden 0'5 cm.³ de yodo décimonormal y algunas gotas de engrudo de almidón a 50 cm.³ de agua; se diluyen 5 del ácido que se ensaya con 50 de agua, y se mezcla el líquido con el anterior. La coloración azul debe persistir aun después de agitar.

Arsénico. Se determina en una mezcla de 20 cm.³ por medio de los métodos de Marsch, Berzelius o Guntzeit modificado, debiendo ponerse especial cuidado en la ejecución de los ensayos en blanco.

Metas pesados. Se evaporan a sequedad 10 cm.³ del producto, se añade al residuo 0'25 de ácido clorhídrico y 50 de agua. Después de saturar el líquido de gas hidrógeno sulfurado, no debe observarse coloración alguna.

Hierro. Se añaden 0'05 g. de nitrato potásico a 85 cm.³ del producto y se reduce su volumen a 2; se pasa el líquido a un tubo de Nessler, lavando bien la cápsula en que se haya efectuado la evaporación, y se añaden 2 cm.³ de solución de sulfocianuro amónico al 10 por 100. Se compara esta solución con un volumen igual de agua contenido en un tubo de las mismas condiciones, al que se ha añadido 1 cm.³ de ácido clorhídrico, y las cantidades de nitrato potásico y sulfocianuro amónico empleadas en el ensayo, y solución valorada de cloruro férrico, gota a gota, hasta obtener igualdad de coloraciones.

OCTANO (NÚMERO DEL). Las crecientes exigencias para la «resistencia a las sacudidas» (así traducimos la palabra alemana *Klopfestigkeit*, que al pie de la letra significa «solidez al golpe») hicieron deseable una medida especial para la misma. Así se ha formado la «escala del octano». Se hicieron los ensayos en los Estados Unidos con un motor especial de un cilindro. El *número de octano* se determina de la siguiente manera: Sirven como comparación dos de los hidrocarburos que forman parte de la bencina, el *octano* y el *heptano*. Las bencinas son mezclas de hidrocarburos ricos en carbono; el heptano contiene en su molécula 7 átomos de carbono, el octano 8 y el *nonano* 9, el *decano* 10, etc. El octano es muy resistente a las sacudidas, y arbitrariamente se le ha atribuido el número 100; el heptano lo es menos y se le ha atribuido el número 0. Cuando se dice que un líquido empleado como combustible en los motores de explosión tiene el número 87, significa que su «resistencia a las sacudidas» es igual a la de una mezcla de 87 volúmenes por 100 de octano y 13 por 100 de metano, medida en un motor CFR (*Comparative Field Research*).

ONAZOTE. AISLADOR DE CAUCHO ESPONJOSO. Se ha dado el nombre de *onazote* a un material aislador que viene a ser una especie de caucho. Se considera como el mejor aislador del sonido y ha sido descrito por Harry D. Edwards. Se obtiene con masa de caucho en bruto o de caucho con un material de relleno ordinario. La masa se vulcaniza parcialmente, calentándola, a presión, por el exterior, en recipientes adecuados, inyectando en la masa nitrógeno gaseoso a la presión de 3,000 libras por pulgada cuadrada. Los recipientes con su contenido se calientan con vapor de agua, o de otra manera, hasta que la presión llega a unas 4,000 libras. El nitrógeno penetra en los poros de la masa y dilata ésta por la acción del calor. Al mismo tiempo el calor determina una vulcanización del caucho, que resulta con cierta consistencia cuando se saca del recipiente. Además de sus propiedades aisladoras, el onazote es impermeable al agua, mal conductor de la electricidad, inatacable por los parásitos y muy barato.

OVOFLAVINA. MATERIA COLORANTE DE LA CLARA DE HUEVO. Según Kahn, Gyorgy y Wagner-Jauregy, por extracción de 30 kg. de clara de huevo, procedentes de 10,000 huevos, por medio del alcohol

metílico, se han obtenido 180 mg. de una materia colorante, la *ovoflavina*, cuya fórmula empírica parece ser $C_{18}H_{22}N_4O_6$ o bien $C_{17}H_{20}N_4O_6$, cristizable en agujas que se ennegrecen a 240° y se descomponen a 265°; absorben una molécula de hidrógeno en presencia de platino y 3 moléculas en presencia de óxido de platino. Es estable en medio ácido, sensible a los álcalis y presenta fluorescencia verde.

ÓXIDOS METÁLICOS QUE RESISTEN MUY ELEVADAS TEMPERATURAS. Modernamente se ha conseguido dar forma cerámica a óxidos metálicos puros muy refractarios, como los óxidos de aluminio, berilio, zirconio, magnesio y torio. Se han logrado obtener así nuevos utensilios que poseen toda una serie de valiosas propiedades, que permiten resolver algunos de los problemas que antes eran insolubles para la industria y para la química. Como los nuevos utensilios, además de su resistencia extraordinaria al calor, son completamente impermeables para los gases, se ha logrado poder trabajar, en cualquier atmósfera o en el vacío, a las más elevadas temperaturas; por otra parte, estos utensilios son extremadamente resistentes respecto de los reactivos químicos. Con estos óxidos refractarios se fabrican crisoles para fusiones, tubos protectores de pirómetros, tubos de calefacción para hornos eléctricos, etc.

OXÍGENO. SU OBTENCIÓN RÁPIDA EN EL LABORATORIO. Algunas veces conviene disponer en el laboratorio de pequeñas cantidades de oxígeno puro, siendo necesario obtenerlo con gran rapidez. En estos casos puede recurrirse a la descomposición catalítica del peróxido de hidrógeno (agua oxigenada), empleando como un agente catalítico las llamadas «perlas de descomposición». El oxígeno así obtenido contiene 99'9 por 100 de oxígeno puro, como término medio de muchos análisis hechos. Del agua oxigenada comercial de 30 por 100 se obtiene, según las dimensiones de las perlas empleadas, de 10 a 15 cm.³ por hora. Por calcinación las perlas recobran su poder catalítico.

OXÍGENO Y LAS PLANTAS. M. Molliard presentó a la Academia de Ciencias de París una comunicación relativa a la acción que ejerce en el desarrollo de las plantas un enriquecimiento de la atmósfera en oxígeno. Según investigaciones hechas, resulta que este desarrollo es francamente disminuido por un aumento de la proporción de oxígeno.

OZONO ATMOSFÉRICO Y FLUORESCENCIA. W. Heller ha estudiado la determinación del ozono atmosférico por medio de la fluoresceína. Según él, esta determinación podría tener ventajas decisivas respecto del método yodométrico. Este último da, por lo que se refiere a las concentraciones en ozono en el aire atmosférico, valores demasiado elevados, porque los compuestos oxigenados del nitrógeno, que siempre existen, toman parte en la correspondiente reacción.

OZONO Y CABLES AISLADOS CON CAUCHO. Sabido es desde hace bastante tiempo que el ozono actúa sobre el caucho apretándolo y haciéndolo perder más o menos sus propiedades aisladoras. En el método de ensayo de los cables empleado en el Laboratorio de Estudios de la Aeronáutica Alemana para averiguar la acción del ozono, se observó que los cables de encendido de los motores de aviación tienen que ser renovados cada cuatrocientas horas de vuelo a causa de los daños ocasionados por el ozono. Para evitar este inconveniente, un fabricante alemán de cables obtuvo, en 1934, un preparado de caucho del cual se asegura que es casi inalterable por el ozono en las condiciones normales en que se opera. Un cable aislado con este nuevo producto preparado de caucho fué expuesto a la acción del ozono durante 1,000 horas, habiendo resistido con éxito, mientras que otro cable, aislado con caucho ordinario, se rompió al cabo de una hora en las mismas condiciones.

OZONO Y YODURO POTÁSICO. J. Gueron y M. Prettré se han ocupado en el estudio de la reacción entre el ozono y el yoduro potásico, que resulta ser algo compleja. Esta reacción puede encamarse de dos maneras, esto es, dando yodo o formando yodato, desprendiéndose oxígeno en ambos casos. La ecuación global de la reacción es la misma una vez se ha destruido el yodato por acidulación. La formación de yodato es tanto más importante cuanto más concentrados sean el ozono y la solución de yoduro.

PAN Y GLUTEN. Chevalier se ha ocupado de este tema, haciendo sobre él interesantes consideraciones. Si no se debe utilizar para la alimentación humana más que 66 por 100 de trigo, será lógico eliminar una parte de las harinas de conversión que corresponden a la parte central del grano y no las del final, que están formadas por la capa externa más rica en gluten. De este modo se obtendrá un máximo de gluten de trigo que muchas veces es insuficiente cuantitativa y cualitativamente. El gluten de la harina no adquiere su elasticidad y su plasticidad más que por hidratación y por absorción de agua progresivas. Estas propiedades se desarrollan con el trabajo de la pasta (amasado) y requieren un trabajo de fermentación regular y seguido, que esparza el ácido carbónico, el cual, con su presencia y su cantidad, condiciona la formación de alvéolos más o menos regulares, que hacen la pasta ligera.

PAPEL PARA ENVOLVER QUE NO DEJA PASAR LOS RAYOS QUÍMICAMENTE ACTIVOS. E. Frisseck, de Nueva York, ha fabricado un papel que no permite el paso de rayos de determinadas longitudes de onda, que son químicamente activos, destinándolo a envolver pan y otras materias alimenticias para impedir que sufra su valor alimenticio por la irradiación. Este papel contiene de 2 a 5 por 100 de peróxido de manganeso. Se añade a la pasta de papel sin blanquear la cantidad suficiente de permanganato potásico, que se reduce rápidamente a peróxido. El procedimiento ha sido patentado en Inglaterra.

PECTINA. MÉTODO SENCILLO PARA PURIFICARLA. Para la purificación de la pectina se suelen emplear técnicas largas y más o menos delicadas; recientemente H. R. Nangi y J. J. Chinoy las substituyen por un procedimiento cómodo, recurriendo a la oxidación de las impurezas en frío por medio del yodo o del bromo. La acción de estos halógenos sobre muestras de pectina (extraídas de cidras) ha sido estudiada en diversas condiciones de temperatura y de duración, juzgando la purificación conseguida por dosificación de los metoxilos y del pectato cálcico. Por otra parte, el agua de cloro ataca a la pectina, mientras que el peróxido de hidrógeno, diluido, carece de acción sobre ella; los hidrógenos no afectan sensiblemente al ácido péctico ni al pectato sódico. La dosificación en las pectinas así tratadas del furfural y de los ácidos uránicos ha suministrado valores concordantes con la fórmula que se atribuye a la pectina pura.

PELIGROS DE LA FENILHIDRACINA Y DEL ÁCIDO FLUORHÍDRICO EN LOS LABORATORIOS. O. Gsell y W. Kroener han dado a conocer accidentes provocados por la fenilhidracina y el ácido fluorhídrico en los laboratorios. Se trata de dos substancias de uso bastante frecuente en análisis químicos. El manejo del clorhidrato de fenilhidracina ocasiona muchos accidentes. Aun cuando las cantidades de estas substancias que se manejan en un día son relativamente pequeñas (10 a 15 pesadas de 1 g. de la misma), todos los encargados de hacer esta operación, con el fin de proceder a la determinación de la glucosa, fueron atacados de hinchazón en las manos y a veces hasta en los brazos y en los párpados; los dedos y sobre todo los espacios interdigitales se llenaron de pequeñas vesículas y de nódulos. Para su curación se sigue el mismo tratamiento que en los eczemas. Para evitar que ocurran estos ac-

cidentes se recomienda tomar cuidadosas precauciones, como llevar guantes de caucho para manejar las fenilhidracinas, enjuagar con papel de filtro húmedo la balanza en que se ha pesado, los frascos que la han contenido, etc. Además, hay que tener en cuenta que la inhalación de vapores procedentes de soluciones calientes de fenilhidracina pueden ocasionar intoxicaciones muy serias. También se han observado lesiones graves en los dedos de una persona que, al escribir sobre vidrio con un líquido corrosivo a base de ácido clorhídrico, había olvidado la precaución de ponerse guantes de caucho para coger la pluma destinada a tal objeto; las llagas producidas fueron tratadas con una pomada a base de magnesia y glicerina o aceite. Respecto del ácido fluorhídrico hay que hacer notar también los peligros de respirar el gas o los vapores que se desprenden de sus soluciones.

PESOS ATÓMICOS PARA 1936. El sexto informe de la Comisión de Pesos Atómicos de la Unión Internacional de Química comprende el período de doce meses, desde el 30 de septiembre de 1934 hasta el 30 de septiembre de 1935. Se han efectuado los cambios en la Tabla de pesos atómicos. El peso atómico del tántalo resulta ser 180'88 en lugar de 180'4; el del radio, 226'05 en lugar de 225'97. Se ha añadido el protadenio con el peso atómico 231. La Tabla de pesos atómicos para 1936 quedó establecida del modo como indica el cuadro de la página siguiente.

Hay que observar que muchos químicos escriben los nombres de cinc y circonio con *z* inicial, esto es, *zinc* y *zirconio*.

PETRÓLEO. NUEVOS DERIVADOS DEL MISMO. En un trabajo sobre nuevos derivados del petróleo Heriberto Durán expone que, actualmente, los técnicos del petróleo se esfuerzan en utilizar los gases que se producen en el *cracking*, que durante mucho tiempo se lanzaban a la atmósfera, perdiéndose por completo. Uno de estos gases que se produce en mayores cantidades es el *etileno*, del cual se obtienen muchos derivados. El etileno se emplea como anestésico y para acelerar la coloración de frutas y vegetales. Interviene en diferentes síntesis, como la del añil y la novocaina. Se ha lanzado al mercado, con el nombre de *prestone*, un glicol etilénico que retarda el punto de solidificación de los aceites lubricantes y de la misma gasolina. El *óxido de etileno* se emplea como fumigante. La *etanolamina* sirve para la fabricación de jabones y también para emulsionar la caseína y las gomas. Con los nombres de *carbital* y *celosolves* tiene mucha aceptación un compuesto de etileno que se usa como disolvente de lacas y resinas. El *bicloruro de etileno* se emplea en la industria textil como agente detergente.

En el campo de los explosivos el etileno tiene gran porvenir. Junto con los alcoholes suministra una pólvora sin humo; con los glicoles y los nitratos, principalmente con el glicol hidratado, ha proporcionado explosivos de gran potencia y de manejo fácil y seguro.

Otros gases de la misma serie del etileno, como el *propileno* C_3H_6 y el *butileno* C_4H_8 , dan origen a variados productos, como los alcoholes isobutílicos e isoamílicos, que son muy importantes; estos alcoholes se usan como disolventes en ciertas preparaciones farmacéuticas, y también se utilizan ahora, como combustible, en algunas máquinas de combustión interna. Además, son, por decirlo así, la primera materia para obtener disolventes para las gomas, las resinas, las lacas, etc. Estos alcoholes, obtenidos de los gases del petróleo, son muchísimo más baratos que los obtenidos por cualquier otro de los procedimientos que enseñan los laboratorios.

En el campo de las pinturas y barnices hace ya tiempo que se emplea el *white spirit*, que es una de las reacciones de la gasolina, como sustituto del aguarrás o

Pesos atómicos (1936)

	Símbolos	Números atómicos	Pesos atómicos		Símbolos	Números atómicos	Pesos atómicos
Aluminio.....	Al	13	25'97	Lutecio.....	Lu	71	175'0
Antimonio.....	Sb	51	121'76	Magnesio.....	Mg	12	24'32
Argón.....	A	18	39'944	Manganeso.....	Mn	25	54'93
Arsénico.....	As	33	74'91	Mercurio.....	Hg	80	200'61
Azufre.....	S	16	32'06	Molibdeno.....	Mo	42	96'0
Bario.....	Ba	56	137'36	Neodimio.....	Nd	60	144'27
Berilio (Glucinio).....	Be (Gl)	4	9'02	Neón.....	Ne	10	20'183
Bismuto.....	Bi	83	209'00	Niobio (Columbio).....	Nb (Cb)	41	92'91
Boro.....	B	5	10'82	Níquel.....	Ni	28	58'69
Bromo.....	Br	35	79'916	Nitrógeno.....	N	7	14'008
Cadmio.....	Cd	48	112'41	Oro.....	Au	79	197'2
Calcio.....	Ca	20	40'08	Osmio.....	Os	76	191'5
Carbono.....	C	6	12'00	Oxígeno.....	O	8	16'0000
Cerio.....	Ce	58	140'13	Paladio.....	Pd	46	106'7
Cesio.....	Cs	55	132'91	Plata.....	Ag	47	107'880
Cinc.....	Zn	30	65'38	Platino.....	Pt	78	195'23
Circonio.....	Zr	40	91'22	Plomo.....	Pb	82	207'22
Cloro.....	Cl	17	35'457	Potasio.....	K	19	39'096
Cobalto.....	Co	27	58'94	Praseodimio.....	Pr	59	140'92
Cobre.....	Cu	29	63'57	Protactinio.....	Pa	91	231
Criptón.....	Kr	36	83'7	Radio.....	Ra	88	225'97
Cromo.....	Cr	24	52'01	Radón.....	Rn	86	222
Disproso.....	Dy	66	162'46	Renio.....	Re	75	186'31
Erbio.....	Er	68	167'64	Rodio.....	Rh	45	102'91
Escandio.....	Sc	21	45'10	Rubidio.....	Rb	37	85'44
Estaño.....	Sn	50	118'70	Rutenio.....	Ru	44	101'7
Estroncio.....	Sr	38	87'63	Samario.....	Sm	62	150'43
Europio.....	Eu	63	152'0	Selenio.....	Se	34	78'96
Flúor.....	F	9	19'000	Silicio.....	Si	14	28'06
Fósforo.....	P	15	31'02	Sodio.....	Na	11	22'997
Gadolinio.....	Gd	64	157'3	Talio.....	Tl	81	204'39
Galio.....	Ga	31	69'72	Tántalo.....	Ta	73	181'4
Germanio.....	Ge	32	72'60	Teluro.....	Te	52	127'61
Hafnio (Celtio).....	Hf (Ct)	72	178'6	Terbio.....	Tb	65	159'2
Helio.....	He	2	4'002	Titanio.....	Ti	22	47'90
Hidrógeno.....	H	1	1'0078	Torio.....	Th	90	232'12
Hierro.....	Fe	26	55'84	Tulio.....	Tm	69	169'4
Holmio.....	Ho	67	163'5	Uranio.....	U	92	238'14
Indio.....	In	49	114'76	Vanadio.....	V	23	50'95
Iodo.....	I	53	126'92	Wolframio.....	W	74	184'0
Iridio.....	Ir	77	193'1	Xenon.....	Xe	54	131'3
Lantano.....	La	57	138'92	Yterbio.....	Yb	70	173'04
Litio.....	Li	3	6'940	Ytrio.....	Y	39	88'92

esencia de trementina. En la industria de las pinturas, lacas, secantes y barnices se emplean también con ventaja parafinas cloradas.

En la industria petrolífera se ha discutido mucho sobre el acetileno C_2H_2 . Unos han encontrado indicios de la existencia de acetileno en ciertas clases de petróleo en bruto; otros lo han encontrado en la descomposición pirogénica a 600° cuando hay disgregación formándose hidrocarburos parafínicos y olefinicos. Los hidrocarburos no saturados, como el acetileno, tienen gran tendencia a polimerizarse para formar hidrocarburos aromáticos. Con las síntesis que permiten los productos del petróleo tratados convenientemente, se puede obtener el acetileno, lo mismo que otros gases, de los diferentes productos gaseosos, principalmente durante la operación *cracking*. En los laboratorios de las refineries se procede empíricamente, empleando el método de quitar o de añadir moléculas a los compuestos que se tienen, para obtener los que se trata de conseguir; así se han podido extraer del petróleo los distintos alcoholes que antes se obtenían por medio de largas destilaciones.

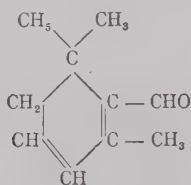
El acetileno, que se obtiene en las refineries de petróleo, se emplea actualmente para la fabricación de un *caucho sintético*, que algunos suponen superior al natural porque no es soluble en ningún aceite. En las refineries de petróleo se prepara también el *ácido acético*, que tal vez debe considerarse como el más importante de los ácidos orgánicos; para su obtención se parte de los gases procedentes de varias operaciones propias del refinado.

Los progresos realizados en la industria petrolífera han llevado consigo la obtención de productos que han permitido resolver el problema de la fabricación de disolventes adecuados para obtener lubricantes. Esto ha permitido prescindir del ácido sulfúrico, cuyo empleo presenta nuevos inconvenientes en la refinación de los lubricantes. Uno de los disolventes que actualmente se consideran como más apropiados es el gas *propano* C_3H_8 , tan fácil de obtener, que en muchos pozos de petróleo sale naturalmente y no hay más que montar la canalización necesaria para conducirlo adonde convenga. Del propano se obtiene la acetona, el cloror, etc.

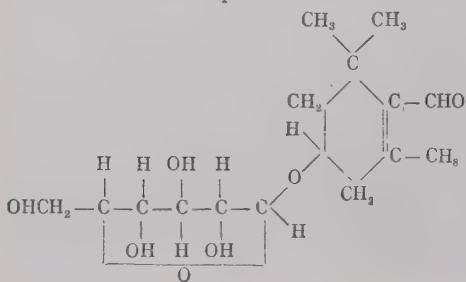
Fenske, en una comunicación al American Petroleum Institute, ha resumido la tendencia del momento en la industria petrolífera del siguiente modo, según H. Durán: Debe abordarse el problema de la fabricación de la gasolina en dos partes: una para utilizarla como combustible y la otra empleándola como disolvente para las numerosas fabricaciones de productos especiales. Este plan será fácilmente realizable si las fracciones escogidas para cada especialidad se tratan de modo que aumenten el valor mercantil de los productos obtenidos. Los refinadores que ya han emprendido este camino saben muy bien que es más difícil fabricar un disolvente determinado que preparar una esencia para destilación; pero también saben que quedarían ampliamente recompensados de sus trabajos por las muchas ventas que podrían hacer de los nuevos productos. Desgraciadamente las cantidades de disolventes pedidas hoy por el mercado no son suficientes para permitir a todos los refinadores el montaje de una fabricación remuneradora, aunque de todos modos siempre hay la posibilidad de encontrar nuevos compradores. Por primera vez, los hechos permiten realizar la posibilidad de sacar de los petróleos en bruto muchos tipos de hidrocarburos que pueden utilizarse como disolventes y como nuevos productos, cuya preparación será considerada como indispensable en porvenir no lejano. Y éste es un problema que deben mirar de frente todos los refinadores.

H. Durán termina diciendo que, como es natural, al lado de las refinerías ya existentes se montan nuevas empresas para la explotación de los nuevos productos y se renuevan algunas industrias químicas, adoptando el petróleo como primera materia.

PIROCINA Y CAROTINOIDES DEL AZAFRÁN. Se han ocupado en este tema R. Kuhn y A. Wintertein. La pirocina es el principio amargo del azafrán. Fué aislado en estado amorfo por R. Kayser, y luego, en estado cristalizado, por E. Winterstein e I. Teleizky. La composición de la pirocina corresponde a la fórmula $C_{16}H_{26}O_7$; funde a 156° y es levógiro. Por la acción de los ácidos y también por la de los álcalis, se desdobla dando una molécula de hexosa, que es la dextroglucosa, y una esencia de olor a azafrán, dotada de propiedades reductivas, que ha sido llamada safranal. Esta es un aldehído, no una quetona, como se creyó antes. Teniendo en cuenta diversas consideraciones se ha atribuido al safranal la siguiente fórmula de estructura:



El safranal es un isómero de la eucarvona. En cuanto al glucósido la pirocina, se le ha atribuido la siguiente fórmula de estructura por los autores:



Este compuesto conserva, como se ve en la fórmula, una función aldehídica; por esto se explica que actúe como reductor sin previa hidrólisis. Kuhn y Wintertein hacen notar la estrecha semejanza del safranal con los ciclos terminales del caroteno (carotina), que existe junto con otros carotinoides (licopeno, zeaxanteno) en los estigmas del azafrán. Indican que no es inverosímil suponer una formación simultánea de la pirocina y de la crocina, heteróxido colorante del azafrán, por oxidación enzimática de un pigmento carotinoide de 40 átomos de carbono.

PLATA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE APARATOS Y MÁQUINAS. La aplicación de la plata para construir aparatos de química no es una novedad, pero ha progresado de modo extraordinario. A primera vista parece raro que grandes recipientes para ácidos, perfumes, películas fotográficas e instalaciones para tintorería estén revestidos de una capa de plata de alto grado de pureza; pero hay que tener en cuenta que el valor de la plata es ahora relativamente bajo y que este metal tiene propiedades ideales para ciertos usos. Esto explica que el precioso metal tenga muchas aplicaciones en la industria en que antes no se pensaba.

La plata puede emplearse en varias industrias en que hay corrosión a causa de que los metales ordinarios son atacados por los ácidos empleados. La plata es ciertamente atacada por el ácido nítrico y por el sulfúrico; pero su resistencia a los ácidos orgánicos la hace especialmente apropiada para la fabricación de materias alimenticias, en la cual la corrosión puede contaminar los alimentos. Entre los productos para los cuales es ventajoso el empleo de la plata citaremos las jaleas, encurtidos, vinagres, esencias y sidras. Entre otras instalaciones en que conviene la plata figuran las destinadas al ácido acético, perfumes, emulsiones fotográficas, colores de anilina, productos químicos en general y tintes. En las instalaciones para vinagre y ácido acético se emplean unos serpentines refrigerantes de plata, siendo este metal especialmente recomendable para ser usado en la destilación del vinagre, pues el cobre da líquidos coloreados. En las instalaciones para obtener perfumes, esencias, emulsiones fotográficas, colorantes de anilina y productos químicos en general, se ha observado que los aparatos de plata pura son los más apropiados; pero a veces los de cobre o de níquel se platean interiormente. La tinta ordinaria tiene una acción corrosiva pronunciada sobre los metales corrientes con que se pone en contacto, y se ha visto que se conseguían excelentes resultados cuando las partes esenciales de las máquinas que sirven para llenar las botellas de tinta están plateadas.

PLATA EN LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA. En los Estados Unidos se ha hecho una encuesta sobre el material de plata de los laboratorios de químicos, llegándose a varias conclusiones, entre las cuales figuran las siguientes: La plata puede considerarse conveniente respecto de los álcalis energéticos que pueden manejarse con ella. La fusión, en recipientes de plata, de los hidróxidos de sodio y de potasio se efectúa sin contaminación apreciable del producto, así como sin que sean atacados los recipientes o los moldes.

El cloro puede también manipularse en recipientes de plata en atmósfera húmeda o seca, a causa del papel protector que desempeña la capa de cloruro metálico insoluble que se forma al principio sobre el metal.

Respecto del ácido clorhídrico, aun cuando generalmente no conviene la plata para su manipulación, este metal no debe excluirse tratándose de operaciones en que sólo se usa el ácido diluido.

Los ácidos y los compuestos orgánicos, en su mayoría, son manipulables en utensilios de plata. Así, por ejemplo, el ácido acético no ataca a la plata aun a la temperatura de condensación de los vapores calientes en los aparatos de destilación.

En la conclusión se dice también que la glicerina empleada en farmacia ha sido, a veces, manipulada en recipientes de acero revestidos de plata, y que el vinagre incoloro, destinado a conservas, puede fabricarse en material de plata sin peligro de que se coloree.

PLATA REVESTIDA DE RODIO. Después de largos ensayos se ha conseguido el *rodado* galvánico. El rodio es un metal del grupo del platino y algo más caro que éste, obteniéndose del mineral de platino de los Montes Urales y modernamente del mineral de níquel del Canadá, como producto secundario. Dado el elevado precio del rodio, sólo puede emplearse este metal en alguna escala aplicándolo en capas superficiales, extremadamente delgadas, por medio de la corriente eléctrica. El rodio es muy resistente a los agentes químicos y está dotado de un gran poder reflector de la luz. No es atacado por los ácidos, las lejías, etc., y no cambia de color por la acción del aire, es decir, conserva su brillo metálico indefinidamente sin necesidad de precaución alguna. Es más duro que la plata; por este motivo se utiliza ahora, sobre todo, para revestir de una capa delgadísima los objetos de plata que tan fácilmente pierden su brillo. En este concepto cada vez es más empleado el *rodado* de los objetos de plata. Además, se emplea para recubrir de una capa protectora los espejos metálicos y los instrumentos de laboratorio, de cirugía y de los dentistas. También se usa en la industria eléctrica cuando conviene resguardar de la oxidación superficies metálicas de contacto. Técnicamente, el *rodado* es más sencillo que el cromado y se aproxima al dorado y también al plateado.

PLIOFORMO. El plioformo es un nuevo producto derivado del caucho, que prepara la Goodyear Company. Permanece impermeable al agua, aun doblando y arrugándolo fuertemente en capas muy delgadas. Es un buen material para envolturas y, a diferencia del caucho, no es elástico. Basta calentarlo suavemente para lograr que sus bordes puedan soldarse perfectamente. En los Estados Unidos parece que el plioformo hace fuerte competencia al celofán.

PLOMO EN AGUAS POTABLES. F. Weyrauch y H. Miller, de las Universidades de Jena y de Halle, hicieron investigaciones sobre el plomo contenido en el agua potable de ciudades alemanas. El ensayo del agua potable de ciudades en las cuales no había ninguna sospecha de plomo o de intoxicaciones debidas a éste demostró, no raras veces, la presencia de indicios de plomo, sobre todo cuando el agua había permanecido durante la noche en las cañerías. La presencia de plomo en los huesos debe atribuirse a estas pequeñas cantidades de plomo del agua potable.

PLOMO. SU ACETOCLORURO. En la Academia de Ciencias de París F. Grillot trató de la preparación del acetocloruro de plomo $(\text{CH}_3\text{CO}\cdot\text{O})_2 \text{Cl Pb}$, $3/2 \text{ H}_2\text{O}$, compuesto cristizable a agrupaciones sedosas y radiadas; se descompone por la acción del agua, con formación de cloruro cáscico de plomo PbClOH .

POLIMERIZACIÓN DE COMPUESTOS NO SATURADOS. El doctor H. Standinger, de la Universidad de Friburgo, se ocupó en una conferencia dada en la Faraday Society de Cambridge, del interesante problema de la polimerización de los compuestos no saturados. Principió haciendo observar que el mundo de las plantas y de los animales está formado por combinaciones orgánicas, y que su existencia y crecimiento están en relación con su formación, variación y descomposición. La extraordinaria variedad de la naturaleza orgánica requiere también, por lo tanto, una extraordinaria variedad de combinaciones orgánicas y de posibilidades de modificación de las mismas. En el conocimiento de estas sustancias y con el de muchos procesos que ocurren en la naturaleza orgánica ha dado la química un paso adelante durante el último decenio, gracias a la investigación de compuestos de

elevado peso molecular, como son la celulosa, la fécula y el caucho. Estas sustancias presentan singulares propiedades de que carecen las sustancias ordinarias de peso molecular más bajo. Poseen, por ejemplo, una solidez notable. Además, sus soluciones no son soluciones normales como las de los compuestos de menores dimensiones moleculares, sino coloidales. Las propiedades de estas sustancias fueron comprensibles cuando se logró una explicación del modo de estar químicamente constituidas. En la resolución de este problema la química orgánica procedió con vacilación, porque antes se estaba acostumbrado a investigar sólo sustancias cuyo peso molecular a lo sumo era de 5,000, es decir, sustancias que dan soluciones normales y no coloidales como las que dan las de muy elevado peso molecular. Aun cuando hoy se ha preparado, conocido y descrito cosa de 500,000 de estas sustancias de peso molecular bajo, y aun cuando hoy se puede comprender que pueden prepararse aún muchos millones de estas sustancias, con todo, la variedad de las mismas no es bastante grande para hacer comprensible la extraordinaria variedad de la naturaleza orgánica; porque en estos productos moleculares bajos están unidos relativamente pocos átomos; en las moléculas de peso molecular 5,000 existen, aproximadamente (según la especie del átomo), de 500 a 600 átomos que forman la molécula. Como aquí toman parte en la constitución de estas moléculas sólo pocas especies de átomos, sobre todo carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno, a pesar de la gran posibilidad de variación en las moléculas resultantes, no son suficientes para explicar la variedad de la naturaleza orgánica. Debe considerarse como un resultado importante de la investigación de los compuestos de elevado peso molecular que se haya demostrado la existencia de moléculas mucho mayores, es decir, de moléculas cuyo peso molecular es de 100,000 y hasta de 500,000. Como no ya 500 átomos, sino ahora 10,000 y más pueden unirse para constituir moléculas, la variedad de las combinaciones posibles es mucho mayor. Sabemos hoy que puede existir un número extraordinariamente grande de moléculas diferentes, y como las propiedades de las sustancias, es decir, su comportamiento físico y químico, es distinto según sean el tamaño y la estructura de sus moléculas, resulta que puede que exista aquel número colosal de diferentes propiedades o diversas posibilidades de reacción que se requiere para explicar la naturaleza orgánica.

La demostración segura de la existencia de tales grandes moléculas, que se llaman macromoléculas, no se logró por primera vez a partir de sustancias naturales de alto peso molecular, porque la estructura de éstas es demasiado complicada, sino sobre todo partiendo de sustancias sencillas de grandes moléculas, a las cuales se llega sintéticamente por polimerización de compuestos no saturados mediante un proceso especial de polimerización. Entre los compuestos orgánicos se conocen una serie de compuestos no saturados, capaces de entrar en reacción y de dar origen a numerosas combinaciones. Estos compuestos están provistos de una doble ligadura $\text{C} = \text{C}$ o $\text{C} = \text{O}$. Una de las más notables transformaciones de esta clase de sustancias es su polimerización, esto es, su conversión de compuestos de la misma composición, pero de peso molecular mayor, con lo cual se pierde el carácter de no saturado del compuesto monómero primitivo. En la química inorgánica se conocen también procesos de polimerización, pero son menos numerosos y apenas tienen importancia; en cambio, en la química orgánica desempeñan un gran papel. En esta polimerización se unen una, dos, tres, cuatro y más moléculas para formar una molécula mayor. Así, por ejemplo, pueden unirse dos moléculas del hidrocarburo isopreno C_5H_8 , para formar un terpeno $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$. Por polimerización de 6 moléculas de

formaldehído CH_2O resulta un azúcar $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$. Es interesante que no sólo pueden unirse pocas moléculas para formar una molécula mayor, sino que modificando el proceso de polimerización se pueden unir centenares y hasta millares de estas moléculas, formando de este modo macromoléculas. Así, por ejemplo, en otras condiciones de polimerización, el isopreno puede transformarse en caucho, en cuya transformación unas 1,000 moléculas C_5H_8 forman una molécula de caucho cuya composición corresponde a la fórmula empírica $\text{C}_{5,000}\text{H}_{8,000}$. Una polimerización de esta clase, en la que se forman sustancias de alto peso molecular, ha sido observada en numerosos hidrocarburos no saturados, como también en compuestos carbonílicos. Mientras que en las transformaciones ordinarias de los compuestos orgánicos entran en reacción mutua 2 o a lo más 3 moléculas para formar una nueva molécula, nos encontramos aquí con un nuevo tipo de reacción que nos ofrece la posibilidad de preparar sustancias de peso molecular tan elevado como las que sólo presenta la naturaleza en las sustancias de mayores moléculas. Se trata aquí de una reacción de cadenas, que puede compararse con la reacción de cadena investigada el último decenio en la transformación de sustancias inorgánicas sencillas. Una molécula no saturada es activada por la luz, el calor y catalizadores, adquiriendo así la aptitud de unirse con otra molécula, formando un producto dimolecular. Este puede unirse con una tercera molécula y así sucesivamente, hasta que el proceso queda interrumpido por una reacción secundaria hasta ahora desconocida. Esta reacción de cadenas ofrece hoy la única posibilidad de unir 1,000 y más moléculas aisladas para formar una gran molécula, produciendo así sustancias que tienen un tamaño molecular y con él propiedades análogas, comparables a las grandes moléculas de productos naturales. No se sabe si la naturaleza se vale del mismo proceso para producir moléculas de grandes dimensiones. Se comprende que en un proceso de esta clase pueden resultar moléculas de diferentes tamaños; así, por ejemplo, en la formación del caucho sintético no sólo se unirán 1,000 moléculas de isopreno para formar una macromolécula, sino también 900, 990 y más moléculas. El polimerizado, es decir, en este caso, el caucho sintético, no contendrá, por lo tanto, macromoléculas de la misma categoría, sino que estará formado por una mezcla de macromoléculas, que tendrán, en realidad, la misma estructura, pero que se diferenciarán por la longitud de sus cadenas. Las sustancias que contienen moléculas de la misma estructura, pero de tamaño distinto, reciben el nombre de *sustancias polímero-homólogas*.

No es posible la separación de las macromoléculas del mismo tamaño que forman una mezcla de macromoléculas de varios tamaños, porque las propiedades físicas difieren demasiado poco. Por esto, en la polimerización de sustancias de bajo peso molecular se obtienen sustancias que están formadas por moléculas de la misma estructura, pero que son de diferentes tamaños. Naturalmente, la composición de esta mezcla puede variar según las condiciones de la polimerización; por esta razón, estas sustancias no tienen propiedades físicas constantes, a diferencia de las formadas por moléculas iguales. Se puede decir que, en estas sustancias altamente polimerizadas, no es posible preparar dos sustancias con propiedades idénticas, porque es casi imposible obtener por polimerización varias sustancias que estén formadas por macromoléculas iguales. Precisamente esta circunstancia impidió durante largo tiempo la fabricación de estas sustancias, hasta que finalmente se averiguó que también, en ciertas condiciones, pueden obtenerse sustancias formadas por polímeros del mismo peso molecular siguiendo los mismos métodos empleados para las

sustancias de peso molecular bajo, pudiéndose aclarar su constitución por los métodos ordinarios de la química orgánica. Tiene aquí una importancia especial la determinación del peso molecular de estas sustancias, debiéndose considerar que no se trata del peso molecular de una especie química pura, sino del peso molecular medio de una mezcla. Para la determinación del peso molecular medio de estas sustancias macromoleculares eran necesarios nuevos métodos. Se vio así que, de una manera muy sencilla, midiendo el grado de viscosidad de soluciones muy diluidas, se podía encontrar el peso molecular de las sustancias altamente polimerizadas, las cuales están formadas por estiradas a lo largo; efectivamente, se encontró que existía una relación sencilla entre la viscosidad y la longitud molecular, siendo la primera directamente proporcional a la segunda.

Las sustancias sintéticas de gran número de moléculas unidas tienen propiedades físicas análogas a las sustancias de grandes moléculas de los productos naturales. Son sustancias, por lo tanto, que en estado sólido tienen gran tenacidad y en muchos casos son elásticas. No forman soluciones normales, sino soluciones coloidales. En la investigación de las sustancias sintéticas de alto peso molecular se observó que las propiedades físicas más importantes de los productos sólidos y también la naturaleza coloidal de sus soluciones se fundan en que estas sustancias están constituidas por moléculas filiformes. De esto se dedujeron conclusiones respecto de la estructura de los productos naturales formados por grandes moléculas, los cuales, por ejemplo, el caucho y la celulosa, han de tener la misma constitución.

Pero la investigación de las sustancias sintéticas de esta clase no presenta sólo este interés puramente técnico, sino que actualmente ofrece gran importancia en concepto técnico; ya que si estas sustancias sintéticas poseen una estructura análoga a la de los productos naturales y con ello propiedades físicas análogas, tienen también en diferentes maneras aplicación técnica como substitutos de dichos productos naturales. Así, por ejemplo, pueden fabricarse hoy sustancias sintéticas análogas al caucho mediante diversos compuestos no saturados, y existe la posibilidad de que se pueda preparar un caucho que tenga propiedades mejores que el producto natural. Además, por polimerización de compuestos no saturados se pueden obtener sustancias que tengan aplicación, en forma de masas artificiales, como substitutos de las gomas duras y de las resinas, por ejemplo, como aisladores en la industria eléctrica, así como para la fabricación de muchos objetos de uso corriente, como empuñaduras, botones, etcétera. Finalmente se obtienen lacas por polimerización de compuestos no saturados que pueden substituir, por ejemplo, a la goma laca. Estos compuestos, por ejemplo, el estiral y el acetato de vinilo, se han obtenido a partir del carburo cálcico o de compuesto de la brea de la hulla. Finalmente, como la tenacidad de la fibra de algodón y de lana está relacionada con la estructura de macromolécula, existe la posibilidad de poder obtener también fibras completamente sintéticas, que serán tan resistentes como las fibras naturales. Así, la investigación teórica de la estructura de los productos de alto peso molecular y de la relación entre las propiedades físicas y el tamaño molecular presenta también gran importancia en concepto industrial.

POSTES DE MADERA. MODO DE PROTEGERLOS CONTRA LA PUTREFACCIÓN. El ingeniero brasileño Ceslau Maria de Biezanko ha publicado unas instrucciones sobre un modo eficaz y fácil de proteger los postes de madera contra la putrefacción. Principia diciendo que desde hace mucho tiempo son conocidos y aplicados diferentes métodos para proteger la madera contra los

daños producidos por los hongos parásitos que causan su putrefacción, como también contra los insectos que hacen en ella agujeros y construyen galerías, donde viven. Un método fácil de conservación es la carbonización superficial de la madera; haciéndola secar bien se aumenta también su resistencia, porque hay muchas especies de hongos parásitos que exigen para su desarrollo bastante humedad. La conservación de la madera por inmersión en agua combate las esporas de los diversos hongos xilófagos, y una pintura con colores al óleo no permite la penetración del oxígeno y de la humedad, que son las condiciones indispensables para la multiplicación de la mayor parte de los microorganismos. Todos estos métodos mecánicos protegen la madera durante poco tiempo y sólo en las capas superficiales. Se conocen muchos métodos químicos, desde hace bastante tiempo, que sirven para conservar la madera (procesos frecuentemente registrados y secretos), que son mejores que los mecánicos. Bien conocidos son los procesos de impregnación en el vacío y a presión; de inmersión en diferentes combinaciones líquidas (soluciones de sales, breas, etc.); de extracción de savia e impregnación; de enraicamiento del aire por medio del vacío e impregnación a presión, y muchos otros de los cuales pocos tuvieron aplicación práctica. A continuación se citan los principales productos químicos que se usan o que han sido recomendados para conservar la madera y cuyo número es grande. Los más importantes son: sulfato de cobre $\text{Cu SO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$, cloruro de cinc Zn Cl_2 , cloruro mercurio (sublimado corrosivo) HgCl_2 , sulfato de aluminio $\text{Al}_2 (\text{SO}_4)_3 \cdot 18 \text{H}_2\text{O}$ mezclado con cloruro de cinc ZnCl_2 , combinaciones amoniacales de sales de cobre y de cinc, sales ferrosas y férricas, ácido fluorhídrico HF , fluoruro sódico NaF , fluoruro amónico NH_4F , fluoruro de cinc ZnF_2 , silicato sódico Na_2SiF_6 y fluorsilicato magnésico Mg Si F_6 . Del grupo de los compuestos orgánicos pueden citarse: acetato amónico $\text{CH}_3\text{CO. ONH}_4$, fenoles, fenolato sódico, potásico y cálcico, fenolatos sódicos mezclados con cloruro mercurio, sales de dinitrofenol, dinitrofenolanilina, alquitrán, carbolíneo, querosene. Entre los preparados comerciales de nombres empíricos (para ocultar la nomenclatura y la composición químicas), los más conocidos en los diferentes países son: antifungina, antigermina, antimerubión, antinonina, antorgán, barol, keramita, kronal, kulba (Na_2ZnO_2), microsól, mirolíneo, micantina, micotatanatán, raco, xilán, zinoran. De todos estos productos apenas algunos, como el sulfato de cobre, el cloruro mercurio y las sales de flúor, tienen hoy aplicación en la conservación de la madera. Muchos no se usan porque se disuelven fácilmente o por su acción muy débil y no resguardar la madera contra los insectos nocivos, o porque son demasiado enérgicos y destruyen las fibras de la madera.

Se sabe desde hace mucho tiempo que las sales de mercurio y de cobre son muy eficaces en la conservación de la madera. Homberg, en 1705, ya prescribió una aplicación de sublimado corrosivo con este fin, y Kyan, en 1813, principió a emplear sus soluciones. Buckerie, en 1846, aplicó soluciones de sulfato de cobre del 1 y del 1'5 por 100, y Moll aconsejaba la introducción del sublimado en la madera por el método neumático, y aun hoy su procedimiento tiene aplicación, porque la impregnación de la madera, hecha en calderas de hierro, con sales de cobre o de mercurio, encontraba grandes dificultades a causa de la descomposición de las mencionadas sales en contacto con el hierro. Es claro que para esto hay que usar aparatos especiales que eviten reacciones químicas con las sales de cobre o de mercurio, o bien impregnar la madera con soluciones de sales o de otros compuestos que, en contacto con el hierro, sean indiferentes, como las sales de flúor y el alquitrán. Como se ve, los métodos que tienen por ob-

jeto la conservación de la madera no son fáciles de llevar a la práctica y exigen aparatos bastante complicados.

Después de estas consideraciones el autor expone un modo fácil y sencillo para proteger todas las maderas de los postes contra la putrefacción. Sabido es que la parte del poste que está fuera del suelo se halla en condiciones completamente distintas de la que está enterrada, y la mejor prueba de esto es el hecho de que, cuando la parte exterior del poste se halla aún relativamente sana, la parte enterrada ya está podrida. A Christiani, que reunió datos estadísticos relativos a la duración de los postes telegráficos, se debe el siguiente cuadro:

	Duración en años
Postes no impregnados.....	7'9
» impregnados con cloruro de cinc...	12'2
» » con sulfato de cobre...	13'4
» » con sublimado.....	14'5
» » con alquitrán.....	22'3

Para la protección de la madera, el autor escogió el cloromercuriato sódico (Na_2HgCl_4) o el sulfato de cobre ($\text{Cu SO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$). El método que se describe a continuación se funda en la aplicación de estas sales en su estado sólido. El trabajo es simple y fácil. En el sitio en que principia la parte subterránea del poste se abre un agujero de 2'5 cm. de diámetro, en sentido oblicuo y en dirección del centro, con una profundidad tal que llegue hasta la tercera parte de la porción enterrada. En este agujero se introduce una mezcla bien molida de sublimado corrosivo (cloruro mercurio) y sal común y luego se tapa con un tarugo de madera. Se prepara la mezcla de las dos sales de la siguiente manera: primero se tritura finamente la sal común y después se mezcla con el sublimado en la relación de 460 g. de este último para 200 de la primera. En el agujero de cada poste se ponen de 12 a 15 g. de esta mezcla. Por sus propiedades higroscópicas, la sal común absorbe fácilmente el agua y, disolviéndose, forma con el sublimado una sal doble, esto es, un cloruro doble de sodio y mercurio (cloromercuriato de sodio), según la ecuación:



Gracias a la capilaridad de las fibras de la madera, esta sal doble penetra en toda la parte inferior del poste y la protege perfectamente contra los hongos parásitos que provocan la putrefacción, como también contra los insectos que pueden anidar haciendo agujeros.

Se obtienen también buenos resultados empleando el sulfato de cobre. Los cristales de esta sal deben estar finamente molidos, y después de introducir en cada orificio de 15 a 20 g. de este polvo hay que taparlo en seguida con tarugos de madera.

Este modo de proteger los postes de madera contra la putrefacción es muy práctico y los ensayos realizados en Polonia demostraron sus ventajas.

POTASIO Y SODIO. SU DETERMINACIÓN EN FORMA DE SULFATOS. H. Remy y R. Siegmund han estudiado la determinación gravimétrica del sulfato potásico y del sulfato sódico a partir de las soluciones neutras o sulfúricas. Calentando el sulfato potásico (SO_4K_2) obtenido por evaporación de una solución neutra de esta sal, se obtiene un peso constante entre 400° y 800°, y una pérdida por volatilización más allá de 800°. El sulfato sódico (SO_4Na_2) puede calcinarse sin pérdida entre 400° y 700°; a unos 900°, es decir, por encima de su punto de fusión, su peso se mantiene constante, aun después de muchas horas de calcinación.

PROPANO COMO COMBUSTIBLE EN LOS AUTOMÓVILES. Se han hecho ensayos con buen éxito para utilizar el gas propano, es decir, el hidrocarburo correspondiente a la fórmula química C_3H_8 , como combustible en los motores de explosión de camiones.

RADIOACTIVOS (NUEVA SERIE DE ELEMENTOS). Además de los elementos radioactivos conocidos, teniendo en cuenta razonamientos teóricos, habrá que deducir la existencia de otros de determinado peso atómico. Irene Curie, junto con Halban y Preiswerk, sometió torio, que había desposeído cuidadosamente de todo indicio de radiotorio, a la irradiación con neutrones procedentes de radioemanación, berilio o boro. En el curso de los experimentos pudieron demostrarse los principales miembros de la esperada serie. En los elementos reconocidos con seguridad pudieron determinarse tiempos de descomposición de uno, quince y veinticinco minutos, así como tres horas y media. En la descomposición todos desprendían rayos β .

El segundo y el cuarto miembros de la serie son probablemente isótopos del actinio, y el tercero isótopo del torio. Según la comunicación hecha a la Academia de Ciencias de París, es posible que la nueva serie derive de un isótopo raro del urano, y por consiguiente se encontrara en la naturaleza en cantidades extraordinariamente pequeñas.

RESINAS ARTIFICIALES Y VIDRIO HILADO. Como material de relleno de las resinas artificiales se ha recomendado últimamente substituir el amianto o las fibras textiles por vidrio hilado (lana de vidrio). Según las observaciones hechas, de este modo mejora la flexibilidad del producto; además es influida favorablemente la resistencia al calor, sin que varíe su tenacidad.

RESINAS SINTÉTICAS «ACRONALES». En el comercio alemán se ha puesto en venta unas nuevas resinas sintéticas que han recibido el nombre de «acronales». Al parecer, se trata de compuestos polimerizados de radical vinilo, que se caracterizan por lípidos, incoloros e inodoros, muy resistentes a las bajas temperaturas, inalterables en contacto con petróleo y dotados de una elasticidad comparable a la del caucho. Existen dos formas de estas resinas. El acronal L es una disolución al 25 por 100 en acetato de etilo.

ROTENONA. R. C. Roack ha hecho recientemente un estudio de la rotenona extraída de las plantas tropicales *Derris elliptica* y *Linchocarpus zicon* con el tetracloruro de carbono. Dicha substancia se presenta en forma de cristales ortorrómbicos incoloros, fusibles a 163° o 180° (este isómero en solución da inmediatamente la forma fusible a 163°). Es casi insoluble en agua, muy soluble en el cloroformo y menos soluble en el C_6H_5Cl , C_6H_6 y $C_6H_5CH_3$, y muy poco soluble en los alcoholes de peso molecular elevado. Las soluciones de rotenona expuestas a la acción del aire y de la luz se vuelven amarillas primero, después rojas, y aparecen en ellas cristales de dehidrotenona y de rotenona que no tienen poder insecticida; a la luz difusa la descomposición es extremadamente débil. La rotenona se muestra 30 veces más tóxica que el arseniato sódico respecto del gusano de la seda, 25 veces más tóxica que el cianuro potásico para ciertos peces y 1½ veces más activo que la nicotina para los afidos de las judías; pero las aves y los mamíferos la soportan sin peligro.

RUBIXANTENO, NUEVA XANTOFILA. B. Kuhn y C. Grunnmann han extraído de las frutas maduras de la *Rosa rubinosa* un nuevo pigmento, que existe en ellas acompañado de grandes cantidades de licopeno y caroteno. Se separa a partir de su gran facilidad de absorción por el hidróxido de aluminio. Su solución en una mezcla de benceno y alcohol metílico cristaliza en agujas de color de cobre, fusibles a 160° . Se trata de verdadera xantofila, correspondiente a la fórmula

$C_{40}H_{56}O$, y es isómero del criptoxanteno. Probablemente, el rubixanteno es un hidroxicaroteno. No presenta poder provitaminico, y, a pesar de contener un átomo de carbono asimétrico, es ópticamente inactivo. Con el tricloruro de antimonio y el cloroformo produce una coloración verde. Winterstein ha caracterizado en las flores de la *Calendula officinalis* un pigmento que, por su aspecto, parece idéntico al rubixanteno, pero no ha podido obtenerse todavía cristalizado.

SACÁRIDOS. SU DETERMINACIÓN YODOMÉTRICA. K. Szahlander ha propuesto un método yodométrico para la determinación de los mono y los disacáridos, que se funda en el siguiente principio: En líquido fuertemente alcalino y bajo la acción de la luz, el hipobromito oxida cuantitativamente los mono y los disacáridos, formándose ácido oxálico durante la oxidación; luego se valora el exceso de hipobromito por yodometría.

SAL DE REINECKE. REACTIVO NUEVO DE PRECIPITACIÓN DE LAS BASES ORGÁNICAS. E. Kahano ha estudiado la sal de Reinecke como reactivo apropiado para la precipitación de las bases orgánicas. Hace tiempo que esta sal es conocida, pues ya la obtuvo Morland en 1861 haciendo reaccionar el bicromato potásico sobre el sulfocianuro amónico fundido, considerando el producto de la reacción como un compuesto nuevo y atribuyéndole la fórmula $Cr_2(NH_4)(SCN)_3 \cdot H_2O$. En 1863, Reinecke, discípulo de Wöhler, estudió con más cuidado esta substancia y separó de ella dos productos cristalizados distintos, de los cuales el más soluble, cuya fórmula es $Cr_2(NH_4)(SCN)_3$, $SCNNH_4$, es la substancia que se denomina ahora sal de Reinecke. La naturaleza de la sal menos soluble, llamada sal de Morland, fué elucidada en 1893 por Wenner y Richter, quienes demostraron que es la sal de guanidina del mismo ácido, cuya sal amónica es la sal de Reinecke. Actualmente se considera esta última sal como un cromidiamoniotetrasulfuro de amonio, y se le da la fórmula siguiente:



El procedimiento de obtención más sencillo consiste en partir del bicromato y del sulfocianuro amónico, con los cuales no hay que temer la formación de sales de amonio y potasio, que poseen propiedades muy periclitadas. Se hacen fundir 200 g. de sulfocianuro amónico seco y se eleva la temperatura a $120-130^\circ$; luego se le añade, por pequeñas porciones sucesivas, 40 g. de bicromato amónico cuidadosamente pulverizado. Generalmente se produce la reacción a medida que se adiciona el bicromato, regulándola de modo que la temperatura no pase de $140-160^\circ$. Dejando enfriar cuando se ha añadido la última porción, resulta una masa roja, compacta, que se tritura con un peso igual de agua; luego se lava con agua fría, que elimina el exceso de los dos reactivos, ya que ambos son solubles en ella. Los reineckatos impuros de amonio y de guanidina, así obtenidos, se lavan con agua, a la temperatura de $50-60^\circ$, hasta que en el filtrado no se formen ya las laminillas rojas características de la sal de Reinecke. Se añade al líquido una solución saturada de cloruro amónico que provoca la precipitación de la mayor parte de la sal de Reinecke que todavía permanecía disuelta. El residuo de la extracción está constituido por la sal de guanidina, muy poco soluble en el agua fría; y de la cual se ha formado una cantidad tanto mayor cuanto más elevada haya sido la temperatura de la reacción; este producto no se pierde y puede servir para la obtención de la sal de Reinecke, ya sea pasando primero por el ácido libre o bien, según aconseja Christensen, por disolución en amoníaco (de densidad 0.96) y precipitación con solución saturada de cloruro amónico. El producto que precipita en los líquidos de lixiviación

todavía puede estar impurificado por algo de sal de Morland (sal de guanidina); se obtiene puro por recristalización en agua caliente, puesto que la sal de guanidina apenas es más soluble en caliente que en frío; también se elimina así el cloruro amónico procedente de la primera precipitación.

La sal de Reinecke es la sal amónica, con una molécula de agua de cristalización del ácido cromidiamoniotetrasulfocianico,



Se suele presentar en forma de cristales brillantes de color rojo víoláceo, que se vuelve más pálido y rosado con la trituration, bastante soluble en agua fría (unos 4 por 100), mucho más soluble en agua caliente, solubles en alcohol y en acetona, e insolubles en éter y en benceno. Se descompone lentamente por la acción de la luz, pero se conserva bien en un frasco bien tapado y mantenido en la oscuridad. Su solución sólo se conserva en frío pocos días y se descompone con bastante rapidez a la temperatura de la ebullición. Se comporta aproximadamente del mismo modo tanto si es neutra como ligeramente alcalina; la sal puede recristalizarse hasta en ácido clorhídrico concentrado. Las soluciones alcalinas se descomponen muy rápidamente y, calentadas en baño de maría, dan un precipitado de hidróxido de cromo. La sal de Reinecke pierde su agua de cristalización a 100° y la recupera al aire libre a la temperatura del laboratorio. La solución saturada en frío precipita con las soluciones concentradas de la mayor parte de los metales.

El ácido correspondiente a la sal de Reinecke es poco estable. Sus sales pueden prepararse añadiendo una abundante cantidad del cloruro o del sulfato a la solución saturada de la sal de Reinecke. La mayor parte de los reineckatos pesados son bastante poco solubles y precipitan hasta en líquidos bastante diluidos. Algunos reineckatos son anhidros, pero la mayor parte son hidratados, perdiendo el agua de cristalización a 100°. Se han descrito también reineckatos de ciertos radicales minerales complejos (luteocobáltico, purpúreo-cobálticos, cromodichlorotetramina) y de radicales organometálicos (cromopentafenilo).

Christensen fué el primero en observar la precipitación de bases orgánicas y de alcaloides por la sal de Reinecke. Aisló y analizó los reineckatos de metilamina, dimetilamina, trimetilamina, etilamina, amilamina, cadaverina, anilina, orto y paratoluidina, fenilhidrazina, piridina, picolina, quinoleína, morfina, quinina, estricnina, pilocarpina, atropina e hiosciamina. De la misma manera que la sal de Reinecke o reineckato amónico, los reineckatos de las bases orgánicas son suficientemente estables en presencia del agua y de los ácidos diluidos, pero se descomponen rápidamente en medio alcalino, sobre todo en caliente. Se preparan por mezcla de la solución saturada en frío de la sal de Reinecke con la solución neutra o acidulada de una sal cualquiera de la base orgánica. De la misma manera que los reineckatos minerales, los reineckatos orgánicos derivan del ácido monovalente $[\text{Cr}(\text{NH}_3)_2(\text{SCN})_4]\text{H}$.

Christensen estudió la circunstancia de la precipitación de los reineckatos orgánicos en función de la constitución de la base, y observó que en general las aminas terciarias alifáticas dan reineckatos menos solubles que los de las aminas secundarias, que son ellas mismas menos solubles que las primarias; estas diferencias, ya apreciables en medio acuoso, son más marcadas en medio alcohólico. Daasi, Mannobi y Ciocca han generalizado esta observación a las aminas aromáticas. Según Zeleny y Gotner, la sal de Reinecke es un mejor precipitado de las aminas secundarias y terciarias que el ácido cloroplatinico. La precipitación de las bases heterocíclicas se hace aún mejor que la de las aminas; Chatelet ha determinado la piridina por pesada del

reineckato. Rosenthaler propuso en 1927 el empleo de la sal de Reinecke para la investigación microquímica de los alcaloides propiamente dichos y de algunos aminoalcoholes. Presentan un aspecto característico que permite identificar los reineckatos de arecolina, atropina, berberina, conina, quinina, hidrastina, morfina, narceína, pilocarpina, piperina, estricnina, estovaina, tritocaina, novocaina, alipina, cocaina y tropococaina. Niethammer trató de utilizar la sal de Reinecke para la investigación histoquímica de los alcaloides. Para la separación de los amonios cuaternarios, y sobre todo en química biológica, la sal de Reinecke se ha manifestado como un reactivo precioso. El procedimiento operatorio fundado en el empleo de la sal de Reinecke parece haber resuelto un problema importante, permitiendo separar, de una manera satisfactoria, de las demás bases y de los ácidos aminados, los indicios de bases cuaternarias que contienen los extractos vegetales y animales. Al revés de la mayor parte de los demás reactivos que forman sales menos solubles con los verdaderos alcaloides y en los ácidos aminados que con las bases cuaternarias, la sal de Reinecke parece debe permitir precipitar inmediatamente estas bases en presencia de los demás componentes de la substancia biológica. E. Kahane dice que, en razón de la importancia que parece presentan los amonios cuaternarios desde el punto de vista fisiológico y de las dificultades de su estudio, se puede considerar que la introducción de la sal de Reinecke en química analítica biológica constituye un serio progreso.

La sal de Reinecke se emplea en forma de solución saturada en frío (aproximadamente a 4 por 100). Esta solución se conserva durante muchas semanas, de preferencia en la oscuridad, y su alteración puede revelarse por la aparición de la reacción de los sulfocianuros con las sales férricas. Para la precipitación de un reineckato se vierte el reactivo, gota a gota, en frío, en la solución neutra o acidulada que contiene la base; aparece un precipitado rosado que se deposita con bastante rapidez. Cuando se añade la sal de Reinecke a un líquido neutro, a veces no se forma precipitado más que por acidificación (virado del rojo Congo). El reactivo se añade en ligero exceso, es decir, hasta coloración roja del líquido que sobrenada. La precipitación debe hacerse en medio lo más concentrado posible, a causa de la solubilidad de los reineckatos, que es siempre apreciable. Por la misma razón, debe hacerse a baja temperatura, y la mayor parte de los autores aconsejan dejar el precipitado en el armario frigorífico antes de recogerlo; Hein y Segitz añaden al líquido una solución concentrada de cloruro sódico para que la precipitación sea más completa. Se recomienda, en general, efectuar la filtración al cabo de veinticuatro horas; sin embargo, parece que puede hacerse después de tres minutos sin que esto lleve consigo un error suplementario mayor de 0.5 por 100. El precipitado es pesado, granujiento y puede separarse fácilmente por filtración o por centrifugación. Los lavados deben hacerse de preferencia con agua de hielo y pueden completarse con lavados mediante alcohol (que disuelve, con todo, ciertos reineckatos) y mediante éter. Así se facilita la desecación, lo cual es importante, porque algunos reineckatos no pueden secarse en la estufa a 100°, como la mayor parte de los precipitados en análisis químico. Los autores aconsejan a veces desecar el precipitado a 65 o 70°; pero de ordinario recomiendan efectuar la desecación a la temperatura ordinaria y en el vacío sulfúrico. Este procedimiento es muy conveniente y rápido, sobre todo para los precipitados lavados con alcohol y luego con éter; las sales así desecadas son anhidras y su fórmula general es $[\text{Cr}(\text{NH}_3)_2(\text{SCN})_4]\text{Alc}$. El precipitado desecado puede pesarse tal cual es o en la forma de Cr_2O_3 después de incinerado. Puede emplearse el precipitado para una determinación del nitrógeno, con la condición de tener

en cuenta los 6 átomos de nitrógeno suplementarios correspondientes de ácido complejo; es especialmente ventajoso poder determinar 7 átomos de nitrógeno total para un átomo procedente de base orgánica. Cuando la precipitación del reineckato no tiene por objeto una determinación cuantitativa, sino sólo una separación de substancias, se presenta el problema de la regeneración de la base. Puede redisolverse el precipitado en agua, de preferencia caliente, recurriendo, si conviene, a la solubilidad de los reineckatos en acetona. Por adición de una solución saturada de sulfato de plata se precipita, de un modo prácticamente completo, el ácido complejo; después se elimina el exceso de iones sulfúricos y argénticos por medio del cloruro básico en la cantidad exactamente necesaria.

SCHHEELITA O WOLFRAMATO CÁLCICO. La scheelita, que es wolframato (tungstato) cálcico, fosforesce por la acción de los rayos catódicos, siendo la fosforescencia azul. Si se prepara el wolframato cálcico por vía húmeda, se conserva la fosforescencia, pero ésta aparece más débil; mas se puede aumentar calentando la sal a 800° y después enfriándola rápidamente, con lo cual se obtienen cristales mayores. Influyen en la fosforescencia cantidades insignificantes de sales metálicas: la plata aumenta la intensidad de la fosforescencia azul; el samario la produce anaranjado rojizo, y el erbio, verde. Estas observaciones, sobre las cuales se ocupa Servigne en la Academia de Ciencias de París, indican el importante papel que desempeña en los fenómenos de fosforescencia la forma del estado cristalino y la presencia de substancias fosfógenas.

SELENIO Y ARSÉNICO. SU DETERMINACIÓN POR DESTILACIÓN EN PIRITAS, TIERRAS, ETC. Según Robinson, Dudley, Williams y Byers, se procede por tratamiento con bromo y ácido bromhídrico, destilando luego; en la destilación pasan el arsénico y el selenio así como el germanio. Después se trata el destilado con clorhidrato de hidroxilamina que precipita el selenio, el cual se determina colorimétricamente si hay más. El arsénico se determina en el líquido filtrar por molibdometría. Según se asegura, este método es directamente aplicable a los productos minerales y, después de tratamiento sulfonítrico, puede emplearse también en las substancias biológicas.

SERRÍN DE MADERA. SUS APLICACIONES. En la industria de la madera se producen grandes cantidades de serrín y de virutas, presentándose el problema de su aprovechamiento. Para utilizarlos como combustible se han construido hogares especiales; sin embargo, el calor de combustión se aprovecha menos que cuando se quema madera. Convirtiendo los desperdicios en briquetas, empleando resinas y breas como materias aglomerantes, se aprovecha mejor el calor de combustión. Con todo, la obtención de briquetas requiere elevadas temperaturas y una fuerte presión, por lo cual no resulta práctica en pequeña escala.

A menudo se utilizan hoy los desperdicios de madera para fabricar placas que se usan en la construcción y como aisladores para entarimar pisos y para obtener madera artificial. Como malos conductores del calor resultan valiosos y económicos, mientras no se trate de temperaturas superiores a 100° y no se les exija gran duración. Por su gran poder absorbente, el serrín de madera puede desempeñar cierto papel como medio impregnable en la obtención de materias explosivas derivadas de la nitroglicerina. Se ha pretendido utilizar las virutas, mezcladas con residuos de los mataderos públicos o con letrinas, como abonos; sin embargo, no hay todavía seguridad respecto de lo que con ellas puede esperarse en este sentido.

La principal utilidad de los desperdicios de madera debe buscarse; por ahora, en la industria química. De las virutas puede obtenerse azúcar de madera y

alcohol. También es posible su conversión en celulosa, aun cuando el producto obtenido tiene el inconveniente de presentar las fibras demasiado cortas; tal vez con el tiempo pueda corregirse este inconveniente. En el porvenir puede tener importancia el aprovechamiento de los desperdicios para la fabricación del ácido oxálico, ya que es posible construir las instalaciones necesarias sin grandes gastos. El ácido oxálico se emplea en la fabricación de mordiente para estampados, para ablandar el cuero, para blanquear la cera y la paja, para la fabricación de tinta, para pulir metales; se usa asimismo en la fabricación de celuloide, en la obtención de seda artificial y en la industria del alumbrado por incandescencia. De las virutas recientes de madera de conífera puede obtenerse esencia de trementina, y de las de madera de roble un tanino fácil de extraer y de fácil venta.

SÍLICE EN VEGETALES Y ANIMALES. E. Kanane y G. Antoine han hecho un estudio de las partículas silíceas encontradas, dotadas de determinadas formas, en ciertos vegetales y animales, y aisladas por destrucción nitroperclórica de tejidos. Estos investigadores han examinado las propiedades físicas y químicas de las diferentes formas de sílice, lo cual permite precisar la noción de sílice de constitución y también la de sílice de interposición.

Por otra parte, G. Antoine se ha ocupado en la presencia de partículas silíceas en los órganos de los animales. Los tratamientos perclóricos de destrucción de las materias orgánicas han permitido aislar, de los órganos de diferentes animales, pequeñas partículas silíceas. Las precauciones adoptadas en la toma de muestras y durante la destrucción de la materia orgánica permiten afirmar que no se trata de polvos introducidos accidentalmente en los órganos durante las manipulaciones. Estas partículas son de dimensiones variables: desde el límite de visibilidad hasta 0.5 mm., presentan una estructura cristalina y son anisótropas. El ácido fluorhídrico las ataca, dando una solución por evaporación de residuos apreciables; en cambio la sosa las deja intactas al 1/4 después de quince minutos de contacto y ebullición. Han sido encontradas en los diversos órganos del hombre y de los animales estudiados (toro, mono, avestruz, etc.), sin que sea posible atribuirles una localización efectiva en tal o cual órgano. Según sus propiedades físicas y químicas, estas partículas parecen de origen exógeno, aun cuando no se conozca todavía el mecanismo de su penetración en el organismo animal.

SODIO METÁLICO EXPEDIDO EN VAGONES-CALDERAS. El sodio metálico presenta algunas dificultades en su manejo por la facilidad con que se altera. Por este motivo su transporte exigía condiciones especiales. En los Estados Unidos se han solventado estos inconvenientes haciendo transportar el sodio metálico en vagones-cisternas, o mejor dicho, en vagones-calderas. Antes de introducir el sodio en el vagón se expulsa el aire de éste por medio de nitrógeno gaseoso y luego se hace entrar el sodio fundido. Al llegar el vagón a su destino, se funde el sodio por medio de serpentines de calefacción adecuados, y de esta manera se le da la salida.

SOLDADURAS EN RECIPIENTES QUE CONTIENEN GASES EXPLOSIVOS. Las operaciones de cortar y soldar en recipientes que contienen residuos de gases y de líquidos explosivos lleva consigo, a menudo, graves peligros de explosión. Para evitar este peligro se han hecho muchos ensayos. Cuando se lavaban estos recipientes con agua, siempre quedaban restos de gases explosivos. Para disminuir el peligro de las explosiones, el gas carbónico posee excepcionales propiedades y ha dado buenos resultados. Según las investigaciones hechas, basta un 28 por 100 de gas carbónico para que quede del todo eliminado el peligro de explosiones. En

la práctica se recomienda introducir en el recipiente un 40 por 100 de gas carbónico, al soldar o cortar, para asegurar el resultado. Lo mismo puede decirse de los conductos que contienen gas del aluminado o combustible líquido; bastaría también poner en los tubos un 40 por 100 de gas carbónico. De todas maneras, al manejar este gas hay que tener en cuenta que es más pesado que el aire y que es capaz de producir la asfixia si no se maneja con cuidado.

SOLIDIFICACIÓN RETARDADA. La filtración de una substancia orgánica fundida a través de una capa de vidrio caliente parece eliminar los «gérmenes» o núcleos de los cristales. De estos «centros» depende la formación y crecimiento de los cristales cuando la substancia fundida se enfría. Sin estos «gérmenes» el líquido se enfría muy por debajo de su punto de solidificación sin convertirse en sólido. Los investigadores alemanes que hablan de este asunto en *Festschrift Für Unorganische Chemie* no están seguros de si los «gérmenes» son diminutos cristales que sobreviven cuando el proceso de fusión parece ser completo o si son simplemente partículas de materias extrañas con que el líquido está inoculado. Sea lo que fuere, la filtración por lana de vidrio caliente los elimina. Puede estar relacionado con este hecho una explicación del importante refinamiento del grano del hierro fundido cuando se calienta muy por encima de su punto de fusión antes de verterlo en los moldes.

SUCCINAS. PROGRESOS DE SU FABRICACIÓN. En la industria del succino o ámbar amarillo se ha puesto recientemente en práctica un procedimiento químico, mediante el cual es posible obtener del succino resinas insolubles, que sólo se descomponen a temperaturas muy elevadas. Hasta hoy los pequeños fragmentos de succino, los trozos sueltos y los desperdicios de la fabricación de objetos de adorno sólo servían para la preparación de una lacca en bruto; así se perdían en su mayor parte las más valiosas propiedades naturales del succino.

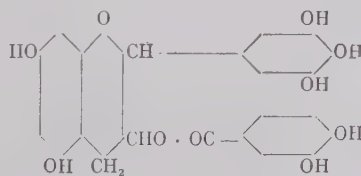
SUDOR HUMANO. SU COMPOSICIÓN. J. Conraud, en una tesis de doctorado en Farmacia en la Universidad de Burdeos, ha hecho el estudio monográfico del sudor humano en concepto químico.

El sudor humano es un líquido cuya densidad media es 1'007, pH = 6'1, da 1'20 por 100 de extracto seco y 0'35 por 100 de ceniza; en 100 cm.³ contiene 200 miligramos de cloro, 2 de ácido fosfórico (PO₄), 170 de sodio, 45 de potasio, 7 de calcio y 1 de magnesio. La acidez del sudor se debe principalmente al ácido láctico (150 mg. por 100 cm.³). El sudor contiene 70 mg. de nitrógeno total no proteico y 0'2 mg. de nitrógeno proteico. La urea constituye la mayor parte del nitrógeno no proteico (45 mg. de nitrógeno por 100 cm.³); el amonio da 5'5 mg. de nitrógeno y la creatinina 1 mg.). Conraud ha hecho muchos experimentos relativos al estudio del carbono total del sudor: 100 cm.³ de sudor contienen 110 mg. de carbono total, de los cuales 70 corresponden a los ácidos grasos, 5 a los fenoles y 6 a la glucosa, no pareciendo que el sudor normal contenga colesterol, acetona ni indoxilo. La composición del sudor varía según la parte del cuerpo de que proceda: así el sudor del tronco es más rico en elementos minerales que en los miembros inferiores. La alimentación hace variar la composición del sudor, lo mismo que la temperatura y la duración del acto de sudar. En los estados reumáticos el sudor tiende a volverse neutro o ligeramente alcalino; sin embargo, la proporción de ácido úrico y la de fosfatos sigue siendo elevada. El sudor no es un simple dializado sanguíneo; su escasa concentración en substancias de desecho no debe hacer exagerar la importancia fisiológica de la alimentación sudorífica, desempeñando el sudor sobre todo un doble papel regulador: 1.º, del equilibrio térmico del cuerpo, y 2.º, del equilibrio ácido-básico del organismo. Las

investigaciones de Conraud confirman igualmente el hecho de que las glándulas sudoríparas constituyen la vía principal para la excreción de los ácidos grasos volátiles y del ácido láctico.

TANINO CRISTALIZADO, OBTENIDO DEL TÉ VERDE. Tsujemura macera el té verde en acetato de etilo que contenga 10 por 100 de agua; evapora el líquido extractivo a presión reducida y trata el residuo con agua. En la solución obtenida se precipitan los taninos con acetato neutro de plomo y se descomponen los compuestos plúmbicos con ácido sulfúrico al 40 por 100. Se extraen los taninos, puestos en libertad con acetato de etilo, se evapora, se trata el residuo con agua, y la solución resultante con éter; se evapora la solución etérea, y se purifica el residuo por lixiviación con cloroformo en el aparato de Soxhlet. El residuo de la evaporación de la solución clorofórmica se disuelve en alcohol etílico, se decolora con carbón animal y se evapora; se trata con agua, y se deja cristalizar. El tanino cristalizado obtenido tiene la fórmula empírica C₂₂H₁₄O₁₀, y funde a 253°. Este tanino, en solución acuosa, da una coloración azul con el cloruro férrico y un precipitado blanco con la gelatina. Tratado, a la ebullición, con ácido sulfúrico al 5 por 100, forma ácido gálico y una substancia pardorrojiza que, por calefacción con hidróxido potásico al 50 por 100, produce floroglucina (floroglucinol).

Para este tanino se ha propuesto la siguiente fórmula de estructura:



De este tanino se ha obtenido un derivado acetilado cristizable en agujas que funden a 125°, y un derivado metilado que, por la acción del permanganato potásico disuelto en alcohol metílico, forma ácido trimetilgálico y ácido verático.

TINTA DE IMPRENTA. Según E. Belani, en la fabricación de la tinta de imprenta se emplea generalmente hollín en forma de humo de aceite y de humo de lámpara, que se mezcla con un barniz preparado con aceite de linaza y diversas materias adhesivas, como resina o aceite mineral. Por adición de secantes, por ejemplo, linoleato de cobalto, resinato de manganeso o resinato de plomo (0'5-2'0 por 100), así como de materias colorantes, por ejemplo, reucina, viscosina, etc., se puede lograr que la tinta de imprenta se adapte a las múltiples exigencias de la impresión.

TREMENTINA. SUSTITUTO DE SU ESENCIA. Para substituir la esencia de trementina en muchos casos se indica ahora la decahidronaftalina. Hasta se dice que para diluir los colores este hidrocarburo tiene ventajas sobre la trementina. Ofrece menos peligros de ocasionar incendios por ser más elevado su punto de inflamación, y además sus vapores no causan daño alguno al ser respirados. Por otra parte, la decahidronaftalina es muy buen disolvente.

TUBOS LUMINOSOS Y PINTURAS LUMINOSAS. Son actualmente muy empleados para anuncios los tubos que contienen gases enrarecidos por los cuales se hace saltar la chispa eléctrica. Estos tubos dan una luz coloreada no blanca. Recientemente se ha tratado de combinar estos tubos con el empleo de las substancias llamadas «fósforos luminosos», que nada tienen de común con el elemento químico fósforo y son más bien materias inorgánicas no luminosas de por sí, pero que se vuelven luminosas por mezcla de pequeñas cantidades

de una substancia extraña. Como substancia básica sirven cristales y vidrios no demasiado coloreados y como mezcla compuestos de metales pesados. Después de la irradiación, aún dura algún tiempo la luminiscencia. Los «fósforos luminosos» pueden soldarse en las paredes de vidrio de los tubos luminosos o aplicarse a su superficie interna o externa; así los «fósforos» se vuelven luminosos y dan luz blanca.

TUNGSTENO (WOLFRAMIO) PARA UTENSILIOS DE LABORATORIO. El tungsteno o wolframio, que pertenece al mismo grupo del sistema periódico de los elementos que el cromo, hoy tan usado en la industria, se caracteriza por su gran dureza. Tiene brillo argentino y, a diferencia del cromo, no es atacado por los ácidos minerales ordinarios. Se disuelve en agua regia, es decir, en una mezcla de ácido nítrico y ácido clorhídrico. Como los demás metales se pueden recubrir electrolítica y fácilmente con una capa de tungsteno, W. A. Köhler recomienda el empleo de utensilios revestidos de una capa de tungsteno (que resiste a la acción del azufre y del fósforo) para su empleo en los laboratorios. El baño de tungsteno se prepara fácilmente: a una solución saturada de carbonato sódico se añade trióxido de tungsteno hasta que se forme tungsteno sódico soluble. La capa de tungsteno obtenida es tanto más brillante cuanto más elevada es la temperatura del baño. La solución no es completamente estable; así es que se descompone lentamente cuando se usa largo tiempo.

UREA. ACCIÓN ANESTÉSICA DE ALGUNOS DE SUS DERIVADOS. E. J. de Beer y A. Hjort han comparado el poder anestésico de la β -feniletilurea, de la β -fenil-etilmetilurea y de muchos derivados del veronal sustituido en el nitrógeno por radicales aromáticos. Todos estos compuestos son anestésicos. La posición de los grupos *metoxi* en el núcleo aromático no ejerce acción apreciable en las propiedades fisiológicas.

VIDRIO DE SEGURIDAD. El doctor Erwin W. Mayer se ha ocupado recientemente en el estudio de los vidrios que se emplean y de los que conviene emplear en los autos. El vidrio ordinario que sirve para ventanas y balcones, grueso y duro, se rompe con un fuerte golpe y sus pedruzcos proyectados son muy peligrosos. Por ello, en algunos países, como los Estados Unidos, Inglaterra, etc., se ha hecho obligatorio el empleo del vidrio de seguridad, a lo menos para autos destinados al servicio público.

Conviene examinar qué condiciones debe reunir el vidrio de seguridad y con qué medios pueden alcanzarse tales condiciones. El vidrio de seguridad no debe producir con los golpes, sacudidas, etc., fragmentos con puntas agudas y penetrantes, ni fragmentos peligrosos que en plena marcha puedan llegar a la cara de los ocupantes del vehículo; pero, al mismo tiempo, debe poseer todas las buenas cualidades mecánicas y ópticas del vidrio ordinario, como perfecta transparencia, dureza y resistencia a los agentes atmosféricos. Cuando se rompa, todos los fragmentos del vidrio de seguridad deben quedar adheridos unos a otros, sin que salten trozos grandes o pequeños. Es conveniente que, después de la rotura, los fragmentos conserven en lo posible la transparencia propia del vidrio para que el chofer no pierda el control del coche. También debe exigirse que en un buen vidrio de seguridad no aparezcan, por la acción de la luz o de la humedad, coloraciones, formación de burbujas u otras alteraciones, circunstancias que no reúnen todos los productos vendidos con el nombre de vidrios de seguridad. Además se requiere que el vidrio sea sólido y pueda aplicarse con facilidad.

Para la fabricación de vidrios de seguridad existen diversos caminos, pero no todos conducen al fin propuesto. En general, se trata siempre de unir dos láminas de vidrio ordinario tan íntimamente que queden

bien adheridas conservando sus propiedades ópticas; de esta manera, al romperse quedan las astillas unidas unas a otras. Aun cuando el problema parece muy sencillo, industrialmente ofrece dificultades. Al principio, cuando se trató de encontrar para los autos un vidrio menos peligroso que el ordinario, se recurrió al empleo de materias artificiales incoloras, transparentes y a las cuales se pudiera dar la forma conveniente, como el celuloide y diversos derivados de la celulosa. Estas substancias tienen el inconveniente de ser demasiado blandas y algunos derivados de la celulosa son químicamente inestables. A causa de su poca dureza, al cabo de poco tiempo de uso la superficie se desgasta, empañándose, y la inestabilidad química ocasiona rápidas alteraciones. Después se trató de incluir, por medio del calor y de presión, placas u hojas de celuloide entre dos láminas de vidrio, valiéndose de materias adhesivas, como gelatina, resina, etc. Estos productos, los primeros vidrios de seguridad, inventados por Benedictus, representaron un marcado progreso. Sin embargo, todavía tienen el inconveniente de cambiar de color al cabo de poco tiempo de ser empleados, y además, fácilmente se desprenden las láminas de vidrio de la película intermedia. Otro defecto era la sensibilidad a la humedad. Todos estos defectos no sólo influyen en el aspecto del vidrio, sino también en la propensión a formar fragmentos cortantes, por no retener bien unidas las astillas. A pesar de todo, los vidrios de seguridad de esta clase se emplean bastante en los países anglosajones.

Constituyó un nuevo progreso la substitución de la película rígida intermedia por una substancia incolora, límpida, elástica, como son las resinas artificiales semejantes al caucho (*plexigum* en el *Luglas* y *mowilith* en el *Pekaglas*). Los vidrios de seguridad de esta clase no presentan nunca alteraciones en su color, porque las substancias que sirven para unir los dos vidrios se forman precisamente bajo la acción de la luz, y no presentan ninguna tendencia a desdoblarse, porque la capa intermedia no experimenta ninguna alteración química. Para su obtención se vierten generalmente soluciones de resinas artificiales en líquidos volátiles sobre láminas de vidrio, formando capas delgadas; luego se prensan los vidrios en la capa intermedia, recurriendo al empleo del calor y de presión, y operando a veces en el vacío. Modernamente se ha conseguido obtener un vidrio de seguridad de esta clase que, además de no formar astillas, resulta inatravesable. En la fabricación se emplea una resina artificial alemana, que se considera como acetato de polivinilo. Este vidrio puede resistir sin deformarse el golpe correspondiente a la caída de un peso de 6 kg. desde una altura de 2 m.

VIDRIO DURO DE DÍOXIDO DE ZIRCONIO. W. M. Cohn trató, en la Sociedad Americana de Electroquímica de la Universidad de California, de un vidrio duro, especial, de dióxido de zirconio. El vidrio de zirconio, preparado en los hornos de Zeiss, de Jena, es amarillento y transparente y completamente resistente a las variaciones más súbitas de temperatura, de modo que, calentado al rojo, no se rompe al sumergirlo en agua fría. Además es tan duro que, en la escala de la dureza, sigue al corundum, y por otra parte es extremadamente estable respecto de la acción de los ácidos.

VIDRIO MUY RESISTENTE. En la fabricación de vidrios ópticos de superior calidad, el enfriamiento regular de la masa desempeña un gran papel; sólo así se consigue evitar las tensiones internas que pueden ocasionar fácilmente roturas. Si no se procede así, el vidrio resulta después sumamente quebradizo, como lo demuestran las tan conocidas lágrimas batávicas, que se rompen en menudísimos fragmentos con la menor raja. Cuando se rompe el vidrio ordinario la fractura suele tener superficies cóncavas y bordes muy agudos.

Recientemente, según Arthur D. Little, una casa norteamericana prepara un vidrio duro, cuya fabricación es comparable a la de las lágrimas batávicas (llamadas también de Bolonia). Por ejemplo, se obtienen lentes por presión de vidrio incoloro y se enfrían rápidamente desde el punto de fusión del vidrio (unos 815°) hasta 200°, por medio de una corriente de aire o por inmersión en aceite. De este modo, la superficie del vidrio se solidifica con gran prontitud, mientras que en el interior se producen, en la solidificación y construcción de la masa, fuertes presiones, cuya existencia puede demostrarse por medio de la luz polarizada. Por lo tanto, en la fabricación de este vidrio no se procura evitar que se produzcan estas tensiones como en la fabricación del vidrio ordinario, sino que se hace lo posible para que se presenten, pero se procura que actúen simétricamente. Las lentes así obtenidas son tan resistentes que se pueden dejar caer desde gran altura sin que se rompan. Si una de estas lentes llega a romperse, sólo da pequeños fragmentos, cuyos bordes son tan cortantes como los del vidrio ordinario. Tales lentes están especialmente indicadas para gafas protectoras de la vista en ciertos oficios. Resisten fuertes golpes y, si llegan a romperse, los fragmentos son menos peligrosos que los del vidrio ordinario. Estas lentes protectoras deben tener un grueso de a lo menos 3 mm. para que presenten las propiedades características del nuevo vidrio. Se están haciendo investigaciones para ver hasta qué punto podía servir este vidrio para instrumentos de química en que no sea necesario proceder al esmerilado, que el nuevo vidrio no resiste.

VIDRIO ROTO. SU APROVECHAMIENTO. Ziecke indica cómo pueden aprovecharse los vidrios rotos. Propone que no se tiren los pedazos de las vasijas de vidrio rotas en los laboratorios, farmacias, etc., sino que se reduzcan primero a pequeños trozos y luego se pulvericen en molinos apropiados, y finalmente se muelan. Se obtienen así polvos cuyas partículas tienen de 1 a 2 mm. de diámetro, que mezcladas con solución de vidrio soluble (silicato alcalino) se convierten en piedras artificiales. Estas piedras pueden servir para revestir recipientes resistentes a la acción de los ácidos, para baldosas en que se manejen ácidos, para laboratorios, etc. Moliendo el vidrio más finamente, el polvo obtenido puede servir como material aislador para conductos de vapor, relleno de muros, aislamiento eléctrico, etc. Puede servir también como arena para pulimentar, etc.

VITAMINA A DE LA LECHE Y EL FORRAJE. La cantidad de vitamina A contenida en la leche de vaca y en la manteca de ella obtenida, depende mucho de la alimentación del animal. Así resulta de las observaciones hechas por el doctor E. B. Meig, A. M. Hartman y H. T. Connevie, del Bureau of Dairy Industry de los Estados Unidos. Estos investigadores encontraron que la leche y la manteca producidas a base de heno de buena alfalfa son marcadamente más ricas en esta importante vitamina que los productos obtenidos con heno de calidad inferior. La alfalfa de primera calidad dada a las vacas lecheras se manifiesta después en el rico color amarillo de la manteca, que indica una elevada proporción de vitamina A.

VITAMINA A EN LOS ACEITES DE HÍGADOS. L. Reti cree probable que la vitamina A, que tiene carácter de alcohol, se encuentre en el hígado en forma de éster de los ácidos grasos superiores. Esta opinión es interesante, pues así podría hablarse de ésteres de vitaminas. Es de creer que estos ésteres se saponifican con facilidad, poniendo en libertad las vitaminas que entran en su composición.

VITAMINA A. MECANISMO DE SU ELIMINACIÓN. A. Santos Ruiz publicó en los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química* un notable trabajo sobre el mecanismo de la eliminación de la vitamina A, llevado a cabo en el Department of Biochemistry Univer-

sity College de Londres. El autor hace notar que la idea de este trabajo le fué sugerida por la lectura de la experiencia realizada hace poco por A. W. Darvies y T. Moore, quienes estudian la eliminación de vitamina A del hígado de ratas a las cuales se había suministrado previamente dosis masivas de un concentrado de vitamina A. Observan que ratas adultas, que poseían una gran reserva de vitamina A en el hígado, al ser sometidas a una dieta conteniendo altas dosis de factor antixeroftálmico, presentan, en estas condiciones, un aumento progresivo de su riqueza en vitamina A, llegando a alcanzar núcleos de un valor medio de 18,000 unidades azules por gramo de hígado, representando este valor una cantidad de vitamina antixeroftálmica suficiente para satisfacer teóricamente las necesidades de la rata durante un siglo; pero cuando las ratas eran puestas bajo una dieta libre de vitamina A tenía lugar una rápida eliminación de la vitamina del hígado, llegando a ser la reserva de ésta, a las doce semanas, únicamente de unas 400 unidades azules por gramo.

Este hecho planteaba el problema de averiguar cuál es el mecanismo de eliminación de la vitamina A, que desaparece tan rápida y radicalmente del hígado al ser sometidas las ratas a una dieta exenta del factor antixeroftálmico. Por de pronto queda descartado el que el animal asimile tan enormes cantidades de vitamina A que le son suministradas; así, pues, había que admitir que la eliminación se efectúa por las vías naturales, es decir, por la orina y las heces fecales, y suponer que una parte, seguramente considerable, ha de experimentar cambios de estructura molecular en la serie de fenómenos que ocurren en el transcurso de su salida al exterior.

Si la eliminación de la vitamina A se realizaba por la orina y las heces, y si la cantidad de factor antixeroftálmico no coincidiera con las teóricas supuestas eliminadas, se hacía preciso comprobar la existencia de un producto de destrucción o transformación de la molécula de la vitamina A. Teniendo en consideración la liposolubilidad de la vitamina A, ésta debe hallarse necesariamente en las materias de carácter graso que se eliminan incluidas en la orina y en las heces. El examen de las grasas de las heces no presentaba gran dificultad, porque se encuentran en cantidad suficiente; pero la orina ofrecía mayores dificultades, pues los materiales grasos que contiene son muy escasos y en estado de emulsión finísima. El examen de la grasa consistía en la determinación de su valor de saponificación y el residuo insaponificable, valorando en este último su índice de yodo y su contenido en esteroles, y también midiendo la cantidad de vitamina A por los métodos colorimétricos y espectrográficos.

Para el experimento se empleó un lote de 12 ratas, machos del todo desarrollados. Todas las ratas fueron sometidas a una dieta exenta de vitamina A durante dos semanas. La dieta consistía en 200 g. de caseína, 250 g. de glucosa, 50 g. de sales, 100 g. de levadura seca, 400 g. de almidón, y la cantidad de agua suficiente para formar una pasta homogénea. Las ratas fueron puestas, en grupos de a cuatro, en tres grandes jaulas apropiadas para poder recoger diariamente la orina y las heces en las mejores condiciones. Después de dos semanas de alimentar a las ratas con la dieta exenta de vitamina A, se principió a suministrar diariamente a cada una de ellas una gota de una mezcla de 50 por 50 de un concentrado de vitamina A (de la British Drug House Limited) con aceite de hígado de bacalao (éste para facilitar la digestión del preparado vitamínico). Cada gota de la mezcla contiene cerca de 6 mg. de factor antixeroftálmico puro. Transcurridas dos semanas, se suprimió la dosis de vitamina A, y se sometieron las ratas nuevamente, durante dos semanas, a la dosis antes indicada. En todos los casos se

recogieron diariamente la orina y las heces, y se examinó semanalmente su contenido en sustancias grasas.

El examen del material graso de la orina se hacía del modo siguiente: Se recogía la orina cada día, se le añadían unas gotas de cloroformo, y se reunían las orinas al final de cada semana para proceder a su análisis. Primeramente, Santos Ruiz extrajo los materiales grasos de la orina correspondiente a la primera semana, poniéndola a un pH débilmente alcalino (aproximadamente 7.4) y extrayendo con cloroformo. La solución cloroformica se lavaba repetidas veces con agua, se secaba con sulfato sódico anhidro y luego se separaba el cloroformo por destilación. Se hacía una segunda extracción en la orina (poniéndola a $\text{pH} = 4$), operando como antes para extraer las sustancias grasas. Operando de esta manera, una vez eliminado el disolvente, la sustancia quedaba en forma de líquido viscoso, rojo pardusco, de aspecto aceitoso; a la temperatura ordinaria se separó un material cristalino muy parecido a la urea, y para eliminarlo se disolvió nuevamente el material graso en cloroformo, se extrajo de éste con alcohol metílico y se lavó esta solución varias veces con agua. La solución etérea se secó con sulfato sódico anhidro, se eliminó el disolvente por evaporación y luego se pesó el residuo.

Los lotes de orina de las demás semanas fueron extraídos con éter etílico en vez de cloroformo. La orina se extraía aproximadamente tres veces con éter; los extractos etéreos eran lavados después varias veces con agua hasta que ésta no diera reacción ácida ni alcalina, secados con sulfato sódico anhidro, y se separaba el disolvente por evaporación y destilación al vacío. Se pesaban los residuos grasos, se disolvían en éter, se reunían las soluciones, se separaba el disolvente y se pesaba el residuo. El material graso obtenido se hervía con un exceso de potasa alcohólica medio normal, y se determinaba el índice de saponificación. El residuo, insignificante, se extraía con éter, se pesaba y se disolvía en ciclohexano para ensayarlo con el espectrógrafo «Vitamer Hilger A». Posteriormente el ciclohexano era eliminado por evaporación al vacío, se disolvía el residuo resultante en cloroformo y se determinaban las unidades azules (referidas a una solución al 20 por 100 con el tintómetro de Lovibond). La sustancia que quedaba en el cloroformo, después de haber determinado las unidades azules, se pesaba cuidadosamente y se redisolvió en 20 cm.³ de cloroformo. De esta solución se empleaban 10 cm.³ para la determinación del índice del yodo, y en los otros 10 se separaba el cloroformo por evaporación al vacío, y el residuo se disolvía en cuatro volúmenes de alcohol para determinar su contenido en esteroides por el método de la digitonina. La extracción de la orina, con un $\text{pH} = 4$, correspondiente a la tercera y cuarta semanas del experimento, presentaba un color rojo vivo; la mayor parte del pigmento permanece en la solución jabonosa después de saponificar. La extracción, en este caso, se hizo con cloroformo después de acidular con ácido clorhídrico, el cual separó rápidamente el pigmento. Examinada la solución cloroformica directamente en un espectrógrafo, presentaba dos bandas anchas, cuyos caracteres permiten caracterizar la naturaleza del pigmento.

Para examinar el material graso de las heces fecales se pesó al final de cada semana la cantidad total de heces y se secó en una estufa a 30°; después se mezclaron y pulverizaron con cantidad suficiente de sulfato sódico anhidro, y se extrajo la grasa de la mezcla mediante el aparato de Soxhlet, durando la extracción unas ocho horas. Una vez hallado el peso de la grasa, se determinaron el índice de saponificación y el residuo insaponificable con arreglo a los métodos oficiales de la Farmacopea Británica. En la porción insaponifica-

ble se determinaron el valor del yodo y el tanto por ciento de esteroides, como en la orina. Posteriormente, la cantidad total de insaponificable se disolvió en alcohol metílico en caliente, que fué enfriado a 0°; los esteroides cristalizados fueron separados por filtración y el disolvente eliminado por evaporación al vacío. Una vez pesado el residuo, se determinó su valor en vitamina A por los métodos colorimétricos y espectrográficos.

Para examinar la grasa del hígado, al cabo de siete semanas de experiencias fueron sacrificadas las ratas, extraídos los hígados, pesados individualmente y mezclados en grupos de a cuatro en sulfato sódico anhidro, extrayendo luego su contenido en grasa por medio del aparato de Soxhlet durante veinticuatro horas. En la grasa fueron determinadas las unidades azules; después se obtuvo el residuo insaponificable y se examinó éste con el tintómetro de Lovibond y con el espectrógrafo.

Consideraciones sobre los resultados. No se encuentran grandes variaciones en la cantidad total de la orina eliminada normalmente, que se mantiene entre unos límites que corresponden, aproximadamente, a un litro y medio. Los materiales grasos de la orina se obtienen en mayor cantidad cuando la extracción se efectúa a un pH ácido; el total no pasa nunca de 39 miligramos por 100, observándose que la grasa está en relación cuantitativa con la incluida en la alimentación de la rata. La vitamina A₂ en estado de tal, se encuentra en cantidades muy insignificantes y que, desde luego, no corresponden a las grandes cantidades que debieron eliminarse; aumenta también cuando ésta es incluida en la dieta. Es interesantísimo el estudio del residuo insaponificable de la sustancia grasa hallada en la orina, ya que ésta aumenta progresivamente al ser incluida la vitamina A en la alimentación de los animales; pero lo más notable es que este incremento continúa en el transcurso de las siguientes semanas. Esto demuestra la presencia en la grasa de una sustancia que no es la vitamina A, pero que parece ser un producto producido a partir de esta vitamina. La presencia de una sustancia extraña eliminada en el insaponificable se hace más patente teniendo en cuenta que, cuando la cantidad de residuo insaponificable es mayor, los esteroides se encuentran en proporción relativamente más pequeña. El examen del índice del yodo correspondiente al insaponificable aclara la idea referente a la naturaleza de la sustancia presente; así vemos que aquél crece paralelamente al aumento del insaponificable, lo cual nos indica la presencia de una sustancia producto de transformación de la vitamina A. Esta sustancia no se logró aislar a causa de la escasísima cantidad de ella con que se pudo operar. En las heces se observa también que la cantidad de grasa aumenta cuando es incluida en la dieta (aceite de hígado de bacalao y concentrado de vitamina A a partes iguales); en cambio, cuando es retirada de ésta va disminuyendo relativamente. La cantidad de vitamina A también va disminuyendo en las mismas condiciones. No se observa en la grasa de las heces ninguna variación sensible de su contenido en insaponificable, ni del índice de yodo de éste que haga sospechar la eliminación de la vitamina A en las condiciones en que la misma parece efectuarse en la orina.

El citado investigador deduce de su trabajo las siguientes conclusiones:

1.ª La rápida eliminación de la vitamina A del hígado de ratas adultas (sometidas a una dosis masiva de ésta), observada al retirarla de la dieta, se realiza por la orina y las heces.

2.ª Parece comprobarse que dicha eliminación se verifica en su mayor parte por la orina, como un producto de destrucción o transformación química de la vitamina A.

VITAMINA A. SU DOSIFICACIÓN EN LA SANGRE. Según el nuevo procedimiento de E. Rosenthal y C. Szilard, no es necesaria la eliminación previa de caroteno (carotina). Se trata la sangre con éter de petróleo, luego se evaporan los líquidos extractivos y se disuelve el residuo en alcohol absoluto. La adición de una solución clorofórmica de guayacol y de una solución saturada de tricloruro de antimonio produce, después de calentar a 55°, una coloración azul que vira al rojo púrpuro. La comparación se hace mediante el colorímetro absoluto de Leitz, tomando como tipo, a falta de una solución saturada de vitamina A, una solución de permanganato potásico al 0'001 por 100; las lecturas se hacen con luz blanca o con luz monocromática, correspondiente al máximo de absorción, gracias al empleo de un filtro adecuado. También se usa como tipo una «solución gris» especial, con luz monocromática. La evaluación de la riqueza de la sangre en vitamina A, expuesta en *grex units* (unidades grises), podría suministrar al médico datos interesantes.

VITAMINA A. SU VALORACIÓN COLORIMÉTRICA. Según E. Rosenthal y J. Erdelyi, las críticas hechas a la reacción del tricloruro de antimonio, de Clav y Price, han inducido a los investigadores a estudiar otra reacción que sea específica de la vitamina A y que permita su valoración en el aceite de hígado de bacalao. Para efectuar la reacción se necesita cloroformo, absolutamente exento de alcohol (el agua y los alcaloides de bajo peso molecular; esto es, los llamados alcoholes inferiores, impiden la reacción); se emplean una solución clorofórmica de pirocatequina al 0'5 por 100, y una solución clorofórmica, saturada en frío, de tricloruro de antimonio. Se diluye el aceite con cloroformo, y luego se añaden a 1-2 cm.³ de este aceite diluido en 1 cm.³ de solución de pirocatequina y 2-3 cm.³ de solución de tricloruro de antimonio. En seguida se introduce el tubo de ensayo en que se opera en un baño de agua caliente a 60°, dejándolo en él uno o dos minutos. La coloración azul que primero se produce pasa rápidamente a una coloración violeta rojiza intensa. Con las sustancias carotinoides (caroteno o carotina, lycopina, zeaxantina, capsantina y fisalina), que dan la coloración azul de la reacción de Carr y Price, no se observa este cambio de color al violeta, que caracteriza a la vitamina A. Con el ergosterol los colores aparecen en orden inverso. Los autores antes citados describen también la valoración colorimétrica de la vitamina A por comparación con soluciones de permanganato potásico.

VITAMINA A Y ENFERMEDAD DE BASEDOW. Se ha dicho a menudo que existen grandes relaciones entre las vitaminas y las hormonas, no sólo porque unas y otras son activas aun empleadas en pequeñas cantidades, sino porque intervienen en los procesos vitales más importantes. Se ha llegado a decir, con cierta razón, que las vitaminas pueden considerarse como hormonas exógenas, y las hormonas como vitaminas endógenas. Las relaciones entre la necesidad que el organismo tiene de vitaminas depende de las hormonas del mismo. Existe una relación entre la vitamina A y la hormona de la glándula tiroides, que ejercen acciones opuestas. La acción de la vitamina A puede hacerse desaparecer administrando la hormona del tiroides; por otra parte, según los ensayos del veterinario Abeliuss, la influencia de la hormona del tiroides puede neutralizarse con la vitamina A. Por consiguiente, no es de extrañar que se creyera conveniente emplear esta vitamina para combatir los excesos de la hormona de la glándula tiroides en la enfermedad de Basedow, sobre todo habiéndose observado que, en dicha dolencia, desaparece casi por completo de la sangre la vitamina A. Modernamente se han hecho en sayos por H. Wendt, en Munich, tratándose los enfermos de la enfermedad de Basedow con vita-

mina A en forma de preparados de alta concentración. El nuevo tratamiento ha dado excelentes resultados.

VITAMINA A Y SISTEMA NERVIOSO. A. Chevalier, J. Malmecq y Y. Choron han estudiado la influencia que ejerce el sistema nervioso en la proporción de vitamina A contenida en la sangre. Según estos investigadores, el sistema nervioso es capaz de modificar la proporción de vitamina en circulación, ya sea por acción refleja (excitación del punto central del neumogástrico), ya sea por acción directa.

VITAMINA B₂ O LACTOFLAVINA. R. Kuhn y T. Wagner-Jauregg han estudiado las propiedades óxidorreductoras y la reacción coloreada de la vitamina B₂ (lactoflavina). A partir de la lactoflavina, se puede obtener fácilmente, por reducción en medio acético, neutro o alcalino, un derivado deshidrogenado incoloro, la *leucolactoflavina*, que por agitación en el aire reproduce la vitamina coloreada de amarillo con una fluorescencia verde. Efectuando la reducción en medio ácido mineral, en presencia de ácido clorhídrico al 10 por 100 y de cinc, se advierte una coloración roja intensa que muestra en el examen espectroscópico una fuerte banda de absorción y relativamente estable. Taponando el medio con acetato sódico se observa que, por la acción del oxígeno del aire, se regenera la materia colorante amarilla inicial. Es probable que la materia colorante roja sea la sal del derivado monohidrogenado de la lactoflavina.

VITAMINA B Y AZÚCARES. Estudiando la relación entre la utilización de los azúcares en el organismo humano y la vitamina B, L. Randois y F. Milhand han llegado a las siguientes conclusiones: 1.ª El consumo exclusivo de un azúcar puro determina la muerte más rápidamente que la inanición, cualquiera que sea la naturaleza del azúcar empleado. La galactosa es extremadamente tóxica. 2.ª Relativamente a la cuestión de la utilización de los azúcares en sus relaciones con la constitución del régimen alimenticio, se distinguen claramente dos categorías de azúcares: a) azúcares (galactosa, lactosa) que no pueden ser utilizados cuando son introducidos en cantidad demasiado grande en el organismo, no produciendo nunca la menor mejora la adición de vitaminas B a estos azúcares. Únicamente el hecho de «equilibrar» la ración, por adición de otros principios nutritivos en proporciones convenientes, produce un efecto francamente mejorante, aun en ausencia de vitamina B. Sin vitamina B, y en cantidades de 33 por 100 de azúcar, con la galactosa y la lactosa se obtienen las sobrevivencias más largas; b) los azúcares (glucosa, sacarosa y también levulosa) que, introducidos en gran exceso en el organismo, pueden ser utilizados a condición de ir acompañados de una cantidad suficiente de vitamina B.

En presencia de sustancias de lastre, la acción de la vitamina resulta aquí siempre aumentada. El hecho de completar el régimen, de «equilibrarlo», no produce más que una pequeña mejora, bastante débil en el caso de la levulosa, si siguen faltando las vitaminas B. La utilización de estos azúcares parece depender casi únicamente de la vitamina B en cantidad suficiente en la ración. Un exceso de vitamina B no parece perjudicial (glucosa, sacarosa). Concordando con Lecoq, se considera a la levulosa como un caso intermedio entre la glucosa y la galactosa, aunque mucho más próxima a la glucosa que a la galactosa.

VITAMINA B Y METABOLISMO DE LOS GLÚCIDOS. E. Abderhalden y E. Wetheimer han estudiado las relaciones entre el complejo vitamina B (sobre todo vitamina B₁) y el metabolismo de los glúcidos. Los ensayos con palomas, sometidas a regímenes con proporciones variables de glúcidos grasos y proteidos, demuestra claramente la relación entre la vitamina B₁ y el metabolismo de los glúcidos. Se observa con regularidad, cuando aparecen los síntomas de la avitaminosis

sis, una considerable acumulación de glucógeno en el hígado, la cual se hace desaparecer, junto con los accidentes tetánicos, administrando la vitamina B¹. Los accidentes característicos de la vitamina B¹ aparecen también en ausencia de todo glucido preformado en el régimen de carencia. En todos los casos en que un régimen compuesto de materias grasas sin glúcidos produce síntomas seguros de avitaminosis, se puede encontrar una elevada proporción de glucógeno en el hígado. Se puede pensar en una posible transformación de substancias no glucídicas, y es lógico deducir de estos ensayos una relación entre la vitamina B y el metabolismo de las grasas. La oriozanina hace desaparecer la acumulación de glucógeno en plena avitaminosis B¹, demostrando una franca actividad vitamínica.

VITAMINA C (ÁCIDO ASCÓRBICO). SU ACCIÓN SOBRE LAS PLANTAS. Synnöve von Hausen ha hecho ensayos respecto de la acción de la vitamina C (ácido ascórbico o ascorbínico) sobre el crecimiento de las plantas, operando con guisantes. Con una dosis de 40 mg. de ácido ascórbico pudo conseguir un aumento de peso de la planta, que llegó a ser de 35 a 75 por 100 del peso de la substancia seca de la misma.

VITAMINA C (ÁCIDO ASCÓRBICO) Y CAROTINOIDES. A. Giroud, Ratsimamanga, C. P. Leblond y M. Rabinowitz se han ocupado, en la Sociedad de Biología de París, de la relación que existe entre el ácido ascórbico y los carotinoides. Según estos investigadores, las partes florales ricas en carotinoides son igualmente ricas en ácido ascórbico; lo mismo ocurre en los frutos, y en éstos el enriquecimiento corresponde a la maduración. Por el contrario, los frutos sin carotinoides se empobrecen en ácido ascórbico. La riqueza de los tejidos clorofílicos en ácido ascórbico parece igualmente estar en relación con su contenido en carotinoides.

Finalmente, según los tres primeros investigadores, puede decirse que, de una manera general, las proporciones elevadas de ácido ascórbico o ascorbínico en las frutas están relacionadas con la presencia de los carotinoides. Por lo tanto, debe haber algún enlace entre la presencia de los carotinoides y la del ácido ascórbico. Esto es muy interesante teniendo en cuenta la diferencia de estructura química que se atribuye al ácido ascórbico o ascorbínico y la de la carotina o caroteno.

VITAMINA C EN LAS ÚLCERAS GASTRODUODENALES. Varios investigadores han observado que aparecían ulceraciones cancerosas en animales de ensayo sometidos a dieta con carencia de vitamina C. Así, por ejemplo, C. Mac Carrison observó que de nueve conejillos de Indias que habían sido alimentados exclusivamente con harina de avena y leche sometida a una temperatura de 120°, tres presentaron en la autopsia zonas necróticas en la mucosa gástrica. Smith y Mac Coatrey observaron úlceras gastroduodenales en el 26 por 100 de un lote de conejillos sometidos a una dieta exenta de vitamina C.

G. Gurriaran y R. P. Cirera estudiaron experimentalmente en el Instituto de Farmacobiología la influencia de la dieta rica en vitamina C sobre perros sometidos a la operación de la «derivación biliopancreática», con cuya técnica se obtienen úlceras gastroduodenales típicas en el 100 por 100 de los perros «derivados». Se sometieron a esta técnica cuatro perros, administrándose diariamente al primero 5 centigramos de ácido ascorbínico (ácido ascórbico o vitamina C) por vía intramuscular, y a los otros tres zumo de naranja que contenía mayor cantidad de vitamina C que los 5 centigramos de ácido ascorbínico. El resultado de estas dietas ricas en vitamina C fué negativo en todos los casos. Los animales evolucionaron, después de la operación, con la misma sintomatología que

los perros «derivados» o sometidos a una alimentación ordinaria, siendo las lesiones ulcerosas observadas en los perros de ensayo idénticas a las que se habían visto en los perros que habían seguido un régimen corriente. El fracaso del tratamiento por la vitamina C en los experimentos realizados no permite, sin embargo, negar la importancia de su deficiencia en la producción de algunas úlceras gastroduodenales, como demuestran algunos experimentos. Los resultados negativos pueden atribuirse, según los citados investigadores españoles, a la multiplicidad de factores que intervienen en la patogenia de las úlceras gastroduodenales. Es posible que algunas de estas úlceras se deban a deficiencias vitamínicas; pero seguramente existen otras producidas por otro mecanismo, y entonces es natural que resulte ineficaz un tratamiento exclusivo por la vitamina C. Conviene asimismo recordar la gran perturbación metabólica que sufren los animales sometidos a la «derivación biliopancreática», que los pone en condiciones muy distintas de los que se encuentran en la clínica humana.

De sus estudios, los citados investigadores llegan a las conclusiones siguientes: 1.ª Parece indudable que con una dieta privada de vitamina C se pueden obtener ulceraciones gastroduodenales. 2.ª En las úlceras obtenidas en perros sometidos a la «derivación biliopancreática» resulta ineficaz el tratamiento con una dieta rica en vitamina C, tanto cuando se la administró en forma de zumo de naranja como cuando se utilizó el ácido ascorbínico puro.

VITAMINA C EN LOS ORGANISMOS INFERIORES. G. Bourne y R. Allen, de Australia, han hecho investigaciones sobre la presencia de la vitamina C en protozoos, bacterias, líquenes y algas, valiéndose del reactivo de esta vitamina, ácido acético y nitrato argéntico. De los ensayos hechos se deduce que en los organismos inferiores estudiados existe un elemento capaz de ser descubierto por un reactivo que en los organismos superiores es específico de la vitamina C; de esto puede deducirse que este elemento es la misma vitamina C, pudiendo ocurrir que la existencia del protoplasma vivo dependa de la presencia de esta vitamina. Se ha demostrado que en los mamíferos superiores, y también en los marsupiales, esta vitamina se encuentra en todos los órganos del cuerpo, variando su concentración en los diferentes tejidos. Parece que la mayor concentración existe en la glándula pituitaria y en las suprarrenales, en el cuerpo amarillo (*corpus luteum*), etc., y la mínima en el hígado. Parece que la vitamina C es esencial para la vida del protoplasma, siendo parte integrante de un sistema de óxidoreducción; su gran concentración en el interior de algunos órganos podría indicar una catálisis no específica en la producción de las hormonas en los mismos.

VITAMINA C O ÁCIDO ASCÓRBICO EN LAS DIFERENTES PARTES DE LA HIPÓFISIS. Según A. Giroud, C. P. Leblond y R. Ratsimamanga, la hipófisis anterior muestra ser el órgano de la economía, a la vez más rico en glutatión y en ácido ascórbico. Lo mismo ocurre en las dos partes de la suprarrenal; se encuentra también en muchos otros tejidos: músculos, epidermis y en el cuerpo mucoso, coexistiendo notables cantidades de glutatión y de ácido ascórbico.

VITAMINA C O ÁCIDO ASCORBÍNICO EN TEJIDOS ANIMALES. J. G. Valdecasas ha estudiado el contenido de ácido ascorbínico o ácido ascórbico en tejidos animales. Según Svirbel y Szent-György, la valoración de esta substancia en solución ácida con 2-6-dibromindofenol da resultados cuantitativamente exactos y permite la determinación en tejidos animales. Otras substancias reductivas existentes en estos tejidos (por ejemplo, el glutatión o glutatona) no desvirtúan las valoraciones, según estos químicos; sin embargo, Euler y Klusmann encuentran que el final de la valoración es

poco claro respecto de algunos extractos de órganos (por ejemplo, el hígado), a causa de algunas sustancias desconocidas capaces de reducir el reactivo. Harris y Nath Ray emplean el 2-6-diclorofenolindofenol. Valdecasas ha valorado el ácido ascórbico con 2-6-dibromindofenol en diferentes órganos de animales (gatos), normales y adrenoprivos, en condiciones de reposo y de fatiga. Los órganos eran limpiados cuidadosamente de grasa y tejidos extraños, pesados y triturados en un mortero con solución de ácido tricloracético al 4 por 100, empleando unos 5 cm.³ por gramo de tejido; después de diez minutos se filtra el líquido, y se extrae el residuo dos veces más de la misma manera. La solución de dibromofenolindofenol se emplea recién preparada (porque se altera al cabo de una a dos semanas), al 0.1 por 100.

Los gatos empleados en estado de reposo fueron anestesiados con «Numal», empleando 1 cm.³ por kilogramo de animal, unas dos horas antes de extraerles los órganos. Los gatos de fatiga fueron colocados en una superficie giratoria, movida por un motor eléctrico, que daba unas 70 vueltas por minuto, hasta que el animal presentaba señales claras de fatiga (generalmente de una a tres horas); entonces se le daba un golpe en la nuca.

En los gatos adrenoprivos la operación fué efectuada en una sola sesión operatoria por vía abdominal. Inmediatamente después se les administraba, por vía subcutánea, 8 cm.³ de la hormona cortical, y después 5 cm.³ diarios. Al tercero o cuarto día el animal recobra su peso normal y come con apetito. De diez a veinte días después se suprimió la administración de hormona, continuando el animal normal de peso y apetito durante cinco a doce días más, después de los cuales se presentó la anorexia y pérdida de peso, siendo entonces utilizado para reposo o fatiga, como los animales normales. La hormona cortical fué preparada por el método de Swingle y Piiffner, utilizando como material de partida glándulas adrenales enteras, y fraccionando la adrenalina por el método de la permutita; su actividad fué contrastada en el mantenimiento de la vida de gatos adrenoprivos.

De los resultados obtenidos por Valdecasas, en el Laboratorio de Fisiología de la Junta para Ampliación de Estudios y de la Facultad de Medicina de Madrid, se deduce que el contenido en ácido ascórbico de las glándulas adrenales es superior al de los demás tejidos analizados, como ya Szent-György había visto en sus primeros experimentos. El trabajo muscular hasta fatiga hace aumentar este contenido o, por lo menos, el poder reductor respecto del dibromofenolindofenol en las adrenas y menos claramente en el hígado y el bazo en gatos normales. En los adrenoprivos que se encuentran en insuficiencia adrenal (anorexia y pérdida de peso), el poder reductor del hígado y el bazo o no cambia o disminuye, respecto de los normales, tanto en reposo como en fatiga.

VITAMINA C. SU ACCIÓN REVERSIBLE EN MEDIO BIOLÓGICO. Estudiando la vitamina C, N. Bezssonoff y M. Woloszyn han hecho las siguientes observaciones: 1.ª La vitamina C forma un sistema reversible con un producto oxidado, sustancia privada del grupo diénico, probablemente el ácido dehidroascórbico. 2.ª El potencial óxido-reductor del sistema varía en función de la concentración de la vitamina. 3.ª Esta variación, que refleja la actividad de los dos grupos reductores de la vitamina, puede explicarse por una diferencia muy grande entre la ionización de la vitamina y de su forma oxidal reversible. 4.ª Los reductores apropiados al medio biológico, reforzando la estabilidad del sistema citado, modifican esencialmente las propiedades que caracterizan a la vitamina estudiada en solución pura.

VITAMINA C. SU EXCRECIÓN URINARIA. Según recientes investigaciones de Rohmer, Bezssonoff, Sacrez

y Stoer, la orina del hombre y la del conejillo de Indias (cobayo), no sometidos a un régimen ascorbítico, contienen normalmente vitamina C. El ratón y el pájaro, que poseen la facultad de efectuar la síntesis de la vitamina C, suministran una orina que contiene esta vitamina aun cuando no se halle ésta en su ración alimenticia; lo mismo ocurre en los niños hasta la edad de doce meses.

VITAMINA C Y CLOROFILA. L. Randoin, A. Giroud y C. P. Leblond han estudiado las relaciones entre la proporción de vitamina C de diversos tejidos vegetales y la presencia o la ausencia de clorofila. Del conjunto de las investigaciones biológicas y bioquímicas de estos autores se deduce que en los tejidos vegetales existe una relación muy franca entre la riqueza en vitamina C y la presencia de pigmentos clorofílicos.

VITAMINA C Y TOXINA DIFTÉRICA. Según D. M. Cardoso, la toxina diftérica destruye la vitamina C que se encuentra normalmente en las glándulas suprarrenales; este hecho se da a conocer por la incapacidad de las suprarrenales de los conejillos de Indias (cobayos) para reducir el nitrato de plata.

VITAMINA D CONTENIDA EN LOS HONGOS COMESTIBLES. H. Scheuner, M. Schieblich y J. Reschke han examinado la proporción de vitamina D contenida en hongos comestibles por medio de ensayos hechos con ratas. En 1 g. de substancia fresca de *Boletus edulis* y de *Cantharellus cibarius* encontraron 0.83 unidades internacionales; en la *Psallista campestris* (*champignon*), criada en cuevas, 0.21, y en la misma, criada al aire libre, 0.63; en la *Helvella esculenta*, 1.25. Una proporción análoga de vitamina D se encuentra en polvos obtenidos con numerosos hongos de diferentes especies. En virtud de estas investigaciones, la presencia de la vitamina D parece que se ha de considerar como una propiedad general de los hongos.

VITAMINA D, FALTANDO LA VITAMINA A. L. Emerigne, en la Sociedad de Química Biológica de París, se ha ocupado de la carencia de la vitamina A en presencia de dosis variables de la vitamina D. Resulta de sus investigaciones que, faltando la vitamina A, el crecimiento puede mejorarse aumentando, por encima del mínimo considerado como indispensable, la dosis de vitamina D. Sin embargo, si se emplean dosis demasiado elevadas, el crecimiento no mejora, y queda siendo análogo al de los animales faltos de vitamina A y que reciben pequeñas dosis de vitamina D. La duración de la vida de estos animales es inferior a la de las ratas de los otros grupos.

VITAMINA H. A la serie de las vitaminas hasta ahora conocidas hay que añadir la vitamina H. En el proceso de sus investigaciones sobre las vitaminas, el profesor György, a quien se debe la obtención de la vitamina C en estado de pureza (que es el ácido ascórbico o ascorbínico), sometió ratas a una alimentación determinada, que contenía todas las vitaminas hasta entonces conocidas, y suficiente cantidad de hidratos de carbono, materias grasas y albúmina de huevo como materia nitrogenada. Según el estado de los conocimientos científicos relativos a esta cuestión en aquella fecha, los animales de ensayo debían mantenerse sanos y no padecer nada a causa de sus alimentos, porque no les faltaban vitaminas, hidratos de carbono, materias grasas y materias nitrogenadas. Sin embargo, al cabo de uno a dos meses los animales de ensayo presentaron una enfermedad entonces característica.

Según Fritz Walter, esta enfermedad corresponde en lo esencial a la seborrea del hombre. Nuevas investigaciones de György y de sus colaboradores Kuhn, Lederer, Schultz y Bird dieron nuevo valor a la idea, ya enunciada, de que esta enfermedad de la seborrea de las ratas es debida a la falta de una vitamina hasta entonces desconocida. El citado investigador, si-

guiendo la costumbre de designar a las vitaminas con letras del alfabeto, llamó a éstas *vitaminas H* o *factor de la piel* (en alemán *Hautfaktor*), porque su presencia en la alimentación de las ratas impide la citada enfermedad de la piel (seborrea). Basta añadir esta vitamina a los alimentos de las ratas para prevenir la seborrea y para curarla rápidamente cuando ha aparecido. Del mismo modo que las demás vitaminas, la vitamina H puede también no sólo impedir la avitaminosis, sino también curarla.

F. Walter indica que, como fuentes de vitaminas H, deben considerarse principalmente el hígado y la leche. Mientras que la mayor parte de las demás vitaminas son solubles en el agua o en las grasas, la vitamina H, en su forma primitiva, no es soluble en ninguna de estas sustancias. Más bien puede decirse que sólo se pone en libertad en el intestino en la desintegración de la albúmina de los alimentos. Se comporta, pues, de una manera análoga a la materia protectora de la anemia pernicioso, el principio de Caotle, que también adquiere su forma activa en la digestión por la acción del jugo gástrico.

Todavía no se ha conseguido obtener la nueva vitamina en estado de pureza. Sin embargo, György logró obtener la materia protectora suficientemente concentrada para que 5 millonésimas de gramo de la solución, inyectadas debajo de la piel, curaran la seborrea en el transcurso de tres semanas.

F. Walter opina que el descubrimiento de la vitamina H es de interés en medicina. La seborrea, o exceso de sebo en la piel, se presenta en diferentes enfermedades cutáneas, cuyo tratamiento sintomático es difícil y a menudo tiene poca eficacia, produciéndose recaídas, porque no se combate la causa de la enfermedad. Se ve esto con claridad en el poco éxito del tratamiento para prevenir y curar la calvicie. En la aparición de ésta pueden intervenir otros factores, pero siempre desempeña el papel más importante la grasa de la piel. Los lavados con soluciones alcohólicas sólo pueden eliminar la grasa de la piel de la cabeza, pero no impiden su formación ni evitan que siga cayendo el cabello. Hace algunos años el dermatólogo vienés Pulay observó que la seborrea está íntimamente relacionada con el metabolismo de la albúmina; según él, se puede influir favorablemente en las enfermedades seborreicas por un tratamiento adecuado con hormonas y con un régimen alimenticio pobre en albúmina. Los resultados de las nuevas investigaciones en animales concuerdan con estas observaciones empíricas y despiertan nuevas ideas en terapéutica. Bien examinadas las cosas, la aparición de la seborrea en las ratas de György debe considerarse como una perturbación en el metabolismo de la albúmina que produce una acción tóxica. La vitamina H se mostró capaz de impedir la acción tóxica de la albúmina y de evitar sus consecuencias. Para el tratamiento de la seborrea en el hombre, que según Pulay está relacionada con la enfermedad de la albúmina, se presenta un nuevo tratamiento, que consiste en la administración de la vitamina H. Como en la actualidad no se ha podido preparar esta sustancia pura y, por lo tanto, no se halla en el comercio, György recomienda, por ahora, una alimentación con hígado: 350 g. de hígado fresco cada día para los adultos, y de 25 a 30 g. para los niños. No son apropiados los extractos de hígado, porque no contienen el factor protector de la piel. Gracias a la riqueza del hígado en vitaminas H, se habla hoy de la dieta de hígado para combatir la calvicie, siempre y cuando ésta sea debida a seborrea. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las calvicies pueden ser debidas a muchas otras causas. Ni la dieta de hígado ni la vitamina H pura, sin llegar a preparar, pueden considerarse, por lo tanto, como un remedio seguro para la calvicie.

VITAMINA NUEVA. En la designación de las vitaminas por las letras del alfabeto se ha dado un paso adelante; es decir, se ha llegado a la letra K. H. Damm propone llamar vitamina K a la sustancia que impide la enfermedad de carencia vitamínica de las gallinas, que se presenta en forma de hemorragia. Esta enfermedad fué dada a conocer por el mismo investigador en 1934; según sus nuevos trabajos, se trata de una sustancia soluble en las grasas, que se encuentra principalmente en los cañamones y en algunas hortalizas, como los tomates, y también en la grasa del hígado de cerdo. La vitamina K se encuentra sólo en pequeñas cantidades en la naturaleza.

VITAMINAS. INFLUENCIA DE LOS ABONOS Y DE LA LUZ EN SU FORMACIÓN EN LAS PLANTAS. El doctor G. Pfützer y el profesor C. Pfaff, de la Estación Agrícola de Ensayos de Limburgerhof (Alemania), se han ocupado en la influencia que pueden ejercer los abonos y la luz en la formación de las vitaminas en las plantas, problema de mucha importancia en la actualidad, dado el interés creciente que despiertan las vitaminas. Es evidente que, según dicen estos investigadores, las cosechas por hectárea son tanto mayores cuanto mejor cultivadas son las plantas. Alemania y Holanda superan notablemente en cantidad de abonos empleados y de cosechas obtenidas a los países de Europa Oriental. Dados los elevados rendimientos que hoy se consiguen, y con la idea de aumentarlos todavía, ocurren las siguientes preguntas: ¿Se conserva la calidad de la cosecha al aumentar su cantidad? ¿Las sustancias que forman las plantas de estas grandes cosechas son iguales a las de las plantas de las cosechas pobres? Tiene mucho interés la solución de estas preguntas respecto de sustancias de tanta importancia vital como son las vitaminas y la comparación de la proporción de vitaminas contenidas en plantas abonadas y sin abonar. Por de pronto hay que manifestar que las influencias principales sobre la calidad son las correspondientes a la suerte de la planta y al clima. La acción del abono, en general, es menor. Se ha demostrado que, con cuidadosa elección de la variedad de la planta, inteligente consideración y acertada utilización de los factores climatológicos, y con apropiada composición de los abonos empleados, no está fundado el temor de una disminución de la calidad en las cosechas aumentadas, y que más bien puede esperarse que la calidad mejore.

Respecto de la cuestión de las vitaminas, las investigaciones sobre la calidad, hasta ahora, fueron escasas. De todos modos, los trabajos de Scheunert, von Hahn y Görbing (Alemania), Virtanen (Finlandia), Watson y la Estación de Ensayos de I. C. I., de Jealott's Hill (Inglaterra), etc., son favorables a la opinión de que la mejora de calidad de los productos finales de la cosecha es valedera respecto de las vitaminas. G. Pfützer y C. Pfaff trataron de completar estos trabajos con investigaciones sobre un gran número de legumbres, a las que suministraban abundantes materias nutritivas. Entre las más importantes y más conocidas vitaminas, de las cuales participa la serie designada A-D, eligieron estos investigadores para sus trabajos las vitaminas A y C. La vitamina antirraquítica D se encuentra, según las investigaciones hasta ahora hechas, sólo en los hongos. Para las determinaciones de la serie B, con la importante vitamina antineurítica y que cura la pelagra, se requieren, en general, detenidos ensayos con animales, que son poco apropiados para grandes series de investigaciones. En cambio, las investigaciones sobre las vitaminas A y C son facilitadas por el hecho de que para ellas se dispone de métodos químicos de análisis sencillos. Verdad es que estas determinaciones químicas no parecen siempre merecedoras de confianza por lo que toca a la actividad fisiológica (en este punto el ensayo con

animales es el verdaderamente indicado); pero son utilizables cuando se ha demostrado, por medio de ensayos con animales, en un grupo de substancias, que las materias determinadas químicamente poseen acción vitamínica. El procedimiento químico, comparado con el biológico, tiene la ventaja de que se pueden determinar pequeñas diferencias cuantitativas con más exactitud y seguridad.

La vitamina A no se encuentra en el organismo vegetal en estado de tal. Sólo encontramos en la planta la prefase de la verdadera vitamina, es decir, la llamada provitamina A. Los químicos dan a esta substancia el nombre de carotina o caroteno. Es una substancia de color rojo amarillento, que abunda mucho en el reino vegetal y al cual debe su color la raíz de la zanahoria. Esta materia colorante se encuentra en varias formas, que no tienen el mismo valor biológico porque producen en el organismo cantidades diferentes de vitamina. La forma más activa es la γ -carotina. Una parte de esta substancia produce en el organismo animal dos partes de vitamina A. Las otras dos formas de carotina sólo dan la mitad de substancia activa que produce ésta. Afortunadamente, en la planta predomina mucho la β -carotina sobre las otras dos formas, llamadas α -carotina y γ -carotina. La vitamina A tiene especial importancia para el desarrollo corporal del niño, porque fomenta el crecimiento total. Impide diferentes enfermedades de la vista, y cura varias perturbaciones sexuales y ciertos fenómenos de degeneración nerviosa. La vitamina C, llamada en química ácido ascórbico o ascorbínico, es elaborada por las plantas, existiendo en ellas como tal. Recibe el nombre de vitamina antiescorbútica porque es el factor más importante en la curación del escorbuto. Esta enfermedad se manifiesta por hemorragias e inflamaciones en la boca y en otras partes del cuerpo, por ejemplo, en la piel, en los músculos y en las articulaciones. Otras señales de falta de vitamina C en el organismo son la fragilidad de los huesos y la poca firmeza de los dientes.

En las investigaciones sobre estas dos vitaminas los dos autores citados se valieron de toda una serie de especies de legumbres, que en su mayor parte procedían de ensayos generales de abonos para comprobar los rendimientos, y en parte también plantados en caja de madera especialmente para el estudio de las vitaminas. Se tomaron muestras de zanahorias, diversas coles, espinacas, perejil, patatas, etc. Los resultados de las investigaciones respecto de la vitamina A fueron sorprendentes. Con abundante abono, con las materias nutritivas que interesaban, no sólo no se observó ninguna disminución en la cantidad de provitaminas A en los productos examinados, sino que se notó un aumento muy notable (haciendo el cálculo respecto de la cantidad de materia vegetal anhidra). Las investigaciones de las muestras respecto de la vitamina C no señalan, en general, grandes variaciones en las cantidades de ácido ascórbico con el empleo de distintos abonos. En comparación con los resultados obtenidos respecto de la carotina, no se encuentra tampoco aquí una acción fomentadora del nitrógeno; fuertes dosis de éste hasta han llegado a ser desfavorables. De todos modos, los aumentos conseguidos de la cantidad de vitamina en las legumbres examinadas fueron considerables cuando se empleaban todas las materias nutritivas (nitrógeno, ácido fosfórico, potasa y cal) en cantidad suficiente y en las debidas proporciones; en algunos casos los aumentos llegaron hasta un 25 y 30 por 100.

En el aumento simultáneo de la riqueza en vitaminas y del rendimiento expresado por la cosecha es interesante calcular el aumento de la producción de vitaminas de que es capaz la planta cuando se la aplican abonos. En la zanahoria, por ejemplo, aumentó la

cosecha en 46 por 100, la riqueza en carotina en 24 por 100 y la riqueza en vitamina C en 28 por 100. En algunos casos, sobre todo respecto de la producción de carotina, se obtuvieron aún mayores aumentos.

Los mismos investigadores hicieron algunos pequeños ensayos con legumbres en los primeros meses de la primavera, en condiciones en que las plantas disponían, relativamente, de poca luz. Para observar la influencia de mayor iluminación, los investigadores sometieron parte de las plantas a la luz *neón*. Los rayos de esta fuente luminosa contienen gran parte de la porción roja de la luz solar. Estos rayos son absorbidos por la clorofila, y representan para la planta la principal fuente de energía que se ha de gastar en el trabajo de descomponer el ácido carbónico del aire para que la planta asimile el carbono necesario para la formación de la materia orgánica. Como era de esperar, con la mayor iluminación se formó más clorofila y también más provitamina A. La diferencia entre las plantas iluminadas con luz suplementaria y las no iluminadas artificialmente fué de 22 hasta 75 por 100. Las plantas iluminadas contenían también más vitamina C; pero el aumento de ésta, en general, fué más pequeño.

Las investigaciones se extienden a otros grupos de vitaminas, y los citados autores dicen que no hay ninguna razón para que los resultados favorables obtenidos respecto de la carotina y del ácido ascórbico no se logren también respecto de otras vitaminas importantes. Dicen también que no existe, por lo tanto, ningún peligro de que puedan agotarse nuestras cosechas de vitaminas. Bastan para mantener nuestra salud, si sabemos utilizarlas mediante una alimentación adecuada, es decir, por medio de una alimentación mezclada. En los casos en que parezca indicado aumentar las dosis de vitaminas podemos recurrir a los alimentos que por su naturaleza son ricos en substancias activas, o a los productos enriquecidos en vitaminas, de los cuales existe hoy un gran número. En la obtención de estos productos no estamos hoy limitados al empleo de las plantas cultivadas. La vitamina B se halla, junto con otras, en notable cantidad en la levadura; la vitamina D se obtiene industrialmente (viganol) por irradiación con luz ultravioleta de la provitamina ergosterina, que se encuentra en las grasas (por ejemplo, en la grasa de la levadura) acompañada de colesteroína. La fuente de producción más interesante de las vitaminas es la síntesis química. En la vitamina A casi se ha logrado esta síntesis, y en la vitamina C se ha logrado por completo. En la serie B se han constituido químicamente flavinas (vitamina B₂). Así puede decirse que no sólo siguen manando sin debilitarse las antiguas fuentes de vitaminas, sino que la investigación científica aún nos ha proporcionado nuevas fuentes de las mismas. De esta manera terminan los citados investigadores su trabajo, que hemos procurado extractar en lo que antecede, respecto de la influencia de los abonos y de la luz en la formación de las vitaminas en las plantas. Acentuando los estudios experimentales hasta ahora hechos, no pueden considerarse como completos; son, sin embargo, suficientes para comprender que los abonos adecuados, que aumentan las cosechas, en nada perjudican a la calidad de éstas y que más bien aumentan la proporción de vitaminas. La acción de la luz también resulta favorable; pero es de esperar que se hagan nuevos ensayos para acabar de juzgar su influencia.

VITAMINAS. SU DÉFICIT EN INVIERNO. Conociéndose métodos que permiten determinar la proporción de vitaminas contenidas en la sangre y en la orina, ha sido posible formarse una idea de la necesidad que tiene el organismo humano de vitaminas C. Esta vitamina, que se obtiene ya artificialmente con el nombre de ácido ascórbico o ascorbínico, puede inyectarse en las ve-

nas. De la cantidad de la misma que se elimina en la orina pueden deducirse conclusiones respecto de la que necesita el organismo. Según nuevas investigaciones, resulta que todavía en otoño la vitamina pasa casi por completo a la orina, mientras que a principios de invierno sólo pasa a la misma en proporciones mucho menores. Finalmente, toda la vitamina es retenida. De esto se ha deducido que en los meses de invierno, a causa de una alimentación pobre en frutas, se presenta en el organismo el «hambre de vitaminas». Falta averiguar hasta qué punto está relacionada esta falta de vitaminas con la aparición de las enfermedades en invierno.

VITAMINAS. SU RELATIVIDAD. La importancia de las vitaminas en la alimentación del hombre y de los animales sigue considerándose muy grande; pero a la vez se reconoce que no debe abusarse de ellas, porque en tal caso pueden resultar dañosas a la salud. En obras y en revistas se publican tablas que expresan la necesidad que tienen el hombre y los animales de las diferentes vitaminas; se determina la cantidad mínima de cada vitamina por debajo de la cual se presenta la enfermedad correspondiente a su carencia. Para algunas vitaminas, es decir, para las que han podido obtenerse puras y de las cuales se dispone de cantidades relativamente grandes, se han fijado las cantidades máximas, que si se sobrepujan dañan a la salud, produciendo una intoxicación por *hipervitaminosis*.

¡Sin embargo, ha resultado que estas tablas de vitaminas no tienen más que un valor relativo. La cantidad necesaria de una vitamina depende mucho de la cantidad de las otras vitaminas existentes en los alimentos ingeridos. Por consiguiente, no es posible fijar números absolutos, puesto que todas las vitaminas están relacionadas entre sí, en cuanto a sus efectos en el organismo. En apoyo de esta afirmación se citan muchas observaciones. Mouriquand y Michel observaron en 1922 que la administración de grandes cantidades de aceite de hígado de bacalao (que contiene las vitaminas A y D) en conejillos de Indias les era perjudicial; pero se salvaban dándoles al mismo tiempo zumo de limón. Hopkins en 1923, y Hojer en 1926, comprobaron que el daño que puede causar el aceite de hígado de bacalao es corregido con el extracto de levadura que contiene la vitamina B, si bien es cierto que contiene también glutatión. Todavía se vió con más claridad esta «correlación entre las vitaminas» cuando se descubrió la síntesis de la vitamina D, o antirraquítica. Empleando esta vitamina en gran exceso, en ensayos en animales, se causaron en ellos graves perturbaciones fisiológicas por calcificación. Como la vitamina D sintética se emplea mucho en el hombre para evitar y para curar el raquitismo, tiene gran importancia la determinación de las cantidades que resultan nocivas. En las investigaciones hechas con este fin se llegó a la conclusión interesante de que la cantidad necesaria de vitamina D está en relación con el resto de la alimentación y especialmente con su contenido en vitamina A. La administración de un exceso de vitamina D produce diferentes síntomas de enfermedad que son característicos de la escasez de vitamina A, según opinan Green y Melisanby. Un exceso de vitamina D, por lo tanto, requiere un aumento de vitamina A en la alimentación. En virtud de esto, se trató de averiguar, por ensayo, si los daños producidos en la salud por un exceso de vitamina D se podrían corregir administrando a la vez la vitamina A; estos ensayos han sido hechos no hace mucho por F. Thoenes en Magdeburgo. El resultado ha sido que las dosis excesivas de vitamina D son compensadas por grandes dosis de grasas que contengan vitamina A. Por consiguiente, está indicado en la práctica administrar a la vez las vitaminas D y A, puesto que,

según Thoenes, la vitamina D elimina la perturbación del metabolismo que produce el raquitismo, y la vitamina A evita la acumulación de cal que aquella vitamina ocasiona. Parece que los ensayos clínicos con preparados que contienen combinaciones de ambas vitaminas han dado buenos resultados.

YACAROL. G. Fester y G. Bertuzzi han estudiado la secreción de las glándulas del cocodrilo (*yacarov*). Las especies *Aligator selerop* y *A. latirostrus*, del río Paraná, poseen cuatro pares de glándulas especiales. Las de la cabeza y las patas anteriores son muy pequeñas para ser tratadas, mientras que el producto extraído de las glándulas del aparato genital alcanza, una vez desecado al aire, pesos que varían de 3'5 a 34'5 g., según la edad del animal. El interior de las glándulas contiene de 35 a 60 por 100 de una «cera» líquida amarillenta, viscosa, que lleva en suspensión cristales; esta substancia es completamente soluble en éter, acetona y alcohol caliente. La mayor parte de sus componentes saponificables contienen, junto con pequeñas cantidades de ácidos grasos volátiles, ácidos no saturados con una doble ligadura y luego los ácidos palmítico y mirístico. Se encuentra también una pequeña cantidad de fósforo (0'055 de P_2O_5 por 100 de las substancias solubles en éter). Sin embargo, no se puede descubrir lecitina. Independientemente de las bases nitrogenadas volátiles y fijas, y de pequeñas cantidades de glicerina, la porción no saponificable comprende exclusivamente alcoholes superiores, entre los cuales, además de un poco de colesterolina, se ha encontrado alcohol cetílico y 4 por 100 de la substancia aromática llamada yacarol. Esta substancia tiene un olor a rosa muy parecido al del geraniol y al del nerol. Es un líquido viscoso, incoloro, que se solidifica a -10° . El análisis elemental y la refracción molecular conducen a la fórmula $C_{26}H_{50}OH$; en cambio, la determinación del peso molecular milita en favor de un alcohol con nueve átomos de carbono.

YODO EN EL TÉ. Los químicos japoneses Aras Itano y Yasuhito Tuzi han investigado para determinar la proporción de yodo contenido en las hojas del té. Operaron con 12 muestras, empleando 1 g. cada vez. Las cantidades de yodo encontradas fueron naturalmente muy pequeñas; sin embargo, tanto mayores cuanto más jóvenes eran las hojas. Con el agua caliente se puede separar, por término medio, del 50 al 60 por 100 del yodo total.

ZINC EN EL CUERPO HUMANO. Según parece, el zinc que llega al organismo humano no se elimina por completo: en parte queda almacenado en algunos órganos. En el niño recién nacido ya existe zinc, procedente de la sangre de la madre. En los adultos se encuentran, en 1 kg. de estómago o de intestino, 7'5 mg. de zinc; en el cerebro, de 10 a 13, y en los músculos, de 47 a 63'6. El hígado es órgano almacenador especial, pues contiene de 50 a 150 mg. de zinc por kilogramo. En los operarios que manejan zinc o sus aleaciones, dichos números aumentan. Según el profesor E. Barnes, de Berlín, en el metabolismo normal son eliminados de 0 a 1'6 mg. diarios de zinc por la orina, y unos 9' con los excrementos.

ZINC. SU PAPEL FISIOLÓGICO EN LOS ANIMALES. Según Bertrand, el zinc interviene en el fenómeno global de la nutrición, en la formación de los tejidos y en el desarrollo corpóreo de los animales. Desempeña un papel en la intoxicación ofidiana, y, tal vez, en la función de reproducción. Según ensayos recientes, las vitaminas y el zinc poseen acción sinérgica notable. Se añade que las vitaminas administradas con exclusión de todo indicio de zinc no ejercen efecto alguno en la nutrición. Antes se consideró al zinc simplemente como materia tóxica, y ahora parece que ejerce importante papel en el metabolismo.—C. B.

QUÍMICA FÍSICA

Transcurrido excesivo tiempo, durante el cual las dos ciencias hermanas cuyos nombres integran el que sirve de título al presente trabajo, se desenvolvieron progresivamente a modo de disciplinas autónomas, olvidando ambas su común origen; y, lo que es más lamentable, menospreciando aquello que incumbe al alto sentido filosófico que ineludiblemente debe presidir todo estudio que se precie de racional (sin excluir el concretamente experimental) encaminado al conocimiento del Cosmos. En los albores del siglo XX, y aún antes, a consecuencia de insospechados descubrimientos, se entrelazan leyes y teorías (especulativas las más de las veces) concernientes a fenómenos que, según la antigua y poco laudable división, lo mismo pueden incluirse entre los estudios físicos que entre los químicos.

En este lugar y tiempo, casi sería ridículo insistir sobre las características diferenciales de una y otra parcela científica. Mas no será inoportuno citar la opinión de físico tan solvente cual lo es Paul Langevin, al comentar el motivo que ha mantenido durante tanto tiempo (sobre todo en el último siglo) la Física y la Química a modo de disciplinas, hermanas, sí, pero con orientación harto distinta, y sólo congruentes en pocos y especiales capítulos.

Así se expresa el citado físico francés:

«Para concretar, en breve fórmula, su actual convergente evolución, cabe decir: La Física se orientó hacia lo continuo; la Química, hacia lo discreto o discontinuo.»

Es innegable, sin embargo, que, a causa de interferencias entre los propios conocimientos, cada día se difumó más el mutuo deslinde de ambos campos; quizá sin que de ello se dieran perfecta cuenta los asiduos laborantes en uno y otro. Tales propicias circunstancias generaron primero, y confirmaron luego, la oportunidad de una nueva disciplina: la por algunos llamada *Química teórica*, y por otros con más acierto *Química-física* o *Físicoquímica*; aun cuando no faltan conspícuos que arguyen reparos, según los cuales cabe dar distinto significado al contenido doctrinal de una y otra.

Sea como fuere, la moderna *Física corpuscular* ha venido a ser la base común en la cual ineludiblemente hoy se apoyan las teorías físicoquímicas, como resultado de una difícil pero acertada conciliación entre dos aspectos evolutivos, un día categóricamente distintos. Esto quedará pronto patente, al desenvolver

los especiales asunto elegidos como objetivos del presente artículo; el cual, en cierto modo, viene a ser adecuado complemento de los que figuran bajo el título general Física en los tomos del SUPLEMENTO ANUAL anteriores al presente. El lector que tenga conocimiento de los mismos recordará que, en ocasiones, el racional desenvolvimiento hubo de detenerse, bajo el imperativo de no invadir terreno propio de la Química, o por lo menos predominante al estudio de fenómenos antes atribuidos sólo a esta última ciencia.

En el desenvolvimiento de los sujetos aquí elegidos para ser expuestos con alguna detención, se abriga el propósito de que sean asequibles, sin gran dificultad, al mayor número posible de lectores, desde luego dotados de adecuada, aunque moderada, ilustración científica.

A pesar de que el concepto de *energía* sea uno de los más generales entre los que integran el patrimonio de las ciencias naturales, no cabe dar de él una definición precisa en concordancia con los preceptos de la buena lógica. En efecto: no ilustra gran cosa decir que «la energía es la causa general de todos los fenómenos naturales», amén de otras tautologías más o menos ingeniosas (quizá más ingenuas que ingeniosas) encaminadas a disimular o encubrir el impreciso conocimiento de lo mismo que se trata de definir.

Desentendiéndose los científicos de estas vagas dificultades, sutilezas las más de las veces, de orden más metafísico que físico, no sólo aceptan sin reparo la diferenciación de la energía, clasificándola en distintas modalidades de la misma (antes, unos decían *formas* y otros *manifestaciones*), sino que además admiten concretas y bien definidas mutuas equivalencias en los innumerables procesos de efectivas y mutuas transformaciones de una a otra modalidad energética, a tenor de postulados y leyes rigurosamente cumplidas, generalmente concordantes gracias a cierto coeficiente de proporcionalidad, lo cual implica por lo menos la sospecha, ya que no la realidad, de una común y unitaria esencia intrínseca; la misma, necesariamente, causante de la pluralidad de fenómenos desde antiguo calificados de *químicos*. La interdependencia entre unos y otros, aun los en apariencia más dispares —pertenezcan a uno u otro orden de los mismos (físicos o químicos)— es cada día más patente; la imponen los convincentes

resultados de su concienzudo estudio, tanto experimental como especulativo, e informa la moderna Ciencia, a modo de verdad fundamental incontrovertible.

Dejando de lado todo fenómeno de transformación de carácter netamente físico —como, por ejemplo, los llamados *efectos de Joule*, de Peltier, de Seebeck, etc., expuestos en los lugares oportunos de la ENCICLOPEDIA; como también los propios de la Termodinámica clásica, y tantos más— los que incumben tratar a la Química física suelen llevar nombres compuestos referentes a las modalidades energéticas que intervienen en su desenvolvimiento; cuyos nombres indican, sin más, a qué procesos de transformación se refieren (termoiónicos, foto y termoquímicos, electro y magnetoquímicos, etc.).

Mas ya se adivina que no es factible, en un solo artículo, dar ni siquiera idea concisa de todos o de la gran parte de dichos fenómenos, y menos de sus congruentes teorías; es preferible, y aun ineludible, estudiarlos en varios sucesivos. Lo imponen, tanto la índole como las obligadas dimensiones de la presente publicación.

Obedeciendo a maduro y preconcebido plan, en el presente trabajo sólo procede exponer, con la oportuna extensión, unas nociones de *Magnetoquímica*, y un breve estudio de los fenómenos llamados de *Adsorción*. Sin embargo, tratándose de iniciar doctrinas convenientes a la Química física, es casi ineludible comenzar con unos previos prolegómenos relativos a las nuevas orientaciones adoptadas por los químicos teóricos para precisar el concepto de *afinidad química*, en lo buenamente viable; sobre todo, teniendo en cuenta que tales conocimientos —por lo menos desde el punto de vista calificable de moderno— no figuran en los anteriores artículos que, bajo el título *Química*, van publicados en los tomos del SUPLEMENTO ANUAL, y tampoco en los APÉNDICES de la ENCICLOPEDIA.

Basta lo antes dicho para justificar que el siguiente SUMARIO comience con el título *Afinidad* (palabra ya usada en el sentido químico, al parecer, en la segunda mitad del siglo XVII), cuyos conceptos se entrelazan con algunos de los modernos pertenecientes a la Magnetoquímica, y luego se completan en las breves nociones de *Cinética química* que preceden al estudio de los citados fenómenos de *adsorción* (de carácter genuinamente químico-físico) con los cuales finaliza el presente trabajo.

SUMARIO: Afinidad.—1. AFINIDAD Y CUANTIALENCIA ATÓMICAS. — 2. CONCEPTOS MODERNOS. — 3. EXPLICACIONES DE KOSSEL, BRAGG Y OTROS. — 4. COMPUESTOS COMPLEJOS. — 5. CONCEPTO TERMODINÁMICO DE LA AFINIDAD. CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA LLEGAR AL MISMO. — 6. PRINCIPIO TERMOQUÍMICO DEL TRABAJO MÁXIMO. — 7. CONCLUSIONES. — 8. DISTINTOS MODOS DE ESTIMAR LA AFINIDAD, AJENOS A LA HIPÓTESIS ELECTRÓNICA. **Magnetoquímica.** — 9. NOCIONES GENERALES. — 10. IDEAS MODERNAS. — 11. ISOMERÍAS ELECTRÓNICA Y QUÁNTICA. — 12. DOCTRINA DE LA VALENCIA, SEGUN LEWIS Y LANGMUIR. — 13. EL MAGNETISMO Y LA VALENCIA. — 14. VELOCIDAD DE LA REACCIÓN QUÍMICA. 15. EL MAGNETISMO EN LAS TIERRAS RARAS. — 16. DESMAGNETIZACIÓN ADIABÁTICA. **Cinética química.** — 17. CLASIFICACIÓN DE LAS REACCIONES. — 18. COEFICIENTE TÉRMICO Y ENERGÍA DE ACTIVACIÓN. — 19. HIPÓTESIS RADIOQUÍMICAS. — 20. LA ACTIVACIÓN Y LOS CHOQUES INTERMOLECULARES. — 21. LA ACTIVACIÓN Y LA MECÁNICA ONDULATORIA. — 22. REACCIONES ESCALONADAS. — 23. ACCIÓN CATALÍTICA DEL AGUA. **Adsorción.** — 24. GENERALIDADES. — 25. PELÍCULAS SUPERFICIALES DE ADSORCIÓN. — 26. FUERZAS SECUNDARIAS DE ADSORCIÓN. — 27. ADSORCIÓN EN LAS DISOLUCIONES ELECTROLÍTICAS. — 28. APLICACIÓN A LOS FENÓMENOS OSMÓTICOS. — 29. LEYES DE LA ADSORCIÓN. — 30. SATURACIÓN DEL CUERPO ADSORBERENTE. — 31. IMBIBICIÓN.

AFINIDAD QUÍMICA

1. AFINIDAD Y CUANTIALENCIA ATÓMICAS. Un breve bosquejo de añejos conocimientos, a modo de recordatorio referente a estas ideas cruciales, alrededor de las cuales giran todas las teorías que incumben a las ciencias químicas, orientará al lector para proseguir con fruto las cuestiones sucesivamente aquí tratadas, y, a la vez, le evitará el enojoso rebuscar ciertos conceptos, como suele decirse, «olvidados de puro sabidos».

Desde luego, todos los iniciados en estudios químicos saben que no cabe hablar de *afinidad* refiriendo este concepto a determinado y único elemento: sólo es aplicable con relación a dos substancias distintas. Se refiere a una hipotética pero ineludible interacción entre los átomos constituyentes de cada molécula química, y el conjunto molecular, mantenido por las fuerzas llamadas de *cohesión* (esencialmente también desconocidas) que da, en definitiva, el aspecto, forma y propiedades de los cuerpos materiales, cuya observación es ya asequible al sensorio orgánico, origen de todo conocimiento en el orden natural.

Mas la llamada *afinidad química* (véase el tomo III, pág. 143, de la ENCICLOPEDIA) está íntimamente relacionada con otra circunstancia coexistente en el átomo: la *cuantivalence* del mismo.

Ambas de consuno presiden todo el desenvolvimiento de la ciencia química; tanto desde el punto de vista típicamente experimental, como en todo-aquello que la comentada ciencia tenga de especulativo.

A principios del anterior siglo, recientemente descubierta por Volta la corriente eléctrica, fué Davy quien, basándose en el resultado de numerosas descomposiciones electrolíticas, abordó el problema en toda su amplitud, para investigar —experimental y racionalmente, desde el punto de vista ya cualitativo, ya cuantitativo— cuales sean las fuerzas, causas o acciones que intervienen en la combinación química, así como las leyes generales a que obedecen los fenómenos que incumben a la afinidad; atribuyendo, sin más, esta modalidad energética a «estados eléctricos opuestos» de los cuerpos capaces de entrar en combinación.

Según Davy, «las interacciones químicas vienen regidas por las mismas leyes a que obedecen las acciones electrostáticas» vulgarmente observables como atracciones y repulsiones entre cuerpos electrizados, en atención a los signos y magnitud de las masas eléctricas, actuantes.

Pronto el químico sueco Berzelius —apoyándose en las esbozadas ideas del inglés Davy, y las de su contemporáneo, el médico francés Lavoisier— expuso aquella trascendental *Teoría dualista*, que, durante un siglo, informó toda exposición didáctica y experimental de los estudios químicos con innegables éxitos; cuyos resultados perduran y perdurarán, sean cuales fueran sus ideas y avances de los tiempos subsiguientes (véase QUÍMICA, tomo XLIX, pág. 1252, de la ENCICLOPEDIA, y tomo VIII, pág. 1155, del APÉNDICE).

Berzelius —cuyo nombre culminó entre los químicos de su época y aun de los posteriores— admitió convenido la existencia de dos puntos en cada átomo (sea de la naturaleza que fuere), cuyos *polos* contienen variables masas eléctricas, iguales o desiguales cuantitativamente, pero siempre de opuesto sentido, en uno y otro polo. En cada átomo, según la naturaleza, lo que bien puede llamarse *grado de polarización* depende de la temperatura.

En el acto de la combinación química, los respectivos átomos mutuamente se yuxtaponen según sus polos opuestos, cuyas electricidades de diferente signo, en todo o en parte, mutuamente se neutralizan, con simultánea producción de otras modalidades de la energía: calor, luz, cambios de estado, de volumen, etc., según los casos,

A mediados del siglo XIX, a consecuencia del gran desenvolvimiento que a partir de aquella época adquirió la Química orgánica, las teorías de Berzelius sufrieron notable quebranto, ante la dificultad de referir a las mismas las causas determinantes de la especial estructura molecular en numerosísimos «compuestos del carbono» cuyo descubrimiento se acrecentaba con sorprendente ritmo acelerado.

Al propio tiempo, la ya llamada «Química de los compuestos del carbono», en su ininterrumpido progreso, afianzaba más y más el concepto de *cuantivalencia atómica*, sólo aceptado entonces a manera de misteriosa fuerza actuante en ciertas precisas direcciones (representadas ya por los simbólicos pequeños trazos rectilíneos) emanadas de los propios átomos. Así las fórmulas estructurales correspondientes a los posibles compuestos en los cuales intervienen determinados elementos, en naturaleza y número de átomos, dependen de las valencias de los mismos, posiblemente entrelazables por coincidencia. A tenor de estas ideas, aquellas causas de exclusiva naturaleza electroquímica, primordiales en la teoría de Berzelius, quedan relegadas, por lo menos, a segundo término; y casi olvidadas para explicar la constitución molecular de los compuestos orgánicos.

En los comienzos del presente siglo, el químico Abegg, fijándose especialmente en los compuestos que incumben a la Química mineral, recordó de nuevo aquella *polaridad* aceptada por Berzelius: en cada átomo concurren valencias positivas y negativas cuya máxima suma no puede pasar del número 8. La máxima valencia positiva corresponde al número del grupo del moderno Sistema Periódico (véase el artículo FÍSICA en la primera parte de este SUPLEMENTO ANUAL), a cuyo grupo pertenece el elemento. La manifestación de valencia (sea ésta positiva, sea negativa), así como su valor máximo, depende del grado de polaridad del otro elemento con el cual el considerado se combina. Tal manifestación obstaculiza la del otro elemento, sin anularla nunca.

Aquella manifestación de *máxima valencia* no es absolutamente necesaria. Cuanto mayor sea la de determinado átomo, mayor será el de las singulares valencias del mismo; las cuales pueden permanecer inactivas, por decirlo de algún modo, en estado latente.

Abegg aceptó que a cada cuerpo le corresponden dos especies de valencia: unas calificadas de *normales*, más intensas y en número inferior a 4 (*valencias singulares*), y otras, a las que dió el nombre de *contravalencias*, con opuesta polaridad a las normales, en mayor número, pero de menor intensidad. El Cl, por ejemplo (halógeno *monovalente*), tiene una valencia normal *negativa*, y siete contravalencias (hipotéticas) *negativas* también. Por el contrario, Ag tiene una normal *positiva*, y siete (hipotéticas) contravalencias *negativas*.

De esta suerte, las valencias de los elementos comprendidos en los siete grupos del Sistema Periódico se clasifican como se indica a continuación:

Grupos del sistema periódico	Valencias	
	Normales	Contra —
I.....	+ 1	(— 7)
II.....	+ 2	(— 6)
III.....	+ 3	(— 5)
IV.....	± 4	
V.....	— 3	+ 5
VI.....	— 2	+ 6
VII.....	— 1	+ 7

La variación de valencia es tanto menor, cuanto mayor sea la diferencia polar acusada por los componentes (caso del *CINa*). Tales compuestos se llaman

heteropolares. Por el contrario, cuando se trata de insignificantes o nulas diferencias polares (casos *ClI*, *FBr*, *H₂*, *O₂*, etc.) los compuestos son *homopolares*. Sin embargo, el deslinde entre unos y otros no es categórico (*).

El físico Drude —fiel a la hipótesis de intervención de la energía eléctrica— presume que el número ω^+ de valencias positivas, sean normales o contravalencias, indica el de negatones unidos con poco raigamen al núcleo atómico; mientras el ω^- de valencias negativas, compete a la capacidad del átomo para arrancar igual número de negatones pertenecientes a otro átomo y, a la vez, retenerlos más energicamente.

Cuando Drude opinó como queda expuesto, no se había aún descubierto el positón. Después de este descubrimiento, es de presumir otra explicación más adecuada y convincente. Algo se adelantó cuando Kossel trató de la afinidad, haciendo intervenir la estructura del átomo de Bohr (véase SUPLEMENTO ANUAL, 1934, página 366), cuya hipótesis perfeccionó, señalando cuál debe ser la distribución electrónica típica de los átomos de cada elemento.

2. CONCEPTOS MODERNOS. Entre las diversas interpretaciones a que ha dado lugar la distribución de los elementos de conformidad con el Sistema Periódico de Mendelejeff, hay una muy interesante, debida a Rydberg, referente al número de elementos en cada uno de los sucesivos grupos (salvo el séptimo, que comprende la mayoría de las substancias radioactivas) cuyo número viene dado por la expresión

$$2(1^2 + 2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2).$$

Dada la variación periódica fundamental del Sistema, cada uno de los referidos grupos termina con uno de los elementos convencionalmente llamados *gases nobles*: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Em (Nítón).

Por otra parte, el penúltimo elemento de cada uno de los mismos grupos es un *halógeno*, caracterizado por su carácter electroquímico negativo, a causa de que sus átomos tienden a incluir un nuevo electrón cortical. La tabla ordinal (véase el artículo FÍSICA en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO ANUAL) manifiesta que todos los halógenos, en su cubierta más periférica, tienen el mismo número impar de electrones: $2 + 5 = 7$.

Por el contrario: Los elementos iniciales de cada grupo o período son los *metales alcalinos*, de carácter fuertemente electropositivo, por su tendencia a ceder el único electrón que figura en su cubierta más externa.

Los elementos siguientes, en cada grupo, a los metales alcalinos dichos, son los calificados de *alcalinotérreos*, cuyos átomos ceden fácilmente dos electrones, precisamente los únicos contenidos también en la cubierta exterior límite.

Todo esto está de acuerdo y explica la valencia normal propia de los elementos contenidos en cada uno de los grupos citados.

Según la repetida ley de periodicidad, un elemento inicia nuevo grupo siempre que, en la sucesión de los números atómicos, el electrón que se adiciona al átomo requiere una nueva cubierta más externa, de conformidad con las hipótesis de Bohr. (Un examen algo detenido de la Tabla de los elementos citada antes, comprueba todo esto). Así, pues, aquella primitiva idea según la cual la periodicidad venía sólo vinculada en el sucesivo aumento de peso atómico, ya perdiendo su influencia, y cede la prioridad al ordinal número atómico. De ahí resulta que las propiedades químicas de cada elemento, esencialmente dependen del número

(*) Habrá observado el lector que en esta teoría nada se presume de cuál sea o pueda ser la naturaleza de la *polaridad*.

de negatones contenidos en la cubierta más periférica. (Por las razones expuestas en el artículo Física inserto en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO, dichos electrones corticales más externos se califican también de *luminosos*, o, más propiamente, de *ópticos*.)

Calculado el trabajo necesario para separar del átomo uno o más electrones periféricos, se hallaron valores similares a los que entran en juego durante las reacciones químicas; mientras que los requeridos para el arranque de electrones contenidos en cubiertas más internas, son de orden de magnitud extraordinariamente superior. De lo cual se deduce que estos últimos electrones apenas han de influir en la realización de los fenómenos químicos. *Los efectos que se relacionan con la afinidad química se refieren a la acción* (positiva o negativa, pero siempre numérica) *de los electrones que incluye la cubierta más externa de cada átomo*. Por lo mismo, las continuadas variaciones de propiedades químicas, de elemento a elemento, de los que ordinariamente se suceden en cada línea horizontal de la Tabla (véase el artículo Física en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO) se deben, en concreto, al progresivo aumento de electrones corticales comprendidos en las sucesivas cubiertas *L, M, N, O, P*. Tales electrones, con razón, se han calificado de *químicos*; y, aun con más propiedad, se llaman *electrones de valencia*.

La facilidad en ganar o perder electrones, manifestada por los elementos superior e inferiormente adyacentes a los gases nobles, en su numérica ordenación periódica, indica la tendencia de los respectivos átomos a distribuir sus negatones planetarios y respectivas órbitas según configuraciones estables, similares a las atribuidas a los gases nobles (véanse las figuras *Ne* (10), *Ar* (18) y *He* (2) del susodicho artículo Física en la primera parte de este SUPLEMENTO).

El átomo de sodio, por ejemplo, cede fácilmente el único negatón existente en su cubierta *M*. Al átomo de magnesio le sucede lo propio con los dos negatones, y al de aluminio con los tres que respectivamente aparecen en la misma dicha cubierta más externa. De ahí que los mentados elementos, en sus combinaciones químicas con otros, se porten como electropositivos mono, di y trivalentes respectivamente.

Por el contrario, el átomo de fluor acepta con facilidad un negatón para completar su cubierta *L*; y lo mismo ocurre al átomo de oxígeno, al adquirir fácilmente dos negatones. Así, todos estos átomos (positivos y negativos) tienden a una estructura electrónica similar a la del neón, con sus 8 electrones en la cubierta *L*.

Consideraciones y conclusiones análogas pueden alegarse respecto a los elementos que, en la Tabla, siguen y preceden inmediatamente al gas noble argón (potasio, calcio; y cloro, azufre).

Kossel acertó a representar las comentadas relaciones mediante el diagrama representado por la figura 1, en el cual las abscisas corresponden a los números atómicos *z*, a partir del *H* (*z* = 1) hasta el *La* (*z* = 57); y las ordenadas indican el número de negatones planetarios que giran alrededor de cada particular núcleo atómico, de conformidad con el modelo (ya anticuado) de Rutherford-Bohr.

Los circuitos alineados según la diagonal del rectángulo manifestado en la figura, representan los átomos en su estructura electrónica normal, característica de cada elemento; y los puntos negros alineados en trazos horizontales, indican átomos de los gases nobles, a cuya estructura electrónica-orbital se llega por pérdida (ordenadas negativas) o ganancia (ordenadas positivas) de negatones periféricos. Es decir: para cada gas noble, ordenadas constantes y abscisas variables, según el competente valor de la del elemento transformado.

El diagrama en cuestión enseña cuál es el máximo número de electrones que cada átomo es capaz de adquirir o de ceder; número que, esencialmente, concuerda con los caracteres electroquímicos correspondientes o determinantes de la cuantivalencia máxima acusada por cada uno de los elementos contenidos en el diagrama. Esta variación electrónica, en magnitud y sentido (hacia arriba, ganancia; y hacia abajo, pérdida de electrones), viene representada por las pequeñas flechas verticales que figuran a partir de cada circuito representante del convenido elemento.

En cada gas noble el número de negatones periféricos es invariable: no cabe cesión ni adquisición. Por tal motivo carecen de afinidad química y no son capaces de entrar en combinación. (Sobre esta última afirmación hoy se hacen algunas salvedades.)

El fluor y el oxígeno son los únicos elementos cuyos respectivos átomos sólo pueden adquirir electrones, sin ceder ninguno jamás. Por esto, de los respectivos circuitos (fig. 1) sólo parten flechitas hacia arriba. Análogamente sólo parten flechitas hacia abajo de todos los circuitos representantes de elementos cuyos átomos sólo pueden perder electrones: *Li, Be, B, Na, Mg, Al, K, Ca, Rb, Zn, Cs, Ba* y *La*. Del numeroso resto de circuitos parten flechas en ambos sentidos (que terminan en los consabidos puntos negros), lo cual significa que tanto son capaces de ceder como de adquirir nuevos negatones periféricos.

No debe olvidarse que tales ganancias o pérdidas, cualitativamente, informan el carácter electroquímico del respectivo elemento, y cuantitativamente, la valencia del mismo.

3. EXPLICACIONES DE KOSSSEL, BRAGG Y OTROS. Los hechos hasta aquí reseñados, y aun otros omitidos gracias a la brevedad, Kossel los sintetizó en una «teoría electrostática de la valencia», aplicable a los compuestos heteropolares, cuya teoría a continuación viene comprendida.

Las cubiertas electrónicas más externas de los átomos de todo gas noble, tienen completo el número de negatones; y todas las trayectorias orbitales son líneas simétricas, cuyo centro de simetría está en el núcleo atómico, alrededor del cual, y en su conjunto, también se hallan distribuidas simétricamente. Esta configuración característica de los átomos en cuestión (véanse las figuras *Ne, Ar, X* en el artículo Física de la primera parte de este mismo SUPLEMENTO ANUAL) es inmovible: resiste todas las acciones provocadas por agentes exteriores al átomo.

Por el contrario, los demás elementos dotados de afinidad química, sea más o menos acentuada la configuración orbital de sus respectivos átomos, es inestable y tiende a adquirir la estable característica de aquel gas noble más próximo en la sucesión de elementos según el Sistema Periódico; para lo cual, unos ceden fácilmente los negatones de la cubierta más externa, mientras otros los adquieren hasta completar el número 8, en numérica concordancia con las valencias y contravalencias aceptadas por Aberg.

En el mutuo contacto de un metal alcalino y un halógeno, por ejemplo, se cumple para ambos la posibilidad de que las mentadas tendencias se manifiesten y se realice el cambio electrónico a que pueden dar lugar; inmediatamente, cada átomo del metal cede su electrón periférico al correspondiente átomo del halógeno en mutuo contacto. De ello resulta que, considerados en sí, uno y otro átomo quedan electrizados con opuesto signo, lo que acusa su mutua atracción de acuerdo con las leyes de la electrostática; y así, en definitiva, la combinación tiene lugar originando la molécula estable de la correspondiente sal haloidea.

En este último compuesto, las individuales cargas opuestas del metal y del halógeno sólo son exterior-

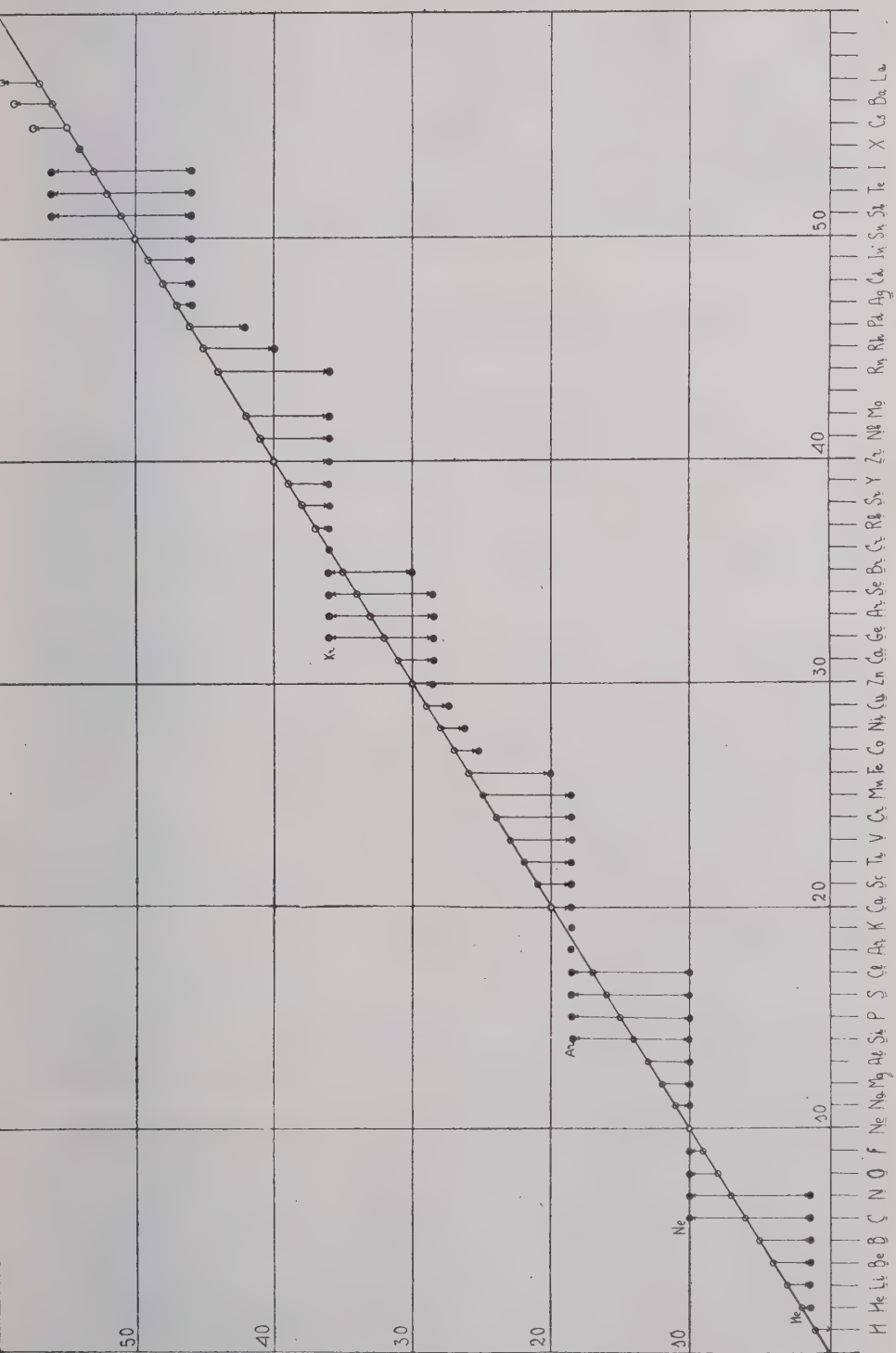


FIG. I

mente manifestables cuando la molécula se halla en un medio de muy elevada constante dieléctrica; gracias a lo cual las atracciones electrostáticas disminuyan lo suficiente.

El proceso de formación de los compuestos heteropolares, Kossel lo refiere a dos sucesivas fases: un cambio electrónico interatómico, como en el caso de los compuestos polares (primera fase) seguido de una adición de iones (segunda fase). Este doble proceso, sin embargo, implica un hecho paradójico. Aquellos elementos que manifiestan sus acciones químicas en máxima intensidad, sólo entran en reacción después que su átomo ha adquirido la configuración electrónica orbital de los gases nobles, es decir, carentes de acción química alguna.

Para investigar el orden de magnitud de las fuerzas actuantes, tanto en la formación como en la disociación de las moléculas, es oportuno el vulgar ejemplo de la sal común.

Los iones Na^+ y Cl^- se asimilan a esféricas, las longitudes de cuyos respectivos radios vienen designadas por r' y r'' , y la carga de cada ion, en valor absoluto, es e . Bajo tales supuestos, la energía potencial del conjunto viene dada por la expresión

$$\frac{e^2}{r' + r''}$$

Y como, según Millikan, $e = 4,774 \cdot 10^{-10}$ U. E. S., y según Bragg, $r' = 1,77 \cdot 10^{-8}$, y $r'' = 1,05 \cdot 10^{-8}$; substituyendo, resulta $7,7 \cdot 10^{-13}$ ergs, trabajo necesario para descomponer la molécula ClH en los dos iones Cl^- y Na^+ .

Ahora bien, bajo la modalidad térmica, la energía media molecular, a la temperatura absoluta de trescientos grados, vale $6 \cdot 10^{-14}$ ergs, y a la de mil, también absolutos, vale $2 \cdot 10^{-13}$; valores de orden muy inferior al arriba calculado para la mentada energía potencial del conjunto. Esto viene a ser un *por qué* (en el caso del compuesto ClNa , supuesto al estado de vapor) los choques moleculares resultan ineficaces para provocar el fenómeno de la disociación.

Mas si dicho ClNa se disuelve en agua, cuya constante dieléctrica vale 80, el trabajo para lograr la separación iónica habrá que dividirlo por este último número; y así resulta $9 \cdot 10^{-14}$ ergs, cuya magnitud es del mismo orden que el de la energía media antes aludida.

De lo dicho se deduce la posibilidad de la disociación iónica mediante la disolución de la sal en el agua; hecho plenamente confirmado por la experiencia.

Resulta, además, que las llamadas *fuerzas de valencia*, al parecer, no están localizadas en precisos y determinados puntos periféricos del átomo, o sea que no cabe atribuirles el carácter de fuerzas dirigidas. Al originarse la molécula, la unión de sus dos átomos constituyentes, que se presume debida a su mutua atracción según las leyes electrostáticas, no depende (como en el caso abstracto de fuerzas dirigidas) de la rotación de uno de los átomos alrededor del segmento rectilíneo precisado por ambos centros atractivos. En concreto: tratándose de moléculas estables, el averiguar la respectiva distribución de los átomos constituyentes de las mismas, queda reducido a resolver un problema de energética. Y esto, en último análisis, significa *mecanizar el concepto de afinidad química*.

Más adelante se abordará una interpretación parecida, aunque más general y abstracta, a partir de los principios y enseñanzas de la termodinámica.

La formación de compuestos tales como ClH , Cl_2Br , y otros de halógenos entre sí; como también el NO_2 , BrOH , y otros de la misma índole, estimada desde el punto de cambios electrónicos, de acuerdo con las an-

teriores consideraciones, resulta inexplicable. Lo cierto es, sin embargo, que, aun cuando se trata de cuerpos realmente existentes, todos ellos son inestables.

Más difícil es interpretar la estabilidad de las moléculas homogéneas, tales como Cl_2 , O_2 , K_2 , etc.

Finalmente: la estructura electrónica de la cubierta inmediatamente inferior a la que contiene los llamados electrones de valencia, algo influye (aun cuando no se sabe cómo) en las propiedades de los compuestos resultantes.

Cuando un compuesto, tal como el citado ClNa , afecta forma cristalina, al parecer, no caben interpretaciones dotadas de la sencillez antes aceptada. No se presume que el átomo de sodio, por ejemplo, deje de ceder su electrón periférico para completar con el mismo la última cubierta del átomo de cloro; pero teniendo en cuenta que alrededor de la molécula ClNa existen numerosos iones Cl^- y Na^+ , las acciones electrostáticas deben ser, naturalmente, más intensas entre las próximas que con las lejanas; y de ahí resulta que cada ion actúa sobre éstas en todas direcciones, de modo que las mismas fuerzas electrostáticas contribuyen a formar una red espacial (a moderadas temperaturas, característica de la estructura cristalina) alternativamente constituida por iones positivos y negativos.

El anterior modo de razonar ha sido confirmado experimentalmente por los trabajos de Bragg, quien, mediante la acción de radiaciones röntgenianas sobre cristales de fluoruro sódico, descubrió que en vez de verdaderas moléculas, concordantes con la clásica fórmula FNa , cada uno de los átomos de los elementos componentes está rodeado por otros seis de naturaleza distinta, simétricamente dispuestos a su alrededor, conforme viene representado en la figura 2.

A tenor de esta interpretación de Bragg, en los cristales no cabe hablar propiamente de moléculas FNa , ClNa , BrK , etc., sino de una gigantesca molécula o partícula cristalina, designable por $(\text{FNa})_x$, etc.

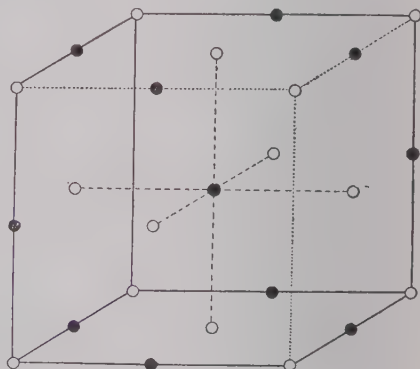


Fig. 2

Debye y Scherrer, al estudiar de modo análogo cristales de fluoruro de litio, patentizaron que los respectivos átomos F y Li , lejos de neutralizarse bajo el concepto electroquímico, permanecen en forma iónica.

Un haz de rayos X se refleja sobre las caras del cristal con amplitud proporcional al número de iones contenidos por unidad de superficie reflectora. Si los elementos constitutivos del retículo cristalino fueran átomos mutuamente neutralizados, las amplitudes correspondientes a planos de una sola especie atómica (lo mismo F que Li) serían proporcionales al número de electrones de los correspondientes átomos, es decir, a 3 y a 9. Pues bien; los resultados experimentales a que llegaron los citados investigadores acusan proporcio-

alidad con 2 y con 10; lo que significa que, en realidad, el cristal está integrado por iones Li^+ y F^- .

Pauli y Gerlach, al experimentar con elementos cristalinos de FNa y OMg , han confirmado las deducciones de Debye y Scherrer.

No es prudente proseguir sobre este género de investigaciones, so pena de invadir parcela propia y característica de la especial Cristalografía.

4. COMPUESTOS COMPLEJOS. Sin ser precisamente lo que antes llamaron los químicos «combinaciones intermoleculares», toman el nombre del epígrafe aquellas moléculas integradas por otras dos o más, cada una de las cuales, individualmente y por sí sola, tiene satisfechas o saturadas las valencias de todos los átomos que la constituyen.

Un vulgarísimo ejemplo aclarará a la un tanto vaga definición anterior: la molécula de cloruro amónico generada gracias a la conocida reacción reversible



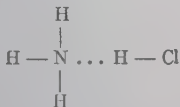
Ni la molécula de clorhídrico ni la de amoníaco, en sí mismas, son capaces de adicionar otros átomos; ambas son moléculas de las más estables, con las valencias de todos sus átomos saturadas. Sin embargo, se adicionan con facilidad para constituir la *compleja* de cloruro amónico.

[Es clásico experimento, para la enseñanza elemental de la Química, la mutua aproximación de los tapones esmerilados correspondientes a dos frascos, uno de los cuales contiene ClH diluido, y el otro NH_3 , también diluido en agua. Ambos gases, al separarse de su disolvente, se ponen en mutuo contacto en el pequeño espacio que separa dichos tapones, en el cual así aparece una nubecilla blanquecina constituida por las partículas del cloruro amónico resultado de la combinación de los gases citados].

Las antiguas teorías sobre la valencia eran incapaces de explicar dicha reacción, ni tampoco la permanencia de la molécula $ClNH_4$, aun cuando, en realidad, sea fácilmente disociable en sus moléculas componentes: ClH y NH_3 .

Para salir del paso con alguna razón más o menos verosímil, se aceptó que, en tales casos, el nitrógeno funciona cual si fuera un elemento pentavalente.

También se supuso que, además de las tres *valencias principales*, el átomo de nitrógeno poseía otra, a la que calificaron de *secundaria*, incapaz de saturar o unirse con átomos distintos, pero posibilitada para adjuntar alguno de los componentes de otra molécula, aunque ésta tuviera ya satisfechas todas las valencias de sus respectivos átomos. Así, por ejemplo, la fórmula de estructura del cloruro amónico se expresa como a continuación se indica:

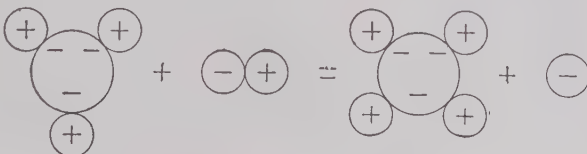


La *valencia secundaria*, según la cual vienen enlazados los grupos NH_3 y ClH , en vez del ordinario corto trazo continuo se representa punteado, para distinguir la de algún modo de las otras tres *principales*.

Con la hipótesis del nitrógeno pentavalente, cabe admitir la existencia de iones $(NH_4)^+$, es decir, el por tanto tiempo llamado *radical amónico*. El número de átomos directamente unidos al que suele llamarse *átomo central* del complejo, determina el respectivo índice

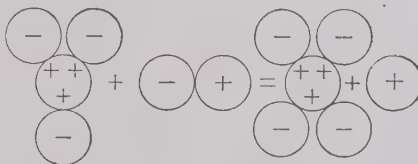
de coordinación. No es necesario insistir sobre lo capciosos que resultan estos razonamientos.

A Kossel se debe una aceptable teoría, explicativa de los compuestos complejos. En la misma se acepta que los componentes de las moléculas polares son iones dotados de mutua interacción electrostática, de suerte que los de una molécula atraen a los de la otra en virtud de sus respectivas cargas eléctricas de signo contrario. Dichos iones a continuación vienen representados por pequeños discos que incluyen signos $+$ o $-$ (según sean aniones o cationes) en número igual al de cargas elementales contenidas. Así, por ejemplo, aquella antes escrita reacción reversible, referente al cloruro amónico, Kossel la representa así:

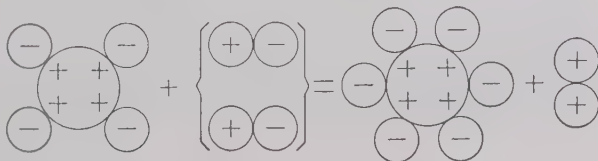


Resulta que, si bien existe el ion $(NH_4)^+$, con tendencia a unirse con el ion Cl^- , no cabe la estabilidad de un grupo neutro NH_4 ; la adición del H a la molécula NH_3 , sólo es posible por razón de su carga eléctrica.

Es claro que también existen complejos cuyo átomo central es positivo. Tal ocurre, por ejemplo, en la unión de las moléculas ClH y Cl_3Au para formar el complejo $(Cl_3Au)H$, conforme se representa a continuación:



Un ejemplo más complicado lo ofrece el ácido cloroplatinico $(Cl_3Pt)H_2$, cuya formación es como se indica:



La mutua repulsión entre los seis átomos electro-negativos de cloro, unidos al positivo de platino, induce a presumir que aquéllos han de distribuirse, estere-químicamente, según los vértices de un octaedro regular, en cuyo centro geométrico resida el átomo de platino. Esta presunción fué, al parecer, comprobada por Werner (utilizando los rayos X, según el conocido procedimiento de Laue) en cristales de sales potásicas, hasta determinar el orden de distancia entre cada átomo de cloro y el central de platino: $1,5 \cdot 10^{-8}$ cm. Los iones K^+ , fuera del primer grupo, distan del Pt $2,6 \cdot 10^{-8}$ cm.; de suerte que cada K es centro de un tetraedro constituido por complejos de 12 átomos de cloro.

Kossel ideó ciertos esquemas representantes de diversos complejos, en los cuales los iones de igual signo los califica de *concurrentes*, y de *disputados* los de signo contrario.

Nernst refutó las antes esbozadas ideas de Kossel, diciendo que, según las mismas, en el gas clorhídrico,

además de la molécula saturada ClH , debieran existir grupos tales como $\text{H} + \text{Cl} - \text{H} +$ y $\text{Cl} - \text{H} + \text{Cl} -$; lo cual no ha sido confirmado por la experiencia. La misma molécula H_2O , según Kossel, debería ofrecer la

estructura simétrica $\left(\begin{smallmatrix} + \\ \circ \end{smallmatrix} \right) \left(\begin{smallmatrix} = \\ \circ \end{smallmatrix} \right) \left(\begin{smallmatrix} + \\ \circ \end{smallmatrix} \right)$ mientras que,

por otro orden de consideraciones, parece corresponderle otra triangular.

Todas estas cuestiones fueron ampliamente discutidas en la Reunión internacional de Físicoquímica celebrada en París el año 1928. Fajans opinó que la valencia de los átomos podía ser influida por cierta mutua acción deformante en la distribución electrónica periférica, quizá debida a interacciones iónicas, y de las cargas propias de los negatones. Teniendo en cuenta que estos últimos se hallan en continuo movimiento —lo cual implica la existencia de un campo electromagnético—, el físico español doctor Cabrera opinó que tales campos habían de influir en la cuantivalencia del átomo; y de ahí una ineludible y recíproca relación entre fenómenos químicos y magnéticos, conforme estudia la nueva *Magnetoquímica*, de la cual más adelante se dará breve resumen.

5. CONCEPTO TERMODINÁMICO DE LA AFINIDAD. CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA LLEGAR AL MISMO. Los fundamentos teóricos de la termodinámica clásica —cuyo conocimiento es indispensable para la buena inteligencia de lo que bajo este epígrafe a continuación se expone— los hallará el lector con suficiente y hasta excesiva amplitud en las páginas 1273 y siguientes del tomo LX de la ENCICLOPEDIA.

Para evitar repeticiones, a continuación se recuerda el significado de los símbolos generalmente empleados en los subsiguientes cálculos.

T representa siempre la temperatura absoluta.

Q , la cantidad de calor; y la letra griega τ , el trabajo mecánico.

t, p, v , representan, respectivamente, la temperatura centígrada, la presión y el volumen de una masa gaseosa.

R es la constante de los gases perfectos.

La energía interna y la entropía se designan siempre por las letras U y S respectivamente.

El equivalente mecánico del calor hoy suele designarse por la letra J , inicial de Joule, nombre del físico inglés a quien se debe la primera determinación experimental del equivalente dicho. Este coeficiente, referido al kilogrametro (unidad métrica de trabajo) y a la caloría grande (unidad práctica de calor), hoy se acepta que vale

$$J = 427 \text{ kgrs.}$$

En el sistema C. G. S., la unidad de calor es la caloría pequeña, o sea gramo-grado (de $14^{\circ},5$ a $15^{\circ},5$), y la de trabajo el erg. Así se tiene:

$$J = 4,19 \cdot 10^7 \text{ ergs} = 4,19 \text{ joules};$$

en números redondos, una caloría-gramo equivale a 4,2 joules.

Para evitar la enojosa intervención de los anteriores números en los cálculos, hoy es frecuente suponer $J = 1$, lo que significa tomar como unidad de calor la cantidad de éste equivalente a la unidad de trabajo. A tal cantidad Lippmann la llamó *termia*. Así, las termias respectivas del kilogrametro, del erg y del joule son

$$\frac{1}{427}, \frac{1}{4,19 \cdot 10^7} \text{ y } \frac{1}{4,19}, \text{ prácticamente } \frac{1}{4,2}.$$

A los propios resultados se llega tomando como unidad de trabajo el correspondiente a la unidad de calor; lo que equivale a medir el trabajo en calorías. Es lo

que suele hacerse al establecer las igualdades calorimétricas competentes a la Termoquímica (véase tomo LX, pág. 1378, de la ENCICLOPEDIA).

Asimismo, la expresión general del principio de la equivalencia (Mayer-Joule), llamado también ley de la energía, en vez de

$$\tau - JQ = U_A - U_B$$

(paso del agente de transformación de un estado a otro) bajo la hipótesis $J = 1$, se convierte en

$$\tau - Q = U_A - U_B, \text{ y también, } Q - \tau = U_B - U_A$$

cuya expresión es aplicable a todo proceso químico en sustitución al conocido «principio de los trabajos moleculares», enunciado por Berthelot como uno de los fundamentales de su Termoquímica: «La cantidad de calor producida en cualquier reacción equivale a la suma de los trabajos físicos y químicos realizados durante el fenómeno».

Si para que la reacción química tenga lugar es preciso emplear la cantidad de calor expresada por Q , por el hecho de la reacción el sistema habrá perdido la energía

$$-Q + \tau = U_A - U_B.$$

La cantidad de calor $-Q$, desprendida por el sistema, se puede designar por q , y entonces

$$q + \tau = U_A - U_B. \quad (\alpha)$$

Al primer miembro de esta igualdad Nernst lo llamó *efecto térmico*.

Recordando ahora la igualdad $d\tau = p dv$, demostrada en Termodinámica, si se opera a volumen constante (transformación *isostérica*), resulta $dv = 0$, y, por tanto, también $\tau = 0$; es decir, no hay trabajo externo, y la igualdad (α) se convierte en esta otra:

$$U_A - U_B = q (\text{v const.})$$

Luego la variación de la energía interna, expresada por el primer miembro, equivale al calor q desarrollado en la reacción. Así ocurre, por ejemplo, cuando ésta tiene lugar entre sólidos o líquidos, sin desprendimiento de cuerpo gaseoso alguno; pues las insignificantes variaciones de volumen que puedan ocurrir corresponden a un trabajo prácticamente despreciable. Lo mismo sucede en las determinaciones de calores de combustión mediante la llamada bomba calorimétrica de Berthelot; y, en general, siempre que la reacción tenga lugar en recintos herméticamente cerrados, cuya variación de volumen (debida ya al exceso de presión, ya a un aumento de temperatura) sea insignificante.

Lo más frecuente es que la reacción química se verifique en vaso abierto, y, por tanto, a la presión atmosférica, para el caso considerada como constante (transformación *isobárica*), ya que sus accidentales variaciones mientras dura la operación carecen de influencia sensible sobre la misma. Siempre que se estime que se opera a presión constante, se puede escribir:

$$\tau = \int_{v_A}^{v_B} p dv = p \int_{v_A}^{v_B} dv = p (v_B - v_A).$$

Es decir, el valor del correspondiente trabajo es numéricamente igual al producto de multiplicar la presión a la cual la reacción se verifica por la diferencia entre el volumen del conjunto de los gases resultantes y el que ofrecían los cuerpos antes de reaccionar. Así, la igualdad (α) se convierte en la

$$U_A - U_B = q (\text{p const.}) + p (v_B - v_A) \quad (\beta)$$

Si v es el volumen de una molécula-gramo del correspondiente gas, el trabajo para producirla es pv . Y según la Termodinámica, para un gas perfecto, aproximadamente, $R = 2$ calorías; y, por tanto,

$$pv = 2 T.$$

Es claro que este trabajo será negativo cuando dicho volumen se anule. Y si los números de moléculas-gramo de los gases reaccionantes son, respectivamente n_A y n_B antes y después de la reacción, el correspondiente trabajo vale $(n_B - n_A) 2T$; cuyo valor, substituido en la igualdad (3), da

$$U_A - U_B = q(p \text{ const.}) + (n_B - n_A) 2T.$$

Y combinando ésta con la escrita, cuando $v = \text{const.}$ resulta finalmente:

$$q(v \text{ const.}) = q(p \text{ const.}) + (n_B - n_A) 2T.$$

La variación de energía interna sólo depende de los estados inicial y final, y no de cuál sea el ciclo abierto recorrido por el proceso químico; lo cual viene a ser lo que Berthelot llamó equivalente calorífico de las transformaciones químicas; a cuyo concepto subordinó la medida de la afinidad, bajo un criterio ajeno a toda otra modalidad energética que no fuera la calorífica.

En lo hasta aquí expuesto con relación a las transformaciones químicas, sólo ha intervenido el primero de los principios fundamentales de la Termodinámica, el cual enseña la equivalencia entre las modalidades energéticas que intervienen en la transformación, cuando efectivamente ésta *tenga* lugar; pero nada predice sobre si *tendrá* lugar o no. En concreto: si hay intercambio de energías, según el principio, valor y contravalor son iguales. Mas ¿cuándo esto ocurrirá? A esta pregunta responde el segundo principio, llamado de Carnot-Clausius, y también «ley de la entropía». (véase tomo LX, pág. 1288 de la ENCICLOPEDIA). Al objeto aquí perseguido, basta recordar que la función entrópica, designada siempre por el símbolo S , es una función de estado definida por la igualdad

$$\frac{dQ}{T} = dS$$

cundo se trata de una transformación elemental reversible; y por la desigualdad

$$\frac{dQ}{T} < dS$$

si la consabida transformación es irreversible. La primera expresión corresponde, pues, a un caso ideal; y la segunda a los casos efectivamente realizables.

Para aplicar el principio en cuestión a una transformación finita, habrán de sumarse todas las expresiones referentes a cada transformación elemental; y así, la variación de entropía sufrida por el sistema evolutivo, al pasar del estado A al B, vendrá expresada por la fórmula general

$$\int_A^B \frac{dQ}{T} \leq S_B - S_A;$$

la cual manifiesta: 1.º En toda transformación reversible, la integral sólo depende de los estados inicial y final, y en modo alguno de cuántos y cuáles sean los intermedios; y 2.º En toda transformación irreversible, la integral es menor que las imaginadas reversibles que tuvieran lugar entre los mismos estados extremos. Así, mediante la función de estado S , queda establecida la desigualdad analítica entre las transformaciones reversibles (hipotéticas) y las irreversibles (efectivas). El sentido de toda transformación termodinámica (termoquímica) tiene lugar, necesariamente, en cumplimiento de la expresada desigualdad, y jamás en el contrario. Siempre que una reacción química pueda efectuarse en tal sentido, *se realizará*.

La última integral manifiesta que la variación de entropía viene dada por una diferencia, lo que significa un valor arbitrario para la entropía, según una

arbitraria constante aditiva. Si se pretende asignar concreto valor para el estado tal o cual de determinado cuerpo, es preciso contarla a partir de un convencional cero entrópico, referido a cierto estado arbitrariamente elegido como origen. Esta arbitrariedad desaparece, sin embargo, utilizando la modificación que Planck introdujo en la hipótesis de Neinst (estimada como tercer principio de la Termodinámica) de conformidad con lo expuesto en las páginas 380 y 381 del SUPLEMENTO ANUAL de 1934. «La entropía de todo cuerpo químicamente homogéneo y de densidad finita, se anula al cero absoluto de temperatura.»

[A pesar de que a la entropía no corresponde significación física concreta (como lo tienen, por ejemplo, los conceptos de densidad, calor específico, potencial eléctrico, etc.), se ha convenido en tomar como unidad práctica de la misma, aquel aumento de entropía experimentado por un sistema cuando adquiere la cantidad de calor equivalente a un erg, a la temperatura $T = 1^\circ$. Se le ha dado el nombre de *clausius*; y en unidades C. G. S. vale 10^7 ergs = 1 joule/ 10^3 K. También se ha propuesto el *onnes*, aumento de entropía experimentado por un sistema que adquiere una caloría a 1° K. El *onnes* vale 4,19 clausius.]

Aun cuando, para lo subsiguiente, basta considerar la entropía como una de tantas funciones de estado, sin precisa significación física, no estará de más recordar que, a consecuencia de los trabajos de Boltzmann, cabe buscar su esencia como realidad natural en los postulados del cálculo de probabilidades. En su virtud, la entropía que compete a un sistema en un estado cualquiera del mismo, es siempre, cuantitativamente, igual al logaritmo de la probabilidad de dicho estado, multiplicado por una constante cuyas dimensiones son las de una energía dividida por una temperatura. En fórmula:

$$S = -K \log P + \text{constante},$$

en la cual P designa la mentada probabilidad, y K es la llamada constante universal de Boltzmann. Su valor numérico, $1,37 \cdot 10^{-16}$, es calculable con sólo dividir la constante de los gases perfectos ($R = p_0 v_0 \alpha$) por el número de Avogadro, $6 \cdot 10^{23}$.)

Las funciones de estado hasta aquí mencionadas (p, v, U, T, S) se combinan entre sí y dan lugar a otras llamadas *funciones características*. Para las aplicaciones químicas que aquí interesan, basta citar dos:

$F = U - TS$, llamada *energía libre* por Helmholtz; *energía utilizable*, por Maxwell, y también *potencial isotérico*, es decir, a volumen constante.

$\Phi = F + pv$, llamada *potencial isobárico*, o a volumen constante total, y sencillamente *potencial termodinámico*.

Al verificarse una transformación del estado A al estado B, según demuestra la termodinámica, se cumple la desigualdad siguiente:

$$F_B - F_A + \tau_A^B < 0.$$

Cuando así no ocurre es que el estado A corresponde a un equilibrio (químico), o sea que la transformación no es realizable.

Si operando a volumen constante hay efectiva transformación, como en tal caso $\tau = 0$, y, por tanto, $F_B - F_A < 0$, resulta que la función F tiende a disminuir. Luego la condición necesaria y suficiente de equilibrio es que así no ocurra, o sea que la energía libre sea mínima. Por tal motivo, F se llama *potencial isotérico*, o interno.

En el caso más corriente de operar a presión constante, se tiene

$$\tau_A^B = p(v_B - v_A).$$

Luego, en toda transformación efectiva,

$$F_B - F_A + p(v_B - v_A) < 0$$

o sea

$$(F_B + p v_B) - (F_A + p v_A) < 0.$$

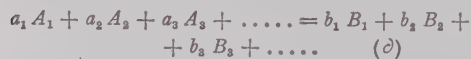
Y designando los paréntesis, respectivamente, por Φ_B y Φ_A , se tiene

$$\Phi_B - \Phi_A < 0.$$

Luego, para que haya equilibrio es necesario y suficiente que la función Φ sea mínima; por lo cual se le ha llamado potencial termodinámico a presión constante o total. Sin embargo, para evitar confusiones, se recomienda llamar a Φ sencillamente *potencial termodinámico*, y a F , *energía libre*.

Después del anterior resumen de los indispensables conceptos termodinámicos —cuya exposición reconoce como principal motivo evitar al lector el enojoso rebusque de los mismos en otras partes de esta ENCICLOPEDIA, donde se exponen más detalladamente—, a continuación se aborda ya la cuestión concreta relativa a la *afinidad química*.

La igualdad siguiente expresa con toda generalidad una reacción química cualquiera:



Iniciada la reacción, el fenómeno químico proseguirá hasta alcanzar un estado de equilibrio caracterizado por las adecuadas concentraciones de los cuerpos resultantes.

La energía libre F , y el potencial termodinámico Φ del sistema, en su conjunto o total (cuerpos reaccionantes y productos resultantes de la reacción), son funciones de las respectivas concentraciones de los cuerpos que intervienen en la reacción y que, por molécula-gramo, a continuación vienen designadas por la letra m ; es decir,

$$F = f(p, T, m_1, m_2, m_3, \dots)$$

y

$$\Phi = \varphi(p, T, m_1, m_2, m_3, \dots).$$

Cuando la masa de uno cualquiera de los cuerpos resultantes varía de dm , es claro que la respectiva función variará de dF , o de $d\Phi$. Y del mismo modo que en el campo electrostático (y en general de cualquier campo de fuerza, el gravitatorio, por ejemplo) la derivada del potencial cambiada de signo, según la dirección normal a una superficie de nivel (línea de fuerza) da el valor de la intensidad del campo en aquel punto, en el caso concreto de la Mecánica química las derivadas parciales — $\frac{\partial F}{\partial m}$ (reacción a volumen constante) y — $\frac{\partial \Phi}{\partial m}$ (reacción a presión constante) se aceptan

como valores de la intensidad de la fuerza causante de la reacción; la *afinidad*. Por esto el químico Swarts dijo: «La afinidad es el cociente de dividir la pérdida de energía libre por lo que haya variado la concentración del producto originado en la correspondiente reacción».

Antes se dijo que tanto F como Φ son mínimos en el estado de equilibrio químico, en cuyo caso el análisis matemático demuestra que las correspondientes derivadas son nulas. Aplicado esto al proceso químico, significa que, bajo tal condición, no hay afinidad; o, lo que prácticamente viene a ser lo mismo, que no se manifiesta. Por esto hay equilibrio químico; porque sin afinidad no es posible que haya reacción, ni directa ni inversa. Cuando efectivamente la haya, tanto en el caso correspondiente a F , como en el Φ , estas funcio-

nes necesariamente han de ser decrecientes; luego las respectivas derivadas serán negativas, y los competentes valores de la afinidad cumplirán con las desigualdades siguientes:

$$-\frac{\partial F}{\partial m} > 0 \quad -\frac{\partial \Phi}{\partial m} > 0.$$

Si la reacción es termodinámicamente reversible (ideal), tanto F como Φ permanecen constantes durante tal proceso químico. Luego las anteriores derivadas son nulas; tampoco hay afinidad, y, por tanto, la supuesta reacción es imposible.

Esta flagrante contradicción entre lo supuesto y lo realizable proviene del concepto poco preciso de *reacción química reversible*. Lo que, en realidad, significa el calificativo de tales reacciones es un estado de equilibrio fácilmente alterable con sólo una pequeña variación de cualquiera de los valores de las variables que intervienen en la efectividad del fenómeno (temperatura, presión, absorción de energía, efecto de masas, etcétera). Tales variaciones, según sea su sentido, provocan la reacción en uno u otro, hasta alcanzar el estado llamado equilibrio químico; pero, termodinámicamente consideradas, son tan irreversibles como otro fenómeno cualquiera concerniente a toda transformación efectiva.

El efecto de masa, del cual acaba de hacerse mención en el último paréntesis, obedece a la famosa ley de Guldberg y Waage, expresada por la ecuación

$$\frac{C_{B_1}^{b_1} \times C_{B_2}^{b_2} \times C_{B_3}^{b_3} \times \dots}{C_{A_1}^{a_1} \times C_{A_2}^{a_2} \times C_{A_3}^{a_3} \times \dots} = K$$

cuyos símbolos C representan las respectivas concentraciones, referidas a los cuerpos que intervienen en la reacción según la igualdad general, y K , es la llamada *constante de equilibrio* dependiente de la temperatura. Sólo por consideraciones de índole termodinámica, independientemente de toda hipótesis sobre movimientos moleculares y probabilidades de encuentro, se ha dado una rigurosa demostración de la última igualdad; demostración que se omite, porque requiere un prolijo cálculo, que probablemente el lector reputará excesivo y fuera de su oportuno lugar, ya que lo que aquí interesa es precisar conceptos físico-químicos, para lo cual el análisis matemático ciertamente ofrece inestimable concurso, pero siempre a título auxiliar, nunca como finalidad.

Una expresión más sencilla de la que lleva el nombre de dichos químicos noruegos es la siguiente: $v = \chi p q$, en la cual v es la velocidad de la reacción a un instante en el cual p y q sean las respectivas concentraciones de los cuerpos reaccionantes; y χ una constante propia para cada reacción, a cuya constante se llama *coeficiente de afinidad*.

6. PRINCIPIO TERMOQUÍMICO DEL TRABAJO MÁXIMO.

Puesto que en toda transformación isostérica la energía libre tiende a disminuir, el sistema tiende a una posición de equilibrio en la cual dicha energía sea mínima; lo cual, invirtiendo los términos, significa que el sistema evolucionará en el sentido según el cual la pérdida de dicha energía sea máxima.

Ahora bien: recordando que la función característica en cuestión viene definida por la igualdad $F = U - TS$, al evolucionar el sistema desde el estado A al estado B, la variación experimentada por la energía libre vendrá dada por la diferencia

$$F_B - F_A = (U_B - TS_B) - (U_A - TS_A) \\ F_B - F_A = (U_B - U_A) - T(S_B - S_A). \quad (\xi)$$

Cuando la variación entrópica sea insignificante, el último término sustrayendo será sensiblemente nulo; y, por tanto, cabe aceptar que

$$F_B - F_A = U_B - U_A,$$

o sea, que la variación de energía libre se convierte en variación de energía interna total del sistema. Si esta variación tiende a cero, el sistema ha de evolucionar en el sentido de la máxima pérdida de energía. Mas, precisamente por tratarse de una transformación a volumen constante, no se verifica trabajo exterior alguno; por tanto, dicha energía interna (que sólo afecta la modalidad térmica) es igual a la cantidad de calor desprendida por efecto de la reacción. Se advierte al punto que esta conclusión conduce al llamado «Principio del trabajo máximo» (Plans y Freire, con mucho acierto, aconsejó llamarlo «del calor máximo») enunciado por Berthelot como fundamental de la Termoquímica: Las reacciones tienen lugar en el sentido que se desprenda más cantidad de calor.

Nótese que en el anterior razonamiento interviene la magnitud S llamada *entropía*. No es, pues, de extrañar que, en virtud de la índole del Principio que lleva su nombre, la importante conclusión precise el sentido según el cual ha de evolucionar el sistema; circunstancia que no cabe precisar atendiendo sólo a la variación de energía interna, cuya noción se deriva exclusivamente del Principio de la equivalencia. Sin embargo, sólo queda precisado el sentido de la reacción *cundo ésta se realice*; mas no afirma *si se realizará o no*, sólo atendiendo a las razones apuntadas.

Sea como fuere, los químicos aplican el Principio en cuestión en gran número de casos; aun cuando dista mucho de ser un Principio categóricamente general. Desde luego se sobreentiende que las reacciones de referencia han de producirse sin intervención de energía alguna extraña al sistema; en cuyo caso (intervención de energía extraña), sin contradecir al Principio, pueden originarse compuestos endotérmicos, siempre que, durante la reacción, simultáneamente se produzcan otros exotérmicos, de suerte que, en su conjunto, la reacción venga a ser exotérmica.

Las reacciones calificables de reversibles (con el alcance que ya antes se ha dado de esta calificación) no concuerdan del todo con el Principio de Berthelot; ya que, si en un sentido la reacción es exotérmica, en el opuesto necesariamente ha de ser endotérmica. Si, en todo caso, las reacciones hubieran de cumplir con el repetido Principio (calificado por algunos como una precipitación de Berthelot) no habría lugar a reacciones incompletas; y, rigurosamente hablando, éste es el caso general, aunque muchas veces finalizan prácticamente como completas.

Todo esto son conocimientos casi empíricos, a los que conducen hechos experimentales de orden netamente químico; apenas si hay atisbos de lógica explicación. Esta, ya que no cabal, se intenta en Termodinámica, aduciendo razonamientos más o menos convincentes.

En la igualdad (E) como de costumbre, el símbolo F representa la energía libre; y el producto TS , la ligada. Mas como, al suponer casi nulo el término $T(S_B - S_A)$, resultó $U = F + TS$, si las variaciones de tal energía ligada son insignificantes; o si, aun no siéndolo, disminuyen proporcionalmente a la energía libre, a estas disminuciones corresponden otras de la energía total; y, por tanto, la reacción tendrá lugar con desprendimiento de calor.

No hay razón alguna acusable de aquella proporcionalidad de disminución, o igualdad en el sentido de la variación de una y otra energía (libre y ligada; es decir: de F y de TS . Cuando así no ocurra, al disminuir F , aumentará TS , cuyos aumentos pueden superar a las

disminuciones de F en valor absoluto; de lo cual resulta que estas últimas disminuciones implican aumentos de U . Lejos, pues, de toda producción de calor, hay absorción de energía, sea de la modalidad que fuere; calorífica, desde luego, en el caso supuesto. El Principio del trabajo máximo cae en defecto.

En el caso límite (realmente inasequible) de una temperatura nula ($T = 0$), la repetida igualdad (E) se convierte en

$$F_B - F_A = U_B - U_A;$$

es decir: el Principio deja de ser cierto.

Para los casos realmente asequibles de ínfimas temperaturas, cabe aceptar que, cuanto más baja sea ésta, tanto más disminuye la probabilidad de las reacciones endotérmicas. Mas la real efectividad de estas últimas es incompatible con el criterio sustentado por Berthelot: que el calor generado en una reacción sirva de medida de la afinidad causante de tal acción química. De ser esto cierto, toda reacción endotérmica implicaría una *afinidad negativa*; expresión que, en el estado actual de la Química, carece de sentido intrínseco. Más aun: viene a ser un concepto absurdo, o, por lo menos, incompatible consigo mismo.

7. CONCLUSIONES. Las circunstancias de equilibrio químico brevemente analizadas en el epígrafe anterior, pueden justificarse y concluirse (quizá con más precisión, y desde luego más brevemente) a partir de la expresión algebraica

$$\frac{dQ}{T} \leq dS, \quad (\epsilon)$$

que compendia en una sola las dos que antes sirvieron para definir el concepto de entropía. En efecto:

Si el sistema supuesto en evolución química está térmicamente aislado (transformación *adiabática*), Q será una cantidad constante; y, por tanto, $dQ = 0$, condición que significa $dS \leq 0$. Luego: en toda transformación real, sin intervención de energía ajena al sistema, *la entropía crece necesaria e indefinidamente*. En el caso de la supuesta reacción química, la condición de equilibrio es que la entropía haya alcanzado el posible máximo valor; en cuyo caso la alteración del equilibrio necesariamente implicaría decrecimiento de entropía, lo cual es imposible.

Por otra parte: eliminando dQ entre la anterior ecuación (e) y la referente al primer Principio de la Termodinámica, además de recordar que $d\tau = p dv$, y substituyendo luego en la igualdad con la cual se define la función F ; como en el caso de equilibrio U es constante ($dU = 0$) para todo sistema que evolucione a temperatura y volumen constante (esto es, $dv = 0$ y $dT = 0$) resulta: $dF \leq 0$. Luego: en toda transformación real, el potencial isostérico disminuye. Lo que implica, para el estado de equilibrio, un valor mínimo del potencial isostérico.

Análogamente puede deducirse que si, además de la temperatura, es la presión la que se mantiene constante (volumen variable), el potencial isobárico del sistema disminuye; y, por tanto, la condición de equilibrio es que dicho potencial sea el mínimo posible.

La conclusión general es, pues: Que la esencial condición termodinámica del equilibrio químico de un sistema, es un máximo de entropía, para el primer caso considerado; y para los dos siguientes, un mínimo de los correspondientes potenciales. De no cumplirse tal requisito (en cada caso particular, según las precisadas condiciones), el sistema, *por sí mismo*, evolucionará hasta que la entropía alcance su valor máximo y los competentes potenciales su valor mínimo; o sea, que no puedan disminuir más.

Sin embargo, en ciertos casos de equilibrio físico, dicha fatal evolución en el sentido de los potenciales

decrecientes (aun sin la intervención de energía alguna ajena al sistema) no pasa de ser una posibilidad, mejor dicho, una probabilidad; ya que existen los estados de equilibrio calificados de *metaestáticos*.

8. DISTINTOS MODOS DE ESTIMAR LA AFINIDAD, AJENOS A LA HIPÓTESIS ELECTRÓNICA. Ya a mediados del anterior siglo, el holandés Van t'Hoff, uno de los iniciadores de la Química física, se aventuró a definir —mejor dicho quizá: dar una original interpretación— la tan discutida noción de afinidad química; definición fundada en los valores que contribuyen a concretar el equilibrio químico. Reza como sigue: «Es la variación experimentada por *aquella* magnitud cuyo cambio de valor es ineludible para la efectividad de la reacción químicas».

No es presumible que los químicos de aquella época (ni de otra alguna) quedarán muy enterados con la anterior seudodefinition, en la cual la vaguedad del *aquella* implica una perplejidad desconcertante. Algo parecido a lo que actualmente ocurre con los que *pretenden* definir la energía diciendo que es *aquella* magnitud que depende tan sólo del estado físico en que el sistema se encuentra en el momento considerado. Y aun en concepto más concreto, cual es el de la temperatura, las más o menos pretendidas definiciones de la misma, bajo un abstracto razonar, si bien en concordancia con ciertas medidas experimentales, casi ajeno a la sensación, fuente de todo conocimiento pertinente al orden físico.

Sin embargo, ante lo embarazoso de discurrir sobre una definición concordante con los preceptos que impone la sana lógica (lo mismo que al principio de este trabajo hubo de alegarse) es innegable que todas las consideraciones y razonamientos concernientes al concepto de afinidad química procedentes de la Termodinámica clásica, tienen inestimable valor; precisamente por estar al margen de toda idea hipotética sobre la intrínseca naturaleza de tal realidad energética. Pese a todas las crisis que hayan de soportar las más o menos ingeniosas hipótesis, aun las más verosímiles, referentes a la íntima constitución de la materia, las deducciones positivamente teóricas, exclusivamente debidas a la aplicación de los Principios fundamentales de la Termodinámica, permanecerán incommovibles.

Por el contrario, después de las fallas acusadas en las pretendidas explicaciones concernientes a la estructura atómica, según el ya desacreditado modelo Rutherford-Bohr y sus similares (véase el artículo FÍSICA en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO) aquellos razonamientos encaminados a explicar la afinidad (como causa de la reacción química), de acuerdo con aquel intercambio electrónico expuesto en páginas anteriores, caen por su base. Tales doctrinas, como tantas otras, ¿precisará también abandonarlas? Más o menos tarde, pero siempre en un próximo futuro, sí. En su infancia tienen extendido el óbito. Ciertamente aún perduran; pero ello, más que a su verosimilitud se debe a que, hoy por hoy, no tienen razonable substitución que estime de modo más convincente la naturaleza de la afinidad; y, sobre todo, es innegable que han proporcionado y siguen proporcionando utilísimos servicios, tanto para el progreso de la Química teórica, como para sus múltiples aplicaciones.

Un venerable profesor de Física español (D. Francisco Bonet y Bonfill), avanzada ya la segunda mitad del siglo XIX, en su escepticismo por las hipótesis corrientes en su época (de las cuales, esencialmente, apenas queda nada en pie) al referirse a una de las mismas, un buen día dijo a sus discípulos: «¿Sirve para el caso? Sea». Parecida frase pronunció el eminente profesor de Munich doctor Sommerfeld, en un rasgo de ingenuidad ante la crisis del mecanicismo electrónico, vacilante aun después de las teorías cuánticas, en esta época de fe-

bril progreso en el orden físico-químico. Y es que, a pesar de los sorprendentes éxitos de las modernas hipótesis, adornadas de más o menos ilusorias comprobaciones experimentales, amén de innegables predicciones, luego, al parecer, confirmadas; para las ciencias físicas, la rememorada frase de Bonet siempre será de actualidad.

En epígrafe subsiguiente (de Magnetoquímica) se tratará de una nueva doctrina de la afinidad, en la cual intervienen determinadas acciones de carácter magnético. Y aquí, para finalizar, se concretan algunas estimaciones de carácter meramente cuantitativo, derivadas de lo expuesto al tratar del equilibrio químico.

En las reacciones isotéricas e isobáricas, la afinidad *equivale* a la disminución del potencial termodinámico; en las isotéricas y adiabáticas, a la disminución del potencial isobárico. Además, a modo de expresión simbólica, también se añade que, en el caso de equilibrio químico (circunstancia ficticia), la afinidad es nula.

Como en los casos segundo (evolución isotérmica-isotérica) y tercero (isotérmica-adiabática), analizados en el lugar antes citado, pueden atribuirse a la afinidad dimensiones de una energía, cabe medir la afinidad mediante congruentes unidades de trabajo (erg o joule, en el sistema C. G. S.) y de calor (calorías o térmicas). Pero entiéndase bien: se trata de *medidas* de otras modalidades energéticas, equivalentes a valores atribuibles (y sólo atribuibles) a los convencionales de la afinidad; nunca a la intrínseca naturaleza de la misma. Algo parecido con las pretendidas *medidas* de temperatura, al referirlas (y sólo referirlas) a medidas ya geométricas (lineales o volumétricas), ya de presiones o de otra índole mecánica, ya de resistencias, etc.

MAGNETOQUÍMICA

9. NOCIONES GENERALES. Las interacciones entre los fenómenos químicos y los de índole magnética —siempre muy poco intensas— revisten importancia teórica, pero son de difícil investigación experimental. No es de extrañar, pues, que tales cuestiones, en un principio, se hayan abordado bajo un aspecto casi del todo racional, para lo cual muy luego entró en juego la ya no moderna teoría cuántica (véase SUPLEMENTO ANUAL de 1934, págs. 380).

Aun en las obras de Física más elemental, se define lo que es *momento magnético de un imán*, *permeabilidad* y *susceptibilidad* magnéticas, y demás magnitudes o *coeficientes* característicos de la imanación, y en general utilizables para el estudio de los fenómenos magnéticos, a cuyos coeficientes se les designa mediante convencionales símbolos, casi universalmente adoptados.

Así, por ejemplo, el cociente de dividir el momento magnético (equivalente al momento de un par de fuerzas que actuara sobre los polos de un imán, colocado en un campo magnético uniforme cuya intensidad valga un gauss, y la dirección del campo sea normal a la del eje del imán) multiplicado por el volumen de la barra imanada, se llama *imanación* de la misma, y se suele designar por la letra *I*; magnitud que, dividida por la

intensidad *H* del campo magnetizante, $\frac{I}{H} = K$, da

el valor de la llamada *susceptibilidad* de la substancia que constituye la barra a imanar o imanada; cuyo valor *K* se estima como positivo o como negativo, según la imanación tenga igual u opuesto sentido al del campo magnético inductor (v. págs. 178 del t. XXXII de la ENCICLOPEDIA).

(El valor *I* es numéricamente igual al de la densidad magnética, que suele designarse por σ . Por esto, los símbolos *I* y σ se emplean indistintamente).

Bajo los anteriores conceptos, los cuerpos se han dividido en tres categorías:

1.^a *Diamagnéticos*. El valor K es negativo.

2.^a *Paramagnéticos*. El valor K es positivo.

3.^a *Ferromagnéticos*. El valor positivo de K es considerablemente superior al sencillo paramagnético, y depende de las circunstancias anteriores a los de actual observación (Véase pág. 175 del tomo antes citado).

Desde luego cabe afirmar que la mayor parte de los elementos del Sistema Periódico son diamagnéticos. También lo es el agua.

De entre los metales, sólo son paramagnéticos los siguientes: aluminio, manganeso, platino, paladio, potasio, sodio y otros pocos no bien precisados.

También son paramagnéticos el oxígeno, el nitrógeno, el ozono, el peróxido de cloro, el óxido nítrico y buen número de sales.

Son ferromagnéticos el níquel, el cobalto y sus aleaciones con el manganeso; pero destacadamente el hierro, los aceros y las sales, tanto ferrosas como férricas. (Más adelante se hablará especialmente de las tierras raras.)

Todo esto es sobradamente sabido. Pero es de advertir que, en ocasiones, según sea el estado molecular del cuerpo, puede ofrecer caracteres, ya diamagnéticos, ya paramagnéticos. Los metales alcalinos, por ejemplo, como tales, queda dicho que son paramagnéticos; y, sin embargo, sus compuestos salinos se portan como diamagnéticos. Lo inverso ocurre con varias sales de metales ferromagnéticos.

Las aleaciones del manganeso con el arsénico, el antimonio y el bismuto (así como también su unión con el fósforo) son ferromagnéticas; lo propio que las llamadas aleaciones de Heusler, constituidas por aluminio, manganeso y cobre.

Las mentadas singularidades, antes del todo enigmáticas, hoy se pretende explicarlas acudiendo a la teoría cuántica y a la constitución electrónica del átomo. Por esto aquí se recuerdan, en lo esencial, tales explicaciones, más o menos detalladas ya en el lugar correspondiente de la ENCICLOPEDIA.

[Desde luego, lo que a continuación viene expuesto no requiere aquella previa formación matemática indispensable para que el lector obtenga el anhelado conocimiento del asunto, necesaria para la inteligencia del artículo que, bajo el epígrafe general MAGNETISMO, puede consultarse en las páginas 163 y siguientes del tomo XXXII de la ENCICLOPEDIA].

10. IDEAS MODERNAS. Según la conocida hipótesis de los imanes elementales (Ampère, Weber, Maxwell) las propiedades magnéticas de un cuerpo reconocen como causa ciertos circuitos electrodinámicos moleculares que, bajo la influencia de un campo magnético exterior, se orientan (si no todos, su mayor parte) en el mismo determinado sentido.

Modernamente Langevin refirió la orientación a un movimiento orbital de los negatones corticales del átomo. En las substancias diamagnéticas, tales movimientos son desordenados; de modo que las cargas electrónicas mutuamente se neutralizan en cuanto se refiere a sus particulares acciones electromagnéticas externas al átomo. Todo lo contrario ocurre en las substancias calificadas de paramagnéticas; la mayor o menor coincidencia en la orientación de las respectivas órbitas electrónicas, adiciona sus singulares acciones externas, de suerte que a cada molécula le corresponde un definido momento magnético.

La susceptibilidad diamagnética se debe a perturbaciones en el movimiento electrónico, provocadas por los accidentes del campo inductor. Y la característica paramagnética es consecuencia de la general orientación de los momentos magnéticos elementales, debida

también a la acción del citado campo exterior. No es, pues, de extrañar que, ocurriendo algo parecido a la conocida hipótesis de Boltzmann, ideada para explicar la degradación de la energía — a causa de la tendencia al *movimiento desordenado* molecular propio de la modalidad calorífica — lo usual y frecuente sea el diamagnetismo. Sólo al forzar exteriormente aquella mentada orientación (cual ocurre en las substancias paramagnéticas) en cierto modo queda inapreciado el diamagnetismo por predominio del paramagnetismo.

Basándose en parecidas razones, Weiss interpretó el ferromagnetismo admitiendo la existencia de cierto campo magnético molecular en concordancia aditiva con el campo exterior, actuando también en la misma dirección que la imanación. En cambio, la orientación acusada por dicho campo molecular es en parte contrarrestada por la agitación térmica, de conformidad con la poco antes recordada hipótesis de Boltzmann.

Esto último da razón de un hecho experimental desde antiguo conocido: la progresiva disminución de la imanación al aumentar también progresivamente la temperatura del cuerpo imanado; cuya imanación desaparece por completo a precisa temperatura, característica para cada cuerpo ferromagnético, llamada *temperatura crítica* y actualmente *punto de Curie*: 785 centígrados para el hierro; 350 para el níquel (véase pág. 189 del tomo XXXII de esta ENCICLOPEDIA). Dentro de ciertos límites, al variar la temperatura de un imán, la imanación del mismo varía en sentido inverso. Alrededor de los 100 grados, la disminución es persistente.

Sin dejar de tener en cuenta las perturbaciones debidas al fenómeno de histeresis que la Física estudia (véase pág. 1779 del tomo XXVII, y pág. 182 del tomo XXXII de la ENCICLOPEDIA), la imanación se estima como función continua de la intensidad del campo inductor considerada como variable independiente. Al experimentar con campos intensos y a bajas temperaturas, Weiss comprobó que los momentos magnéticos, por gramo-masa de substancia magnética, son múltiplos enteros de cierta parte alícuota común a todos ellos: 1,24 gauss cm./átomo-gr. El cociente de dividir este valor por el llamado número de Avogadro, esto es, $6,066 \cdot 10^{23}$ (véase SUPLEMENTO ANUAL, 1935, de esta ENCICLOPEDIA, págs. 449 y 450: *Constantes de uso frecuente en Física Nuclear*) es el del *magnetón de Weiss*: $16,4 \cdot 10^{-28}$; aproximadamente un quinto del *magnetón de Bohr* definido por la relación

$$\frac{1}{2} \frac{e}{mc} h = 0,9171 \cdot 10^{-20} \text{ erg/gauss},$$

cuyas letras tienen el usual significado cualitativo y cuantitativo (explicado en el mismo lugar antes citado entre paréntesis).

De lo antes dicho se deduce que, como modalidad de la energía, el magnetismo es de naturaleza discreta; conforme se estima para la electricidad (electrones), para la luz (fotones) y para toda energía radiada (quantums), y posiblemente lo sean también las otras modalidades hasta hoy conocidas. Sin embargo, la concreta significación atomística del magnetón, es desconocida.

Bohr anunció su hipótesis del magnetón, teniendo en cuenta aquellos cuatro números cuánticos, relativos al electrón giratorio, y de los cuales se trató en la página 268 del SUPLEMENTO ANUAL de 1934, como también bajo el epígrafe *El magnetismo y los quanta* expuesto en la página 380 del mismo tomo, a cuyo conocimiento se remite al lector para la mejor inteligencia de lo presente y sucesivo.

La interpretación de Bohr induce a prever la concordancia entre la iniciada teoría de Langevin y la hipótesis cuántica de Planck. Efectivamente: el electrón giratorio (*spin*) antes aludido, posee un magnetón de

Bohr, cuyo signo será positivo o negativo según el sentido de la rotación. Cuando en un mismo átomo los momentos magnéticos de dos electrones corticales son de diferente signo, el momento magnético total del átomo debe ser nulo. Así se cumple en las cubiertas y subgrupos completos, en los cuales, a consecuencia del principio de la exclusión debido a Pauli (véase SUPLEMENTO de 1934, pág. 368, nota 2) los respectivos momentos magnéticos se anulan dos a dos. Sólo los electrones más corticales (es decir, los que describen mayores órbitas) son los que, en todo o en parte, determinan el momento magnético de cada átomo.

De lo que antecede se deduce que los gases nobles —cuyos átomos tienen cerradas todas las trayectorias electrónicas y completas las respectivas cubiertas— han de ser forzosamente diamagnéticos, mientras los átomos o iones dotados de electrones de valencia (según queda expuesto en un epígrafe anterior) deben ser paramagnéticos.

Las referidas previsiones teóricas han sido confirmadas experimentalmente por Gerlach y Stern, cuyos trabajos comprobaron que, tanto los metales alcalinos como los alcalinotérreos, así como también la plata y el hidrógeno atómico, son paramagnéticos; mientras que el zinc y el cadmio, el estaño, el mercurio y el plomo son diamagnéticos.

Los mentados experimentos de Gerlach y Stern, además de comprobar la distribución electrónica por cubiertas y subgrupos, de acuerdo con las ideas de Bohr, hacen patente no sólo la realidad del magnetón, sino también el valor numérico del mismo previsto por la teoría.

Iguales conclusiones pueden aducirse para las moléculas, en las cuales las propiedades magnéticas dependen también del número de electrones cuyos momentos magnéticos no son anulados por otro en opuesta dirección; lo cual, convencionalmente, se representa mediante el símbolo ($\downarrow \uparrow$).

11. ISOMERÍAS ELECTRÓNICA Y QUÁNTICA. El grupo III del período VI del sistema de Mendeleeff, además del talio contiene aquellos elementos cuyos respectivos números atómicos están comprendidos entre 57 y 71, a todos los cuales, genéricamente, se les llama *tierras raras*. Tienen sus propiedades físicas y químicas harto parecidas; mas en cuanto se refiere a los valores numéricos de la respectiva susceptibilidad magnética (número de magnetones), difieren notablemente unos de otros. Ello parece ser debido a que los electrones planetarios de los respectivos átomos, por estar repartidos en numerosas cubiertas, afectan totales números cuánticos muy diferentes, siempre de acuerdo con el consabido principio de Pauli. Un buen número de los electrones dichos tienen el momento magnético con igual signo, y esto da lugar a un total momento magnético siempre elevado, pero variable de uno a otro elemento, en concordancia con el número de electrones periféricos. Este modo de razonar concuerda con los hechos observados, conforme se detallará más adelante.

Además, se ha comprobado experimentalmente que en los átomos de los elementos en cuestión, el paso de un electrón de la cubierta *N* a la *O* (véase la tabla de ordenación electrónica del artículo FÍSICA en la primera parte de este mismo SUPLEMENTO ANUAL) se verifica fácilmente, o sea que implica poca variación de energía. Pero dicho tránsito electrónico ineludiblemente implica alguna modificación en las propiedades magnéticas del cuerpo, así como también en las químicas (y aun en las ópticas espectrales) que precisamente dependen de la distribución electrónica en la última cubierta, conforme antes viene aceptado.

A consecuencia de las variadas distribuciones electrónicas, un mismo elemento, según el caso, presenta

diferente aspecto; a cuyo hecho —extensible a todos los elementos con capas electrónicas internas incompletas— Swinne le dió el nombre de *isomería electrónica*. Esta contingencia da razón de por qué el hierro al estado de vapor (experimento de Gerlach) no manifiesta propiedades paramagnéticas.

También, gracias a la isomería electrónica, se pretende explicar la mayor resistencia que algunos metales ofrecen a ser atacados por los ácidos fuertes concentrados, cuando han adquirido aquella conocida propiedad llamada *pasividad*, así como la necesidad de alguna supertensión en los fenómenos electrolíticos, etcétera; ya que todo esto precisamente se observa en aquellos metales (cobre, cobalto, níquel, hierro, etc.) cuyos átomos tienen cubiertas interiores incompletas.

Según opina Swinne, la primera acción de aquellos ácidos sobre el metal, determina en los átomos de la superficie del mismo la antes definida isomería electrónica, cuyo efecto va acompañado de cierta variación de potencial electroquímico. Así se da también razón de que, tanto dichos metales como los compuestos de que forman parte, en general sean excelentes catalizadores; la facilidad de diferentes distribuciones electrónicas hace más probable (problema estadístico) la formación de compuestos intermedios poco estables, a los cuales es debida la acción catalizadora (véase tomo XII, pág. 459, de la ENCICLOPEDIA).

La isomería electrónica hoy se conceptúa como caso particular de otra más general: la *isomería cuántica*, referible al conjunto de hechos en los cuales un mismo elemento ofrece también distintos aspectos, hecho debido a diferentes estados cuánticos.

Notables ejemplos de esta última isomería los ofrecen el hidrógeno y el helio.

Mecke y Hori, gracias a delicadísimas observaciones espectroscópicas, han descubierto la existencia de dos estados isoméricos del hidrógeno: el *parahidrógeno*, cuyos átomos tienen protones giratorios antiparalelos (números cuánticos pares), y el *ortohidrógeno*, con protones móviles paralelamente (números cuánticos impares). Al parecer, en el gas hidrógeno ordinario, a la presión y temperatura normales, el ortohidrógeno y el parahidrógeno aproximadamente guardan la relación 3 : 1. Así ha sido confirmado por Henker y Hiller mediante un procedimiento experimental fundado en las anomalías del calor específico del hidrógeno, determinado a muy bajas temperaturas. Tales anomalías no son explicableables ni por la teoría clásica ni por la teoría cuántica; pero cabe razonarlas aceptando la existencia de los dos estados isoméricos dichos en la proporción señalada.

Bonhöffer y Harteck han logrado separar ambos hidrógenos por un fenómeno de absorción, inmergiendo carbón en el ordinario hidrógeno líquido.

Ulteriores experimentos, debidos en gran parte a Tronstand, han confirmado hechos análogos en los halógenos, en el acetileno y particularmente en el amoníaco. También parece comprobada la existencia de un *ortohelio* y de un *parahelio*.

Entre las distintas propiedades que caracterizan las diferencias típicas de tales isómeros, cabe citar las de orden magnético. Y no es de silenciar que, hasta el presente, las tentativas para separar un isómero de otro, mediante el espectrógrafo de masas (véase SUPLEMENTO ANUAL de 1934, pág. 372) han fracasado.

12.—DOCTRINA DE LA VALENCIA, SEGÚN LEWIS Y LANGMUIR. En el artículo FÍSICA, ya citado, de la primera parte de este mismo SUPLEMENTO, bajo el epígrafe *Átomos estáticos*, se dió breve noticia de los modelos atómicos ideados por Kossel y Langmuir. Respecto a este último, y bajo el concepto químico-físico, ahora es oportuno añadir lo siguiente:

La disposición atómica más notable, consiste en un grupo de sólo dos electrones, formando lo que se ha llamado *doblete*, dispuestos como en el átomo del helio (véase figura *He*, en el artículo antes citado del tomo anterior). Tal acoplamiento tiene lugar por la directa influencia de cargas positivas: un núcleo atómico y un protón, y también dos núcleos atómicos.

En orden a estabilidad, al doblete antes definido le sigue el *octete*, constituido por ocho electrones agrupados de manera que correspondan a los ocho vértices de un cubo.

Cuando la suma de los electrones periféricos de todos los átomos constituyentes de una molécula compuesta, representable por el símbolo *AB*, es un múltiplo de 8, puede ocurrir que dichos átomos, en su acoplamiento, den lugar a octetes independientes. Entonces los *a* átomos *A*, por ejemplo, ceden sus electrones a los *b* átomos *B*, de suerte que cada uno posea ocho electrones periféricos: los *A* quedan con carga positiva, y los *B* con carga negativa. Así, gracias a la mutua atracción electrostática entre electricidades de opuesto signo, los átomos se agrupan para formar moléculas o partículas cristalinas.

El más vulgar ejemplo lo presenta el cloruro sódico. Esta sal, *ClNa*, tiene $7 + 1 = 8$ electrones periféricos. Análogamente, el *K₂O* tiene $1 + 1 + 6 = 8$; el *F₂S*, $7 \cdot 6 + 6 = 48$; el *N₂O₂*, $5 \cdot 2 + 6 \cdot 5 = 40$, etc.; números totales todos múltiplos de 8. Cuando así no ocurra, es imposible la distribución en octetes, conforme queda dicho. Sin embargo, Lewis y Langmuir la aceptan con la limitación de que los octetes no sean del todo independientes, sino que algunos electrones de tal o cual octete (naturalmente, vecinos) formen simultánea parte de los dos. Por ejemplo: dos cubos iguales acoplados con una sola arista común, tienen dos de los vértices del uno confundidos con dos del otro (puntos extremos del segmento rectilíneo que constituye las dos aristas confundidas; por tanto, el acoplamiento supuesto sólo tiene 14 vértices, con los cuales coincidirán 14 electrones. Así se comprende que, en general, es posible que existan *n* octetes, constituidos por menos de $8n$ electrones. Análogamente a lo que ocurre con los enlaces dobles y triples, tan frecuentes en las moléculas de los compuestos orgánicos, dos octetes pueden tener 1, 2, 3 dobletes electrónicos comunes. De todos modos, cada electrón a la vez no puede pertenecer a más de dos octetes.

En la molécula *Cl₂O* el número de electrones periféricos es $2 \cdot 7 + 6 = 20$; es decir, faltan cuatro electrones para constituir tres octetes independientes. Pero ello es posible con tal que uno de los tres octetes tenga dos electrones comunes con cada uno de los otros dos.

Para representar formulariamente estos enlaces Lewis se vale de dos puntos colocados junto a los símbolos de los átomos constituyentes de la molécula. Así, por ejemplo, en el caso del *Cl₂O*, antes comentado, se tiene



El número de electrones periféricos de cada átomo o grupo de átomos de un mismo nombre, se halla fácilmente consultando la tabla de ordenación electrónica, o serie ordinal de los elementos por orden creciente de números atómicos, publicada en el artículo Física de la primera parte de este SUPLEMENTO. El número de los indicados en la última columna de la tabla, correspondiente a cada elemento, se multiplica por el número de átomos del mismo nombre, y luego se suman todos los productos resultantes.

Si, por ejemplo, se trata de la molécula *SO₄H₂*, se tiene

$$\begin{array}{lcl} \text{Para } S \dots & 2 + 4 = 6 & \text{Para } \text{SO}_4\text{H}_2 \\ \text{Para } \text{O}_4 \dots & 2(2 + 4) = 24 & \text{32 electrones perif.} \\ \text{Para } \text{H}_2 \dots & 2 \cdot 1 = 2 & \text{ricos.} \\ \hline \text{Suma} \dots & 32 & \end{array}$$

Si, en general, los átomos constituyentes de una molécula cualquiera, conjuntamente reúnen un número *E* de electrones, agrupados en *p* dobletes y *q* octetes, se tiene la siguiente fórmula general:

$$E = 8q - 2p;$$

y despejando *p*, resulta

$$p = \frac{1}{2}(8q - E);$$

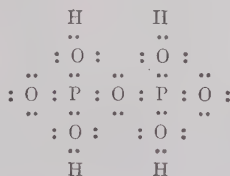
cuya igualdad da a conocer el número de dobletes electrónicos existentes en la supuesta molécula, o sea el número de enlaces químicos entre los octetes incluidos en la misma.

Al aplicar la fórmula general al compuesto *ClH*, como en conjunto hay ocho electrones periféricos, es decir, $E = 8$, y según la tabla, $q = 1$, en definitiva se tiene $p = 0$; cuyo resultado significa que, en la molécula del gas clorhídrico, entre el *Cl* y el *H* no hay electrones comunes. El electrón propio del *H* ha sido cedido al *Cl* para formar un doblete electrónico tipo *He*, añadido a uno de los pares que constituyen el octete, bajo la configuración molecular



según la representación de Lewis antes mentada.

En el ácido pirofosfórico, cuya fórmula molecular es *P₂O₇H₄*, se tiene $E = 56$, $q = 9$; por tanto, $p = 8$; lo cual corresponde a la siguiente representación:



Aquellos compuestos cuyas distribuciones de octetes vienen representadas por figuras estructurales análogas, gozan de parecidas propiedades físicoquímicas; y, considerados entre sí, Langmuir les calificó de *isósteros*. Basta aplicar, por ejemplo, la repetida fórmula fundamental a las moléculas *CO₂* y *N₂O* para deducir en seguida que pertenecen a cuerpos isósteros.

El mismo Langmuir dió el nombre de *covalencia* al número de pares electrónicos comunes a dos diferentes átomos (enlaces homopolares).

No debe confundirse la noción de covalencia con la de electrovalencia (de origen electrolítico). Según esta teoría, cabe prever la posibilidad de disociación respecto a esta última valencia, y hasta en qué punto de la molécula tendrá lugar. Así queda mejor establecida la noción de covalencia, a la cual puede referirse la misma valencia homopolar, aun bajo el concepto estrictamente químico.

13. EL MAGNETISMO Y LA VALENCIA. Ya en el año 1924 Lewis presumió la intervención de fuerzas magnéticas en la formación del doblete electrónico, constituido por un enlace de covalencia. La causa inmediata del acoplamiento electrónico debe buscarse en la tendencia a la compensación (total o parcial) de los respectivos campos magnéticos. La conjunción de dos magnetones elementales, según opinión de Lewis, es uno de tantos hechos sobre los que se basan las modernas teorías químicas.

Desde luego se sabe que todos aquellos compuestos cuyas moléculas incluyen un total número impar de electrones, desde el punto de vista químico son marcadamente inestables. Mediante consideraciones de índole teórica, con intervención de los procedimientos

característicos de la nueva mecánica ondulatoria, London y Heitler confirmaron las ideas de Lewis (de las cuales se dará breve noticia más adelante) al demostrar la formación de un doblete electrónico de covalencia, cuando los momentos magnéticos de dos electrones giratorios, pertenecientes a distintos átomos, son de opuesto sentido.

En la reunión internacional de Físicoquímica celebrada en París el año 1928, Lewis se expresó como sigue:

«Así como la combinación heteropolar se origina mediante acciones electrostáticas, la homopolar es de origen magnético.»

A pesar de tan respetable opinión, Mulliken sostuvo que el magnetismo sólo viene a ser algo así como un *síntoma*, mas no la eficiente causa o «fuerza motriz» (textual) de la valencia.

Por otra parte, Hertzfeld presume que, en atención a la poca intensidad de las fuerzas magnéticas capaces de entrar en juego en el hecho de la combinación química, tales fuerzas han de tener mucha menos preponderancia que las de modalidad netamente eléctrica, únicas, pues, que en definitiva deban tenerse en cuenta.

Finalmente, Taylor y Shaffer, de sus investigaciones con sales halóideas de níquel y de cobre, así como también con nitrato de este último metal, dedujeron que la susceptibilidad paramagnética disminuye en la formación de complejos, cuya disminución es tanto más acentuada cuanto más estable sea el complejo definitivamente formado. Y el físico español doctor Cabrera opina que la valencia no puede considerarse como propiedad singular de cada átomo considerado aisladamente, sino en relación con la estabilidad de las configuraciones dinámicas de los electrones periféricos, producidas por las mutuas perturbaciones que sufren al ponerse en contacto diferentes átomos, cuyas configuraciones, según Fajans, son de origen eléctrico. Cabrera las complica haciendo intervenir los movimientos electrónicos; lo que, desde luego, implica la producción de campos electromagnéticos. Según estas ideas, los fenómenos intervenidos por la cuantivalencia están también relacionados con la modalidad magnética.

14. VELOCIDAD DE LA REACCIÓN QUÍMICA. Aun cuando las primeras investigaciones realizadas sobre la intervención del magnetismo en la velocidad de las reacciones químicas datan del último cuarto del pasado siglo, han continuado en lo que va del presente, interviniendo en las mismas buen número de hábiles experimentadores. Aquí, no obstante, sólo cabe reseñar los más notables resultados obtenidos, con frecuencia dispares, y en ocasiones de contradictoria interpretación, sin que hasta el presente se haya logrado ninguna convin-

cente explicación general de los mismos, y si sólo algunas más o menos verosímiles conjeturas, conforme se expone al finalizar este asunto, en verdad un tanto vago. Sea como fuere, es innegable la intervención de las acciones magnéticas en el cariz del comportamiento químico de muchos cuerpos, y constituye un interesante a la par que abstruso capítulo de la Química física.

Los primeros experimentos que merecen ser citados los realizó Ramsen, quien logró atestiguar la influencia del campo magnético sobre el conocido fenómeno químico de substituir el cobre por el hierro (cementación) en las disoluciones salinas del primer nombrado metal.

Yahr observó luego que la rapidez con la cual actúan los reveladores sobre las usuales placas fotográficas es modificada cuando se opera bajo la acción de un campo magnético de intensidad suficiente. Mas no se cuidó de realizar determinaciones cuantitativas.

Berndt atestiguó que la velocidad correspondiente a la disolución del hierro en ácido clorhídrico diluido disminuye si el fenómeno tiene lugar en el seno de un campo magnético, lo cual no ocurre al operar con el zinc.

Según Parker y Armes, la reducción del cloruro férrico, sea con hierro, sea con aluminio, se acelera notablemente por la acción magnética. En cambio, Löb y Wolf aseguran que no han podido observar modificación alguna, ni en la oxidación ni en la reducción de las sales de hierro.

Modernas experiencias realizadas por Schukarew, empleando campos cuya intensidad alcanza a varios miles de gauss, no han dado nueva luz sobre el asunto. Y Henglein, operando con intensidades del orden de 20,000 gauss, en reacciones con el cloro y el óxido nítrico, asegura no haber hallado diferencias estimables en la velocidad de reacción.

Quizá los últimos fracasos citados sean debidos a que las reacciones estudiadas se efectúan con notable rapidez. Por esto algunos químicos contemporáneos aconsejan investigar la acción magnética sobre reacciones que se desenvuelvan con muy acentuada lentitud, a fin de que las más pequeñas variaciones de velocidad sean asequibles a la observación.

Otra condición se impone: que las susceptibilidades magnéticas de los cuerpos entre los cuales ocurre la reacción difieran, cuanto más mejor, de la susceptibilidad del cuerpo resultante.

Atendiendo a las circunstancias dichas, y operando en campos magnéticos intensos de 800 a 1,700 gauss, Mathur, Kapur y Bahtnagar han estudiado las variaciones de velocidad en diversas reacciones, resumiendo los resultados obtenidos conforme viene expresado en la tabla que se copia adjunta:

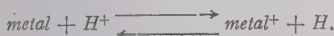
Reacciones estudiadas	Σ_1	Σ_2	Velocidad de reacción
$2 \text{ MnO}_4\text{K} + 8 \text{ C}_2\text{O}_4\text{H}_4 = 2 \text{ C}_2\text{O}_4\text{Mn}_2 + \text{C}_2\text{O}_4\text{K}_2 + 10 \text{ CO}_2 + 8 \text{ H}_2\text{O}$	149,6	44624,96	Aumentada
$2 \text{ O}_3\text{Cr} + 3 \text{ PO}_3\text{H}_3 = \text{O}_3\text{Cr}_2 + 3 \text{ PO}_4\text{H}_3$	— 47,72	3774,48	Aumentada
$2 \text{ O}_3\text{Cr} + 3 \text{ H}_2\text{O} + 6 \text{ IK} = \text{O}_3\text{Cr}_2 + 6 \text{ KOH} + 3 \text{ I}_2$	— 336,48	3499,70	Aumentada
$2 \text{ IH} + \text{H}_2\text{O}_2 = 2 \text{ H}_2\text{O} + \text{I}_2$	— 11,66	— 103,68	Sin variación
$2 \text{ MnO}_4\text{K} + 3 \text{ CCl}_3\text{CH}(\text{OH})_2 = 2 \text{ O}_2\text{Mn} + 2 \text{ KOH} + 3 \text{ CCl}_3\text{COOH} + 2 \text{ H}_2\text{O}$	— 369,48	4658,60	Aumentada
$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{OH} = \text{CH}_3\text{COOCH}_3 + \text{H}_2\text{O}$	— 65,08	— 65,10	Inapreciada
$3 \text{ SO}_4\text{Fe} + 5 \text{ IK} + \text{IO}_3\text{K} + 3 \text{ H}_2\text{O} = 3 \text{ Fe}(\text{OH})_2 + 3 \text{ SO}_4\text{K}_2 + 3 \text{ I}_2$			No modificada
$2 \text{ Cl}_3\text{Fe} + \text{Fe} = 3 \text{ Cl}_2\text{Fe}(\text{solución clorhídrica})$			Aumentada
$2 \text{ Cl}_3\text{Fe} + \text{Zn} = 2 \text{ Cl}_2\text{Fe} + \text{Cl}_2\text{Zn}(\text{id. id.})$			Disminuida
$2 \text{ ClH} + \text{Fe} = \text{Cl}_2\text{Fe} + \text{H}_2$			Aumentada
$2 \text{ ClH} + \text{Zn} = \text{Cl}_2\text{Zn} + \text{H}_2$			

En la misma, los símbolos Σ_1 y Σ_2 , respectivamente, representan la suma algebraica de las susceptibilidades moleculares de los cuerpos que entran en reacción, y la del compuesto resultante.

Del examen de la tabla en cuestión fácilmente se deduce que, siempre y cuando Σ_1 sea menor que Σ_2 , la acción del campo magnético acelerará la reacción, y en caso contrario (es decir, $\Sigma_1 > \Sigma_2$) la retardará. Cuando ambos valores de Σ sean sensiblemente iguales, el campo magnético no altera la velocidad de la reacción.

Los anteriores asertos pueden deducirse discuriendo conforme a continuación se indica:

Generalizando en una las dos últimas igualdades de la tabla, simbólicamente se tiene:



Cuando el metal sea uno de los calificados de ferromagnético (Fe), el átomo H originado en la reacción de izquierda a derecha (flecha superior), se porta como imán elemental, y es atraído por el ion metal^+ , que así le arranca su único electrón. Entonces la reacción tiene lugar de derecha a izquierda (flecha inferior). Bajo la acción del campo magnético, esta atracción viene reforzada, y la velocidad de reacción disminuye.

Por el contrario, si el metal es diamagnético (Zn), el átomo H es repelido, y bajo la acción del campo magnético es la reacción de derecha a izquierda (flecha inferior) aquella cuya velocidad disminuye.

Ultimamente la señora Rosenberg estudió la acción de campos magnéticos cuya intensidad oscilaba alrededor de los 20,000 gauss, sobre disoluciones clorhídricas de metales para y ferromagnéticos (Co, Ni, Fe) y otros diamagnéticos (Sb, Bi, Zn). Conforme a lo previsto, la velocidad de reacción disminuyó con los primeros, y aumentó con los segundos.

Cabe profundizar algo más en la interpretación teórica de estos fenómenos magnetoquímicos. Basta recordar la influencia de las masas actantes en la velocidad de reacción (ley de Guldberg y Waage) interpretable por la probabilidad de encuentro de mayor o menor número de átomos, encuentro ineludible para la efectividad de la combinación.

Ahora bien: bajo la acción del campo magnético, según sea la susceptibilidad de la substancia, sus respectivos átomos tienden a moverse afectando ciertas definidas orientaciones relacionadas con la dirección y sentido del campo actuante. Esta común orientación, más o menos generalizada entre los átomos, necesariamente ha de modificar la probabilidad de los citados encuentros, o sea que, en un tiempo dado, tengan lugar en mayor o menor número; y, por tanto, en definitiva, la cantidad de moléculas generadas por la reacción durante el mencionado tiempo. La relación entre ambas magnitudes es precisamente lo que caracteriza la velocidad de reacción.

15. EL MAGNETISMO EN LAS TIERRAS RARAS. Algo se insinuó sobre este asunto al iniciar el estudio de las isomerías electrónica y cuántica. Ahora es aquí oportuna una exposición algo detenida de su acentuado carácter magnético.

Lo más interesante acerca de las tierras raras, desde el punto de vista exclusivamente químico e industrial, viene resumido en el artículo QUÍMICA en el SUPLEMENTO de 1934, págs. 1064 y siguientes. En el mismo lugar se dice que, posteriormente a los experimentos de Urbain, el grupo de las tierras raras se subdivide en dos subgrupos: el del cerio (del número atómico 57 al 62) y el del itrio (del 63 al 71). A pesar de que esta subdivisión reconoce como principales las razones de orden químico que aquí no incumbe analizar, es lo cierto que también viene motivada por otras de carácter magnético —propiedades asaz diferentes en uno y otro subgrupo para motivar dicha subdivisión— que son precisamente las aquí pertinentes al estudio.

Ninguno de los compuestos propios de las tierras raras, ni de los correspondientes metales, cuando han sido aislados (del grupo del itrio, hasta el presente, sólo se ha logrado aislar el llamado gadolinio) se ha manifestado como diamagnético. Los del subgrupo del cerio se portan como paramagnéticos; y los del itrio pueden sin escrúpulo calificarse de ferromagnéticos.

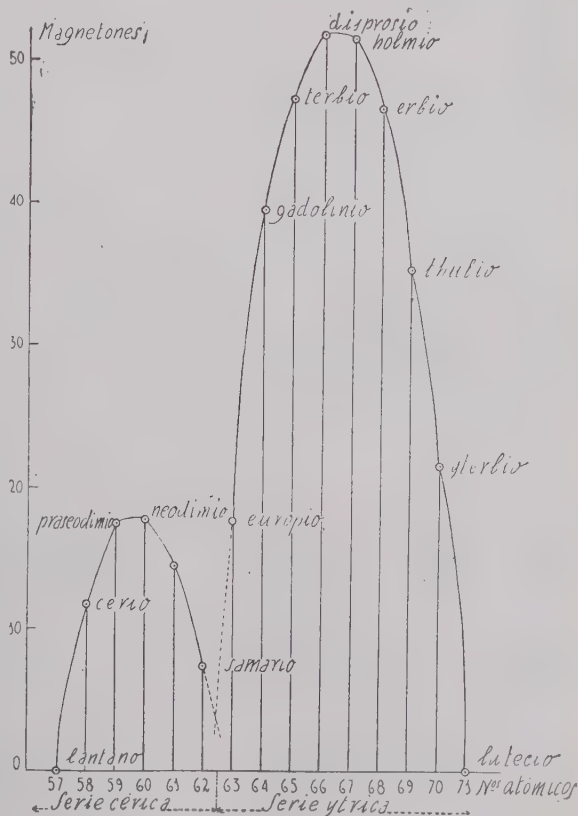


FIG. 3

La figura 3, que apenas necesita explicación, manifiesta claramente que el momento magnético de los iones del grupo del cerio es poco elevado (paramagnetismo), mientras lo es más, y en algunos considerablemente (ferromagnéticos) en los elementos del grupo del itrio. Luego se verá que la propiedad ferromagnética es más acentuada que en el níquel, y en algunos (holmio, disprosio) alcanzan a la del hierro.

Las primeras investigaciones sobre el termomagnetismo de los metales céricos se deben a Owen y Williams, sin resultados del todo concluyentes. En el Instituto de Física de Estrasburgo, modernamente se han emprendido estudios, empleando al efecto, además del cerio casi puro, el lantano y el neodimio. El paramagnetismo de estos metales se estimó en función de la intensidad del campo inductor y de la temperatura. A la ordinaria se portan sencillamente como los demás cuerpos paramagnéticos. Al parecer, su susceptibilidad χ (del orden 10^{-6}) no es función sencilla de la intensidad del campo.

He aquí algunos resultados obtenidos a la temperatura de 16 centígrados:

Lantano	$\chi_1 = 1,19 \cdot 10^{-6}$
Cerio	$\chi_c = 17,60 \cdot 10^{-6}$
Neodimio	$\chi_n = 39,50 \cdot 10^{-6}$

Operando en campos cuya intensidad era del orden de los 7,000 gauss, y con progresivos descensos de temperatura, hasta 195° bajo cero, se obtuvieron los resultados siguientes:

El débil paramagnetismo del lantano aumenta al descender la temperatura.

Las propiedades magnéticas del cerio son poco precisas. Desde luego, la susceptibilidad no es la misma para todas las intensidades del campo inductor; operando a 99 grados absolutos, χ varía de 54 a 39, cuando el campo pasa de 3,000 a 7,000 gauss.

Además, al parecer, pueden señalarse dos distintos estados magnéticos; y el paso del uno al otro tiene lugar a diferente temperatura, según varíe aumentando o disminuyendo.

El neodimio cumplió con la ley de Weiss-Curie al descender la temperatura hasta 100 grados absolutos;

en la cual R es la constante de los gases; C , la llamada constante de Curie; y M , la masa atómica del cuerpo en estudio.

Con respecto al neodimio, entre la temperatura ordinaria y los 110 grados absolutos, los resultados calculados mediante la anterior fórmula, y los experimentales debidos a Gorter y Haas, son sensiblemente concordantes:

momento paramagnético... 17,8 magnetones Weiss

valor casi igual al número 18 teórico, relativo al ion Nd^{+++} .

Como el gadolinio es el único metal que se ha podido aislar entre los del grupo ítrico, sólo se ha investigado con aquél en estado de pureza; y, efectivamente, los resultados confirman su intenso ferromagnetismo. En campo poco intenso, el punto de Curie del metal en cuestión oscila entre 15° y 17°. Sobre esta temperatura, y hasta los 90 centígrados, las propiedades magnéticas no cumplen con la repetida ley de Weiss-Curie, pero sí cumplen con la misma entre 90° y 360°.

Aplicando la antes escrita fórmula de Langevin al momento magnético del gadolinio, alcanza a cerca 40 magnetones Weiss; valor, al parecer, también comprobado experimentalmente, de conformidad con el teórico del ion Gd^{+++} .

El carácter ferromagnético del gadolinio viene acentuado por sus fenómenos de histeresis y la variabilidad de los correspondientes coeficientes de imanación, según la intensidad del campo magnetizante. También influyen en los mismos las circunstancias que provocan alteraciones en la estructura molecular del metal: tracciones, flexiones, batido y otras acciones mecánicas, así como también térmicas y las mismas magnéticas.

La figura 4 resume gráficamente el resultado de las investigaciones realizadas en el Instituto de Física de la Universidad de Estrasburgo sobre la imanación del gadolinio en función de la intensidad del campo magnético a temperatura constante. Esta se mantuvo a 77 grados absolutos, gracias a un baño de nitrógeno líquido hirviendo.

Conforme expresan los respectivos gráficos, el coeficiente de imanación σ del elemento en cuestión es siempre muy superior a la constante del níquel, y crece con la intensidad del campo. Cuando ésta es lo suficientemente elevada (del orden de los 14,000 gauss) el coeficiente σ alcanza el mismo valor que en el hierro; y aun lo sobrepasa si la intensidad del repetido campo sigue aumentando. En las medias experiencias de Estrasburgo se llegó cerca de los 20,000 gauss.

La figura 5 representa la variación de σ en función de la temperatura, operando en campo de intensidad constante: 16,000 gauss. El punto A de esta gráfica, al cual corresponde una abscisa de 77 grados absolutos, representa un valor de σ dos veces superior al del punto B , situado en las proximidades del punto de Curie.

La imanación a saturación absoluta (específica al cero absoluto) determinada mediante extrapolación, alcanza y aun sobrepasa al valor 253 U. C. G. S., mientras en el hierro no llega a 222.

El momento magnético del gadolinio a la saturación absoluta es de 35,4 magnetones Weiss (unas tres veces superior al del hierro), equivalentes a unos 7 magnetones Bohr, o sea, al momento de siete electrones giratorios (spins) originarios del momento magnético estudiado; todo ello de acuerdo con las modificaciones que

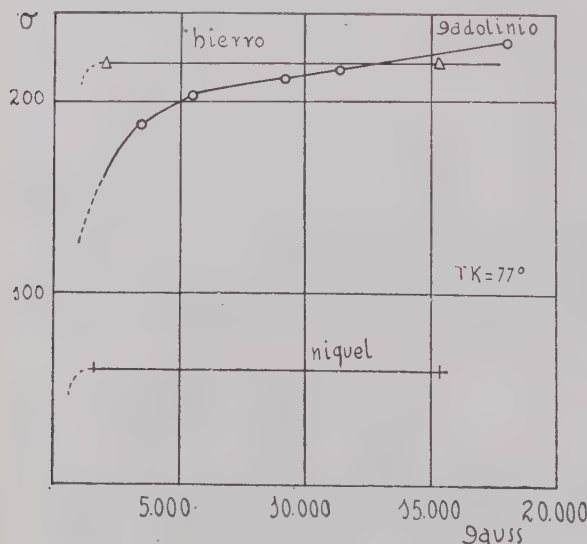


Fig. 4

pero ya bajo los 110, la susceptibilidad aumenta más rápidamente de lo que predice dicha ley. A unos 20 grados absolutos (baño de hidrógeno líquido) el neodimio pierde su cualidad ferromagnética.

Para calcular el momento paramagnético σ , se utiliza la siguiente fórmula de Langevin:

$$\sigma^2 = 3 RCM$$

en la teoría cuántica han introducido Van Veck y Hund.

Claro está que todos estos valores numéricos están sujetos a variaciones, según sean las impurezas del metal objeto del ensayo; y estas impurezas en gran parte dependen, no sólo de la materia prima empleada

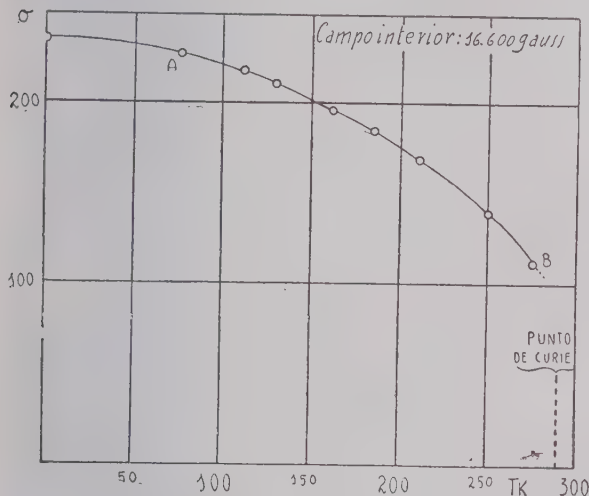


FIG. 5

para extraer el metal, sino también del procedimiento operatorio al efecto seguido. El estudio y detalle expositivo de tales procedimientos es asunto que sólo incumbe a la Química o a la Metalurgia, por lo cual aquí se omite. Pero en el caso especial del gadolinio, no estarán fuera de lugar algunas indicaciones sobre el modo de lograr la ultrapurificación de este metal—según el especial procedimiento seguido en Estrasburgo, llamado *método de refusión*—ya que de la misma depende la exactitud de los números arriba apuntados.

El gadolinio extraído de su aleación con el cadmio, aun después de su destilación, suele contener unas décimas de silicio y unas centésimas de hierro. Además: siempre que la aleación dicha proceda de operación electrolítica con cloruros fundidos, aun después de una ordinaria refusión, le queda algo de cloruro no alterado.

Generalmente, la refusión purificadora tiene lugar a muy baja presión; y entonces, como el fenómeno requiere elevadísimas temperaturas (sobre 1,300°), si éstas se logran calentando el tubo que contiene el metal, del mismo tubo se desprenden gases de los que antes haya retenido por oclusión, y también por efusión térmica. Para orillar estos inconvenientes, se emplea el procedimiento llamado «del horno de rayos catódicos», cuyo aparato viene esquemáticamente representado en la figura 6.

Una ampolla de cristal de roca provista de dos cátodos *CC* y un anticátodo *A* con soporte de tungsteno que sostiene el correspondiente crisol *K*, mediante un tubo *B* comunica con la bomba de difusión, capaz de producir y mantener un enrarecimiento no superior a una baría (presión de una dina por centímetro cuadrado).

Alimentados los cátodos por una corriente alterna de 20,000 volts, los rayos catódicos convergentes en el crisol *K* son capaces de elevar el contenido en el mismo hasta temperaturas presumibles del orden de los 3,000 centígrados; temperatura necesaria y suficiente para expulsar toda traza de impureza debida al fenómeno de oclusión antes citado, y además evaporar los indicios de metales alcalinos y quizá otros, si los hubiere,

16. DESMAGNETIZACIÓN ADIABÁTICA. Hasta los comienzos del segundo tercio del presente siglo, el más eficaz medio para alcanzar los máximos descensos de temperatura, consistían en utilizar el enfriamiento producido cuando el helio líquido hierve a baja presión. Así se lograron temperaturas algo inferiores a un grado absoluto de la escala de Kelvin.

En el Laboratorio Kryógeno de Leyden—que desde 1929 se llama Laboratorio Kamerling-Onnes, en memoria del sabio holandés, verdadero genio promotor e infatigable director del primitivo Laboratorio—el año 1934 se alcanzó la mínima temperatura absoluta de siete décimas de grado; estimando entonces sus directores que, por el clásico procedimiento del «ciclo en cascada» (cloruro de metilo, estileno, oxígeno, aire, hidrógeno, helio) no cabía progresar más.

[No será ocioso consignar que a 0,71 grados Kelvin, el helio permanece líquido; pero entonces basta comprimirlo a unas 30 atmósferas para solidificarlo. Así lo realizó Keeson, por primera vez, el año 1926.]

Los profesores del mentado Laboratorio (Wiersma, Kramers y De Haas), recogiendo ideas ya iniciadas por Debye, investigaron un insospechado procedimiento de cariz absolutamente distinto: la *desmagnetización adiabática*.

Al estudiar las propiedades magnéticas del níquel, Debye observó que este

metal se calentaba por la brusca presencia de un campo magnético; e, inversamente, se enfriaba con la súbita supresión de tal campo.

De momento se creyó que las acusadas variaciones de temperatura, sobre todo la calefacción, podían ser debidas a fenómenos de histeresis; pero pronto se cayó en la cuenta de que tal explicación no era plausible, ya que, en la primera fase, el calentamiento sobrepasa en mucho al que pudiera provocar la mentada histeresis. Además, el fenómeno debido a esta última causa tiene siempre lugar en el sentido de aumento de temperatura, tanto al crecer como al menguar la in-

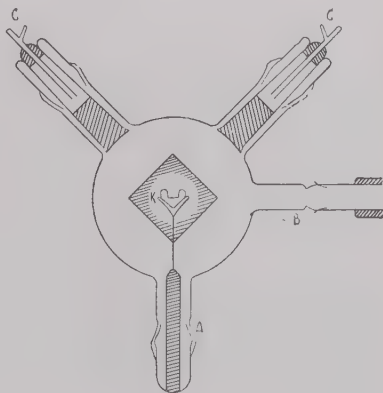


FIG. 6

tensidad magnética del campo inductor; lo cual puede tener lugar ininterrumpidamente con carácter oscilante (ciclo de histeresis), mientras que la modificación térmica debida a la producción y anulación sucesivas del campo magnético tienen lugar, aumentando la temperatura del cuerpo influido en el primer caso, y dis-

minuyendo en el segundo. Este nuevo fenómeno se llamó *efecto magnetocalorífico*. La aplicación de los principios de la Termodinámica clásica (véase tomo LX, página 115, de esta ENCICLOPEDIA) permite dar satisfactoria explicación teórica del referido efecto.

Sea un cuerpo paramagnético a la temperatura absoluta T , bajo la acción de un campo magnético de intensidad \mathcal{H} . Recordando las ecuaciones diferenciales con las cuales suele iniciarse el estudio de la Termodinámica, si una variación infinitesimal positiva $d\mathcal{H}$ de la intensidad del campo provoca en la substancia influida un aumento de temperatura, también infinitesimal, dT , la cantidad de calor dQ que, en virtud del definido efecto, absorbe la unidad de masa, viene dada por la siguiente ecuación diferencial:

$$dQ = c dT + l d\mathcal{H},$$

en la cual los parámetros c y l representan, respectivamente, el calor específico de la substancia a campo constante, y el calor latente de imanación a temperatura constante.

Este último valor es calculable, aplicando el principio de Carnot:

$$l = T \frac{d\sigma}{dT},$$

en cuya fórmula σ es la imanación específica de la substancia, o sea el momento magnético de la unidad de masa ante supuesta.

Si la variación de la intensidad \mathcal{H} es lo suficientemente rápida para que no haya lugar a intercambio calorífico entre la substancia objeto de la investigación y el medio que la rodea, el fenómeno tiene lugar sensiblemente a *calor constante* (transformación *adiabática*); y, por consiguiente, $dQ = 0$. Bajo este supuesto, de las dos ecuaciones anteriores fácilmente se deduce la siguiente:

$$dT = -\frac{T}{c} \frac{d\sigma}{dT} d\mathcal{H}. \quad (a)$$

Como según la ley de Curie, tratándose de cuerpos paramagnéticos (y también ferromagnéticos) la imanación específica es función decreciente de la temperatura, el cociente $\frac{d\sigma}{dT}$, derivada de la función $\sigma = f(T)$,

es negativo; lo cual implica que dT y $d\mathcal{H}$ sean del mismo signo; y que siendo T una temperatura absoluta, no puede ser negativa; y, por tanto, el cociente $\frac{T}{c}$ es esencialmente positivo. Esto significa que la intensidad del campo y la temperatura del cuerpo influido varían en el mismo sentido; al aumentar \mathcal{H} , aumenta también T , y viceversa. Resultado teórico del todo conforme con las observaciones experimentales.

Cuando la finalidad de la investigación requiera muy acentuada variación de temperatura, es preciso operar en condiciones adecuadas para que el cociente $\frac{d\sigma}{dT}$ tenga un valor absoluto muy grande; lo cual se logra operando con cuerpos paramagnéticos (para que cumplan con la ley de Curie) a muy bajas temperaturas. Así puede aceptarse que la imanación específica es directamente proporcional a la intensidad del campo, e inversamente proporcional a la temperatura absoluta. En fórmula,

$$\sigma = C \frac{U}{T} \quad (b)$$

De esta fórmula y la (a) fácilmente se deduce la que sigue:

$$dT = \frac{C}{c} \frac{\mathcal{H}}{T} d\mathcal{H}.$$

Para una variación finita de H , la de la temperatura T será:

$$\Delta T = \frac{1}{2} \frac{C}{c} \frac{\mathcal{H}^2}{T};$$

lo cual confirma otra vez que para lograr acentuados descensos de temperatura, precisa que la desmagnetización adiabática se efectúe mediante campos de gran intensidad (ya que \mathcal{H}^2 figura en el numerador) y se opere a temperaturas lo más bajas posibles (T está en denominador).

Para llevar a la práctica las ideas teóricas anteriores, primero se operó con cierta cantidad de hierro, y luego con una tierra rara de acentuado paramagnetismo, colocada en una cámara frigorífica —cuya baja temperatura era mantenida por un baño de helio líquido— alrededor de la cual se producía circunstancialmente el campo magnético adecuado para imanar la substancia dicha. La energía teórica a la cual la súbita imanación da lugar, se disipa al través del helio líquido. Aislada térmicamente la substancia experimentada, al suprimir el campo magnético se desimanta, y simultáneamente baja su temperatura (calor negativo de desimantación). Este descenso depende, desde luego, de la naturaleza de la substancia paramagnética o ferromagnética con la cual se experimenta, y es función de \mathcal{H} conforme queda explicado.

Los cuerpos que mejor cumplen con la ley que encierra la fórmula (b) son aquellos cuyos átomos paramagnéticos están lo suficientemente distanciados entre sí para que no haya lugar a común interacción orientadora de los mismos. Los resultados experimentales han acusado que las disoluciones poco concentradas de los alumbres de hierro y de cromo cumplen bien con tal condición: los átomos paramagnéticos de uno y otro de los citados metales, quedan dispersos en la disolución del sulfato alcalino que forma parte integrante de todo alumbre (véase tomo IV, pág. 1021 y siguientes de la ENCICLOPEDIA), además de las correspondientes moléculas del agua de cristalización.

Los métodos termométricos ordinarios (variación de tensión en el vapor del helio) no son aplicables para medir el descenso de temperatura alcanzado mediante el procedimiento en cuestión. Para ello, se recurre a procedimientos encaminados a determinar la susceptibilidad magnética χ de la substancia empleada, entre 1 y 4 grados Kelvin; lo cual hoy es relativamente fácil, si se dispone de los adecuados medios. Y como dicha susceptibilidad cumple con la ley de Curie (para el caso comprendido en la fórmula $\chi T = C$) se comienza por trazar la correspondiente gráfica, y luego se extrapola hacia la tendencia $T \rightarrow 0$. De los correspondientes valores de χ , mediante la anterior fórmula, se deducen los de la temperatura absoluta T .

Si, por ejemplo, antes de anular el campo magnético, los valores de T y χ vienen representados por T_0 y χ_0 ; y por T_1 y χ_1 los ulteriores una vez anulado aquél, se tiene:

$$\frac{T_1}{T_0} = \frac{\chi_0}{\chi_1}, \text{ de donde } T_1 = \chi_0 \frac{\chi_0}{\chi_1}.$$

Mediante este original procedimiento, y trabajando con alumbre cromo-potásico, los investigadores de Leyden pudieron atestiguar un descenso hasta 0,0044 grados absolutos. Tan ínfima temperatura, lograda en una cámara de 60 centímetros cúbicos de capacidad, tardó media hora en ascender a 0,002; resultado inapreciable sobre el punto de vista de futuras investigaciones encaminadas al estudio de las propiedades fisicoquímicas de los cuerpos en las proximidades del cero absoluto de temperatura. *Asintóticamente*, a la carencia de calor.

Decir *asintóticamente* significa la imposibilidad de alcanzar el usualmente llamado *cero absoluto* de tem-

peraturas. Tal imposibilidad —por convincentes y diversas razones que aquí no es oportuno analizar— es tanto de orden físico como metafísico.

Por lo demás, basta haber logrado la realidad de tan ínfimas temperaturas para poder investigar experimentalmente lo que interese conocer acerca de las propiedades de los cuerpos en tales condiciones. Así se ha confirmado una vez más la influencia de la temperatura en el valor numérico de las constantes fisicoquímicas; muy especialmente en cuanto atañe al proceso de toda reacción química. Sólo los típicos fenómenos propios de la radioactividad han permanecido inalterables, sea cual fuere la temperatura a que se haya llevado toda sustancia radioactiva. Nueva prueba de que, respecto a la desintegración atómica de dichas sustancias, los experimentadores no disponen de medio alguno para acentuarla ni para retardarla; su papel se reduce al de meros espectadores de los hechos y circunstancias especiales en las cuales, y en cada caso, la desintegración se realiza a modo de hecho fatal.

CINÉTICA QUÍMICA

17. CLASIFICACIÓN DE LAS REACCIONES. Las reacciones químicas pueden agruparse en dos categorías: según tengan lugar en sistemas homogéneos o heterogéneos. Pertenecen al primer grupo aquellas en que el fenómeno se desenvuelve en toda la masa de los cuerpos reaccionantes o en cualquier punto de la misma —conforme ocurre entre cuerpos gaseosos, o en disoluciones más o menos inicialmente mezcladas— de suerte que la velocidad de la reacción, siempre función de la concentración C del cuerpo que se transforma (cuya velocidad al instante t viene expresada por la derivada $v = \frac{dC}{dt}$) es independiente de la superficie del recipiente en el cual residen los cuerpos reaccionantes. En

cambio, para las reacciones pertenecientes al segundo grupo, se acepta que sólo se efectúan en la superficie de un cuerpo sólido —lo que necesariamente implica diferencia de fase (véase tomo XXIII, pág. 349, de la ENCICLOPEDIA)— por cuyo motivo la velocidad de reacción viene además influida por los paredes del recipiente; aceptándose que, en general, v es directamente proporcional al área de la superficie de contacto.

Al parecer, no pocas reacciones que fueron clasificadas en el grupo de las homogéneas, en realidad son heterogéneas, es decir, sólo hay efectiva reacción junto a las paredes del recipiente. Claro que las leyes cinéticas a que obedecen unas y otras reacciones, son diferentes.

A Van t'Hoff se debe la noción de *orden de reacción*, según la cual las irreversibles (reales) se dividen en *mono*, *bi*, *tri*, etc., *moleculares*, teniendo en cuenta el número de especies químicas que intervienen en el fenómeno. Así, por ejemplo, la evolución de cada sustancia radioactiva, la inversión de la sacarosa, o sea su transformación en glucosa (levulosa y dextrosa), etcétera, son de orden monomolecular. Es bimolecular la síntesis del ácido yodhídrico, etc.

En toda reacción monomolecular, el coeficiente de velocidad k viene dado por la igualdad siguiente:

$$k_1 = \frac{1}{t} \log_e \frac{a}{a-x} \quad (\varphi)$$

en la cual a es la cantidad inicial de la sustancia que sufre la transformación, y x la cantidad transformada durante el tiempo t .

[La igualdad anterior se demuestra fácilmente mediante el siguiente procedimiento, debido a Ostwald.

La cantidad inicial de la sustancia que sufre la transformación se supone igual a 1. Si k es la parte de la misma transformada en la unidad de tiempo, se tiene:

Tiempo (minutos)	Sustancia inicial	Sustancia transformada
0 — 1.....	1	k
1 — 2.....	$1 - k$	$(1 - k) k$
2 — 3.....	$(1 - k) - (1 - k)k = (1 - k)^2$	$(1 - k)^2 k$
3 — 4.....	$(1 - k) - (1 - k)^2 k = (1 - k)^3$	$(1 - k)^3 k$
.....
t	$(1 - k)^{t-1} - (1 - k)^{t-1} k = (1 - k)^t$

Designando por x la cantidad total de sustancia transformada durante el tiempo $0 - t$, se puede escribir:

$$1 - x = (1 - k)^t = \left(1 + \frac{-kt}{t}\right)^t = e^{-kt}$$

Y, en logaritmos neperianos,

$$\log_e (1 - x) = -kt, \text{ de donde } kt = \log_e \frac{1}{1 - x};$$

y despejando k , resulta

$$k = \frac{1}{t} \log_e \frac{1}{1 - x}.$$

[Es claro que, para una cantidad a cualquiera de sustancia inicial a transformar, la anterior igualdad se convierte en la (φ) que se pretendió demostrar.]

Las reacciones bi y trimoleculares, respectivamente, cumplen con las igualdades siguientes:

$$k_2 = \frac{1}{t} \frac{x}{a(a-x)} \quad \text{y} \quad k_3 = \frac{1}{t} \frac{x(2a-x)}{2a^2(a-x)^2},$$

cuyas demostraciones [parecidas a la utilizada respecto a la fórmula (φ)] se omiten para no recargar esta exposición con prolijos e innecesarios cálculos algebraicos.

Prácticamente no hay reacciones de orden superior al tercero. En todo caso, el conjunto se estima a modo de reacciones sucesivas intermedias de orden inferior al cuarto, y cuando la reacción se desenvuelve independiente de las concentraciones, se califica de *orden cero*.

Como en otros casos (por ejemplo, las transformaciones radioactivas), el orden de la reacción se refiere al tiempo que haya de transcurrir para que el proceso de transformación reduzca a la mitad la cantidad de sustancia inicial. Dicho tiempo, en cada caso, es

fácil de averiguar suponiendo $x = \frac{a}{2}$ en los anteriores

valores de k . En efecto: substituyendo, verificando las operaciones indicadas y despejando t , resulta:

$$t = \frac{1}{k_1} \log_e 2 \quad t = \frac{1}{k_2 a} \quad t = \frac{3}{2 k_3 a^2}.$$

Luego: en las reacciones monomoleculares, el tiempo preceptuado es independiente de la concentración a . En las bimoleculares, dicho tiempo es inversamente proporcional a a . Y en las sucesivas, de un orden superior cualquiera n , el tiempo en cuestión es inversamente proporcional a la $n - 1$ potencia de a .

18. COEFICIENTE TÉRMICO Y ENERGÍA DE ACTIVACIÓN. Se ha convenido en llamar *coeficiente térmico*, a la relación entre la velocidad de una reacción a la temperatura $t + 10$ grados y a la t° . Los más frecuentes valores numéricos (experimentales) de este coeficiente oscilan entre 2 y 3.

De conformidad con la teoría cinética de los gases, la velocidad de toda reacción entre cuerpos que afecten tal estado ha de ser proporcional al número de encuentros entre las moléculas reaccionantes en un tiempo dado; es decir, a la *frecuencia* de tales encuentros, la cual es función de la presión y de la temperatura. Mas los resultados debidos al cálculo y los hallados experimentalmente no son concordantes.

Para salvar la flagrante disparidad, Arrhenius supuso que las moléculas que intervienen en la reacción, unas son *activas*, y otras *inactivas*; las primeras, que sólo constituyen pequeña fracción del conjunto molecular, son las únicas capaces de entrar en reacción. Entre una y otra clase de moléculas se produce un proporcional estado de equilibrio: a medida que, por efecto de la reacción, mengua el número de las primeras, en igual proporción las inactivas se convierten en activas. Este cambio se verifica con absorción de calor, conforme ocurre en las reacciones calificadas de endotérmicas. Por esto la velocidad de reacción se favorece aumentando la temperatura; ya que así el calor comunicado a la masa reaccionante compensa el absorbido por efecto de la supuesta transformación molecular, como queda apuntado.

En las acciones moleculares simbolizadas por $A \rightarrow B$, la molécula A , antes de dar lugar a la B , pasa un estado intermedio M , energéticamente superior a A . Esto ocurre lo mismo si la definitiva transformación es endotérmica como si es exotérmica.

Si w es la energía reclamada para el cambio $A \rightarrow M$, y se acepta que la velocidad de transformación $M \rightarrow B$ sea independiente de la temperatura, por consideraciones de índole exclusivamente termodinámica —ajenas, por tanto, a cual fuere la naturaleza de la sustancia— se deduce la relación siguiente:

$$K = C_0 - \frac{w}{RT} \quad [p]$$

en la cual K representa la velocidad de la transformación $A \rightarrow B$; C_0 es una constante, e , la base de los logaritmos neperianos; T , la temperatura absoluta, y R la constante de los gases perfectos.

Al valor w Marcelin lo llamó *energía de activación* o *incremento crítico de la energía*. A las moléculas correspondientes al estado M se las califica de *activadas*, y se dice que se hallan en *estado crítico*. Es claro que, conocido el valor del coeficiente térmico, mediante la igualdad anterior puede calcularse el de la energía de activación. ¿Cuál es el origen de esta energía?

En un principio se supuso que podía ser debida a los muchos choques entre las moléculas activas dotadas de suficiente energía cinética; choques, desde luego, de primera especie.

En cuanto se refiere a las reacciones bimoleculares, la anterior hipótesis concuerda bien con los resultados experimentales; pero no ocurre así cuando se trata de acciones monomoleculares, pues en este caso las velocidades determinadas experimentalmente resultan mayores que las resultantes del cálculo. Y de esto se deduce que aquella supuesta energía, debida a los consabidos choques moleculares, es insuficiente como causante de la velocidad experimentada.

Otra dificultad. En atención a la ley de las masas, la velocidad de disociación de una sustancia gaseosa monomolecular es independiente de la concentración. Si, por ejemplo, dado el volumen V de cierta masa a de

vapor de yodo (I_2), aumenta hasta 10 V , la concentración (y, por tanto, la disociación) será $\frac{a}{10}$, por lo cual

la cantidad de yodo disociada en la mitad de tiempo es la misma en uno y otro volumen ocupado por la misma masa a . Mas, evidentemente, el número de choques moleculares en el volumen mayor, es inferior al que ocurre en el volumen menor (ley de Boyle y Mariotte); de todo lo cual resulta que el número de los hipotéticos choques moleculares no influye en la velocidad de disociación.

Si por extrapolación se pasa a una rarefacción extremadamente grande —en el límite puede suponerse el vacío, con una sola molécula disociable— el fenómeno ocurrirá sin choque posible, después de una *vida media* igual a la que hubiera tenido si, durante el mismo tiempo, hubiera sufrido millones y más millones de interchoques moleculares.

Ante la comentada dificultad, Perrin se fijó en que, tratándose de una capacidad vacía, a temperatura constante, sólo la radiación isotérmica contenida en el recinto puede suministrar a la imaginada molécula la indispensable energía para su disociación, si ésta, efectivamente, tiene lugar; cuya radiación es asimilable a la del llamado *cuero negro* (véase tomo XLVIII, páginas 284 y siguientes, de esta ENCICLOPEDIA). Así cabe discurrir como sigue:

Si aquella molécula activada M , intermedia de la transformación $A \rightarrow B$, se halla en recinto cerrado de grandes dimensiones, en las condiciones antes apuntadas, después de más o menos tiempo, súbitamente pasará al estado A o al B , liberando al efecto la energía $W_M - W_A$ o $W_M - W_B$; cuya energía, en el vacío, sólo puede propagarse en forma radiante.

19. HIPÓTESIS RADIOQUÍMICAS. Las doctrinas antes expuestas han sido criticadas y ampliamente discutidas por físicos de talla, tales como Job, Langevin, Perrin, Lewis, Lindermann, Traust, Duclouse, y el mismo Einstein. Así nació la nueva hipótesis radioquímica, de la cual a continuación se da noticia.

La primera afirmación de esta hipótesis es que «toda reacción química se origina gracias a determinada energía radiante», la cual unas veces actúa sobre el sistema reaccionante a modo de reacción negra que altera la temperatura, y otras por cierta acción de índole fotoquímica. La velocidad de la reacción así iniciada depende de la intensidad de la radiación actuante, y de la frecuencia vibratoria que lo caracteriza, con la ineludible intervención de la temperatura. Esto, en definitiva, significa una generalización a todas las reacciones químicas de la conocida ley de equivalencia electroquímica.

Al efecto se acepta que, ya la molécula, ya el átomo, actúan a modo de *vibradores*, cuyas frecuencias vibratorias caracterizan su naturaleza, y así puede haber lugar a la recíproca transformación entre la competente energía radiante y la interna propia de los elementos materiales en acción.

Al ocurrir la transformación, el supuesto vibrador cambia de estructura, y, por tanto, también la frecuencia vibratoria. De esta suerte, gracias a un proceso análogo al originarse la radiación por el consabido tránsito electrónico en el interior del átomo, modelo Rutherford-Bohr (véase SUPLEMENTO ANUAL 1935, pág. 423) la diferencia δ entre las dos energías es emitida en forma de quantums, según la igualdad $\delta = h\nu$ (constante universal de Planck, por frecuencia vibratoria).

La experiencia ha comprobado la reversibilidad del fenómeno; lo cual explica que, al comunicar suficiente energía radiante a un compuesto exotérmico, inmediatamente se transforme en los productos originarios del mismo.

La universalidad de la hipótesis en cuestión obliga a aceptar que el mecanismo de toda reacción es de índole fotoquímica; sea que, a causa de la absorción de la energía radiante, se provoque la reacción; sea que la emisión de la misma energía resulte concomitante con la reacción inversa.

Perrin generaliza esta hipótesis a los fenómenos de fosforescencia, cambios de estado, cristalizaciones, etc., y hasta a los procesos evolutivos estelares.

A pesar de que la hipótesis en cuestión fué motivada para explicar más o menos razonadamente fenómenos de índole netamente química, no es de extrañar su predominante carácter físico —mejor dicho: químico-físico— en atención a que sus progenitores fueron eminentes físicos. Tal como aquí queda expuesta, se llamó «Hipótesis radioquímica especial»; y no debe silenciarse que varias de las comprobaciones experimentales intentadas resultaron disconformes con la teoría. Langmuir dice que la velocidad de reacción calculada, en algunos experimentos, resultó un millón de veces menor; lo cual significa que la energía suministrada por la radiación isotérmica es muy inferior a la necesaria, para provocar la reacción observada.

Otras investigaciones de parecida índole, llevadas a cabo por experimentadores tan solventes como Mayer, Sprenger, De Rice, Daniels, Kossel, etc., han dado resultados contradictorios; hasta tal punto, que algunos llegaron a deducir la inexistencia de verdaderas transformaciones monomoleculares; y es obvio que, si no las hay, es inútil preocuparse en buscar hipótesis que las expliquen.

De ahí que, en 1926, el mismo Perrin, al renunciar a su hipótesis radioquímica especial, propone otra fundada en la equivalencia entre la acción radiante y la debida a los choques moleculares. He aquí su postulado:

«Aquella transformación molecular que, bajo la acción de determinadas radiaciones, ocurra en una especie química, igualmente puede producirse mediante ciertos choques moleculares, y recíprocamente».

Por otra parte: W. Lewis, D. Smith y G. N. Lewis, para explicar las grandes velocidades de reacción observadas, aceptan que la energía absorbida no queda limitada a la típica de cualquiera radiación monocromática o aproximadamente tal, sino que ha de ser extensible a más o menos ancha banda del espectro correspondiente, cuya anchura esté en relación con la longitud de onda del rayo estimado como activador.

Bajo este nuevo aspecto, Tolman ha calificado de general la hipótesis radioquímica, interpretándola como sigue:

Existen varios estados de activación, cuyos contenidos energéticos aumentan constantemente. Estos ininterrumpidos aumentos explican a satisfacción las grandes velocidades de reacción observadas, atribuyéndolas a gradual mengua, en número e intensidad, de los enlaces interatómicos.

Parece ser que este nuevo modo de enfocar esas cuestiones concernientes a la radioquímica, han tenido estimables comprobaciones experimentales. Por lo menos, así lo afirman aquellos tres químicos arriba citados.

20. LA ACTIVACIÓN Y LOS CHOQUES INTERMOLECULARES. Las teorías radioquímicas, en el epígrafe anterior brevemente esbozadas, bajo diversos aspectos van evolucionando, entre éxitos más o menos comprobados y algunos innegables fracasos. Hoy por hoy, el positivo origen de la energía de activación continúa enigmático.

Sin embargo, no se puede negar la utilidad aportada por tales teorías para el desenvolvimiento científico de la Cinética química, aun cuando sólo fuera por las numerosas e interesantes y hasta fructíferas investigaciones que han motivado. Pero también es cierto que, a pesar de ello, buen número de físico-químicos de relieve vuelven a las antiguas ideas, las cuales refieren toda

energía de activación química a los choques intermoleculares, de acuerdo con la nunca bastante ponderada teoría cinética.

Christiansen y Kramers solventan la dificultad de la insuficiencia de energía —deducida teóricamente por el cálculo— para provocar las grandes velocidades de reacción experimentadas, suponiendo que tal activación, por lo menos en parte, es debida al calor que la propia reacción genera: las mismas moléculas originadas en la reacción, al chocar con otras aún no modificadas (choques de segunda especie) les ceden algo de su energía adquirida, y así las activan. Dichos investigadores explican que la velocidad de reacción, condicionada por la suficiente concentración de las moléculas activas en la masa actuante, sea insensible a la concentración total. Una molécula activa es capaz de activar ilimitado número de las no activas, y así se mantiene la velocidad de reacción aun cuando el número de las mismas, activadas por el choque (de primera especie) con las moléculas ordinarias, vaya disminuyendo a causa de que a la par disminuye la total concentración de las mismas. Claro que este modo de razonar no es aplicable a las reacciones endotérmicas.

En cuanto a las modificaciones monomoleculares a baja presión, Lindemann acepta que el tiempo durante el cual evoluciona la correspondiente molécula es mayor que el transcurrido entre dos consecutivos choques sufridos por la misma.

Si v_a es la velocidad de activación, y v_r la de reacción, se tiene $v_a > v_r$. Y así, la molécula activada por efecto de un choque puede ser desactivada por otro antes de que haya sufrido la transformación.

De esta suerte, entre moléculas activadas y no activadas se establece un equilibrio dinámico de carácter estadístico, apenas alterado por la formación de las moléculas nuevamente activadas en tan escasa proporción.

Cuando se opera a muy baja presión, el tiempo transcurrido entre dos choques consecutivos aumenta hasta alcanzar el valor correspondiente al de la velocidad de reacción; la cual, en tal circunstancia, deja de ser monomolecular.

Hace más de un decenio que Hinshelwood aplicó la anterior teoría para explicar también las transformaciones moleculares complejas. Supuso, al efecto, que tratándose de moléculas dotadas de numerosos grados de libertad interna, han de emplear mayor tiempo en la transformación, y las llamó transformaciones casi monomoleculares. Así ocurre, por ejemplo, en las complejas moléculas de los éteres, muchos compuestos orgánicos nitrogenados, cetonas, terebenteno, etc.

Nuevos trabajos experimentales debidos a Ramsperger y Rice, y otros de índole teórica aportados por Kossel —utilizando, al efecto, la teoría cuántica de Planck—, han resultado satisfactoriamente concordantes.

Ultimamente Tolman, al recoger las diversas ideas antes aportadas sobre este asunto, estima que en el tan debatido origen de la activación molecular, intervienen, a modo de concausas, todos los factores presumidos por unos y otros investigadores.

21. LA ACTIVACIÓN Y LA MECÁNICA ONDULATORIA. Conocidas las concomitancias (reales o aparentes) entre la energía radiante y el hecho de la activación molecular, conforme queda brevemente expuesto en el epígrafe anterior, es natural corolario la intervención de la mecánica ondulatoria de Schrödinger (véase SUPLEMENTO ANUAL de 1934, pág. 381) para estudiar los intercambios de energía propios de los sistemas atómicos en función de su mutua distancia.

Sea, por ejemplo, una reacción exotérmica del tipo



Se trata de averiguar cómo varían las fuerzas actuantes en la molécula AB , y las que se ejercen entre esta molécula y la C para que los átomos de esta última se aproximen a aquélla.

London, utilizando la llamada ecuación de Schrödinger para el correspondiente cálculo, dedujo que las fuerzas homopolares no se portan siempre como constantes, por lo cual no cabe hallar su resultante mediante el usual convenio de suma de vectores (en este caso, el conocido mismo teorema del paralelogramo). Esto significa que un átomo A , en presencia de otro B , respecto del C , no se porta del mismo modo que si B estuviera a distancia muy grande.

Asimismo es variable la energía entre A y B . La calificada de *resonancia*, disminuye; y aun en determinadas condiciones, cambia de signo. A medida que C se aproxima a la molécula AB , ésta se disloca gradualmente hasta llegar, en ocasiones, a su completa disociación. Al propio tiempo, el átomo C experimenta una repulsión cuya magnitud depende de la citada energía de resonancia entre A y B . Pero si este último efecto prepondera más en la molécula AC que en la AB (consecuencia de ser la reacción exotérmica), a distancia suficientemente pequeña la mentada repulsión se transforma en atracción. Esto será posible —o por lo menos se facilitará— si la mutua distancia entre los átomos A y B aumenta a causa de cualquier acción externa; lo cual puede lograrse, por ejemplo, mediante toda causa que acentúe el movimiento vibratorio de los respectivos núcleos atómicos, sin que intervenga directamente en el proceso de la reacción, pero que influya en la cuantificación de los respectivos átomos. Esto equivale, ya a la antes llamada energía de activación, ya a un fenómeno catalítico. El cálculo a que da lugar la aplicación de los procedimientos de la mecánica ondulatoria (impropios, desde luego, para ser detallados en este lugar) enseña que la mentada energía de activación nunca llega a valer la mitad de la que requiere la disociación pura y simple de la molécula AB .

Si aquel efecto de resonancia es mayor en AB que en AC —conforme debe ocurrir en las reacciones endotérmicas—, mientras la mutua distancia entre A y B permanezca constante, el átomo C será repelido; y así, para que pueda haber lugar a la fórmula de reacción, es también indispensable el previo desbloqueo de la molécula AB . Precisa, pues, energía recibida del exterior; la mayor parte de la cual, al ser absorbida por el sistema reaccionante, toma la modalidad calorífica determinante de la tonalidad térmica de la reacción, y el resto (siempre pequeño) se emplea en la activación atómica.

Como procedimiento didáctico, se ha propuesto una reacción de las más sencillas. En los casos usuales más complicados, cabe razonar de modo parecido. Claro que entonces la energía de activación ha de superar a la del caso antes expuesto.

Sea como fuere, hasta aquí se ha supuesto siempre que se trataba de compuestos homopolares, ya que en los heteropolares predominan necesariamente las acciones electrostáticas, para cuya composición son adecuadas las propias reglas del cálculo vectorial. No siendo necesario el proceso de activación, la velocidad de la reacción es muy grande.

22. REACCIONES ESCALONADAS. A pesar de lo últimamente dicho, es frecuente aceptar que la efectividad de toda reacción implica la propia activación de las moléculas de los cuerpos en contacto, cuya energía de activación cumple con la fórmula

$$K = C_e - \frac{w}{RT}$$

ya antes designada por (p) .

Supóngase ahora que la reacción $A \rightarrow B$ requiera la energía de activación w ; pero que, en vez de producirse directamente, ha lugar a una sucesiva serie de estados intermedios M, N, P, \dots a cada uno de los cuales respectivamente corresponde el incremento crítico w_1, w_2, w_3, \dots de la reacción intermedia; todos ellos, desde luego, menores que w , y, por tanto, más probables que la reacción directa. J. J. Thomson demostró que, si en el exponente negativo de e , de la fórmula (p) , se substituye w por la suma $w_1 + w_2 + w_3 + \dots$, la velocidad de la reacción aumenta considerablemente.

Para aclarar este asunto, basta considerar el caso en que la reacción se realice en dos tiempos, de modo que

$$w_1 = w_2 = \frac{w}{2}. \text{ En cada uno de los estados intermedios,}$$

este último valor, afectado del signo —, será el exponente de e . Si en la fórmula (p) el exponente vale, por ejemplo, —40, en cada uno de dichos estados intermedios valdrá —20; lo cual hace aumentar enormemente el valor de K , por tratarse de un exponente negativo.

En el supuesto de que la energía cinética de los choques moleculares sea la originaria de la activante en cuestión, el mentado aumento de K se explica, porque el número de aquellos choques cuya energía cinética a la temperatura ordinaria es proporcional a e^{-40} es mucho menor que cuando es proporcional a e^{-20} .

Perrin explica esta aceleración del proceso químico debida a los compuestos intermedios, mediante la hipótesis radioquímica anteriormente explicada. Según la misma, se tiene: $w = h\nu$. Así, pues, si la energía activante se fracciona, los respectivos quanta, correspondientes a las frecuencias eficaces, resultan harto disminuidos.

Si el tránsito directo del estado inicial A al estado final B , requiere un valor w correspondiente a elevada frecuencia vibratoria, difícil de lograr a las ordinarias temperaturas en las que se realiza la operación, será más fácil efectuarla acudiendo a las mentadas reacciones intermedias, que requieran frecuencias más asequibles a la temperatura operante. Perrin se vale de la siguiente comparación: «Es más fácil subir a determinada altura utilizando los peldaños de adecuada escalera, que salvar el correspondiente desnivel gracias a un solo brinco».

En las transformaciones moleculares de los cuerpos orgánicos, a menudo ocurre que la estructura de la molécula resultante es diferente de la inicial. Este hecho se ha interpretado suponiendo que entre el estado inicial y el final ocurren una serie de sucesivas reacciones, cada una de cuyos productos intermedios difiere poco de su anterior.

Dicha hipótesis —discutida en el segundo Consejo Solvay, celebrado en Bruselas el año 1925— se relaciona con la interpretación de la afinidad y cuantificación según la teoría de los intercambios o redistribuciones electrónicas entre los átomos que intervienen en la reacción, conforme al principio se expuso.

En general, las moléculas de los compuestos que la Química inorgánica estudia (ClK , por ejemplo) deben su formación y existencia a la mutua acción electrostática entre los iones (Cl^- y K^+) que precedieron a su formación, cuyo tipo estructural resultante se ha calificado de *móvil*.

En cambio, en los compuestos del carbono, estudiados por la Química orgánica, la constitución de sus moléculas (CH_4 , por ejemplo) no presupone los previos iones antes requeridos; sino tan sólo los enlaces de covalencia indispensables, constituyendo en definitiva un tipo de estructura calificado de *estable*.

Uno y otro tipo (*móvil* y *estable*) se conceptúan como extremos de una serie que contiene variados tipos

intermedios (escalonados) precisamente utilizables para conocer las modalidades del paso de la estructura móvil a la estable; cuyo tránsito indudablemente viene influido por adecuados procesos de ionización.

En el antes aludido Consejo Solvay (Bruselas, 1925) Job y Lowry afianzaron su concepto de que la reactividad de toda molécula sólo depende de la mayor o menor facilidad de transformar una covalencia en electrovalencia. «Tanto entre los compuestos minerales como en los de índole orgánica, las reacciones se deben a acciones iónicas.»

La frase transcrita no significa que la acción iónica haya de tener precisamente lugar entre iones libres. Cabe la existencia de fases transitorias de las moléculas, comparables a las antes descritas reacciones escalonadas, en virtud de lo que dichos químicofísicos llamaron «circuito electrolítico interno».

Estas apuntadas ideas, sin embargo, no son del todo nuevas. A fines del anterior siglo, Angström propuso algo parecido.

23. ACCIÓN CATALÍTICA DEL AGUA. Relacionándolas con las doctrinas anteriores, Norrich explica la mayor parte de las reacciones químicas como efecto de catálisis, o bajo la presencia de sustancias polares; y añade que, en toda reacción homogénea, el agua, sea en cantidades ínfimas, es agente indispensable a la activación de las moléculas reaccionantes. De no ser así, la homogeneidad de la reacción sólo es aparente, ya que, en realidad, intervienen en la misma las paredes del recipiente en el cual la reacción tiene lugar, debido ello a especial fenómeno de adsorción, conforme se tratará en lo que sigue al presente epígrafe.

La influencia que, en determinados fenómenos, ejercieran sólo unas trazas de agua, fué puesta de manifiesto por el mismo Norrich, como consecuencia de hechos experimentados por Baker y otros, durante el primer cuarto del anterior siglo. Substancias que en las ordinarias circunstancias entran inmediatamente en reacción en cuanto ha lugar su mutua mezcla o simple yuxtaposición, mantenidas primordialmente durante prolongado tiempo (años) en estado de absoluta sequedad, no reaccionan o lo hacen difícilmente.

Se cita el caso del gas amoníaco y el clorhídrico; y el de la vulgar mezcla detonante (oxígeno e hidrógeno) que, en tales condiciones, no explotó ni cuando su temperatura alcanzó los mil centígrados. La conocida reacción fotoquímica de la mezcla de cloro e hidrógeno se desenvuelve con extremada lentitud. En todos estos y otros diversos casos, la presencia de mínimas cantidades de agua obra a modo de agente catalizador.

Cabe también citar algunos hechos de carácter netamente físico; como, por ejemplo, el bromo mantenido algunos años en absoluta sequedad, aumenta su punto de ebullición de 63° hasta más de los cien. Lo propio pasó con el mercurio, cuyo punto de ebullición alcanzó 420°. Diversos alcoholes (es difícil de lograr) aumentaron también su punto de ebullición en números comprendidos entre 40 y 60 grados. Y el anhídrido nítrico, líquido azul que ordinariamente hierve a poco menos de cero grados, no hirvió hasta los 43°, después de desecado con el anhídrido fosfórico, y mantenido seco durante tres años.

Job y Norrich convienen en que, en la función catalítica de las moléculas polares, éstas se asocian a las reaccionantes para convertirlas en otras más adecuadas para reaccionar. Tratándose de disoluciones, el disolvente actúa gracias a su acción ionizante. De parecida índole son las reacciones de superficie, a causa de las fuerzas electromotrices de contacto (efecto de Volta).

Según Pissarjewsky, la formación del agua oxigenada a partir de sus elementos componentes en presencia del platino (catalizador) se debe a la disociación de las moléculas H_2 y O_2 provocada en la superficie del metal

(fenómeno de adsorción) por los electrones del mismo; de cuya disociación resultan los iones H^+ y O^- , los cuales así se combinan en igual proporción atómica para formar moléculas H_2O_2 .

Esta interpretación viene apoyada por el hecho de que el fenómeno se acentúa notablemente bajo la acción de los rayos ultravioletados que, en virtud del efecto fotoeléctrico (véase SUPLEMENTO ANUAL de 1934, página 377) aumenta el número de electrones expulsados por el platino, lo que facilita la producción de los citados iones.

ADSORCIÓN

24. GENERALIDADES. Los hechos brevemente reseñados al final del epígrafe anterior inducen a exponer con alguna detención un asunto relativamente moderno, referente a la acción superficial que, desde el punto de vista químicofísico, se ha venido observando; a cuya acción se ha dado el nombre de *adsorción*, para distinguirla de los más vulgares fenómenos de *absorción*, reversibles y referibles a todo el volumen de las masas que en el caso intervienen. En cambio, el fenómeno esencialmente irreversible, denominado *adsorción*, consiste en una particular trabazón entre la superficie del sólido adsorbente y el fluido adsorbido (diferencia de fase). Es, pues, un fenómeno cuyos efectos y proceso dependen particularmente de la superficie en que tiene lugar (véase APÉNDICE, tomo I, página 168).

[Aun cuando los fenómenos en cuestión juegan importante papel en todo lo competente al estado coloidal —no sólo en teoría, sino también en sus numerosas aplicaciones industriales, agrícolas, biológicas, etc.—, sobre todo en cuanto se relaciona con la catálisis química, deliberadamente aquí se prescinde de ello, por ser asunto más de índole exclusivamente química que químicofísica.]

Cuando un líquido y un sólido se hallan en contacto, aquél atrae a éste y lo *adsorbe*, dando esto lugar a tenuísima película de compenetración. Si el líquido dicho es una disolución o pseudodisolución de cierto sólido, el líquido adsorbido modifica su concentración, aumentándola en general (*adsorción positiva*); pero hay casos en los cuales disminuye (*adsorción negativa*).

Tratándose de disoluciones electrolíticas, en las cuales el sólido disuelto se halla más o menos ionizado, uno de los iones es más adsorbido que el otro.

Algo parecido ocurre con los gases. Así, por ejemplo, es notable la adsorción observada entre el carbón pulverizado y el vapor de yodo. Al parecer, este fenómeno de adsorción gaseosa cumple con las leyes que rigen la presión osmótica de las disoluciones (véase tomo XL, págs. 880 y sigs. de la ENCICLOPEDIA, y tomo VII, pág. 1428 del APÉNDICE).

En ocasiones, fenómenos de adsorción y otros de verdadera adsorción son simultáneos y es difícil deslindarlos.

De los fenómenos de adsorción actualmente en estudio —algunos de sus más destacados investigadores se citarán muy luego— sólo se han logrado concretos y particulares resultados. Los generales, en forma de precisas leyes, son escasos por ahora, aun cuando se acepta, desde luego, su carácter químicofísico. A continuación van reseñados algunos de los más destacados; y más adelante se dará noticia de algunas leyes más o menos precisas.

Desde un punto de vista exclusivamente físico —esto es, al margen de toda acción química— Barcein estudió diversos fenómenos de esta índole, utilizando láminas de vidrio como sólido adsorbente, y diversos colorantes como sustancias adsorbidas. El correspondiente efecto lo determinó unas veces mediante métodos colo-

rimétricos (véase tomo XIV, págs. 387 y sigs. de la ENCICLOPEDIA) apilando las láminas de vidrio con las materias colorantes previamente adsorbidas; y otras veces averiguando en cuánto había disminuido la concentración de los competentes baños. Los resultados acusados por uno y otro método fueron satisfactorios por su concordancia, de conformidad con lo antes averiguado por Bouchonnet, quien patentizó la influencia que tienen en el fenómeno la finura del cuerpo adsorbente, la duración del mutuo contacto entre adsorbente y adsorbido, la temperatura, la naturaleza y concentración del líquido, amén de otras circunstancias propias de cada caso experimentado.

En cambio, de las investigaciones de Lloyd sobre la adsorción de diversas disoluciones ácidas y salinas por los almidones, se dedujo que el fenómeno no depende de la superficie propia de los granos del cuerpo adsorbente, por unidad de peso; pero sí de su naturaleza.

Rakowski asegura que la adsorción por el almidón es de carácter químico; y que, por lo menos, intervienen dos diferentes procesos de impreciso carácter.

Mac acepta también la acción química, aunque poco acentuada.

Últimamente, Brancroft relacionó la adsorción con determinados efectos catalíticos (esto es muy frecuente) y llegó a precisas conclusiones; en la primordial de las cuales afirma, sin reservas, que un sólido sólo puede catalizar las substancias que previamente adsorba. Acepta, además, la adsorción selectiva, y apoya todos sus asertos aportando no pocos particulares ejemplos.

A pesar de todo esto, no ha sido aún posible establecer una teoría precisa y convincente que englobe todos o la mayor parte de los fenómenos de adsorción. Lo que sí está fuera de duda es que en los mismos influyen determinadas acciones físicas y químicas, tales como la tensión superficial del líquido adsorbido, acciones electrostáticas, etc., y, en mayor o menor grado, algunas de carácter químico. Según Pratlongo, de momento sólo cabe tomar la adsorción como hecho experimental, sin pretensiones de averiguar la esencia intrínseca del fenómeno.

25. PELÍCULAS SUPERFICIALES DE ADSORCIÓN. Conocido es el llamado *efecto de Edison*, fundamento de los hoy tan vulgarizados detectores de vacío —llamados también válvulas termoiónicas, o triodos, a causa de sus tres electrodos— parte esencial de los aparatos de radiodifusión (y de otros aplicables a la radiología), en los cuales, además de rectificadores de corriente, obran como amplificadores de la misma, a causa de la emisión electrónica de un delgado alambre de tungsteno, llevado a la incandescencia gracias al efecto de Joule, mantenido por adecuada corriente eléctrica; cuyo alambre va colocado en el interior de una ampolla de vidrio, en la cual previamente se ha practicado muy acentuado enrarecimiento.

Al investigar sobre tal emisión electrónica, Langmuir observó que disminuye notablemente, y aun puede cesar del todo, en presencia de pequeñísimas cantidades de oxígeno; de cuya observación dedujo que este último gas es adsorbido por la superficie del hilo de tungsteno, fenómeno puramente físico que excluye la presencia de todo óxido metálico; ya que, de formarse previamente, la misma elevada temperatura del filamento determinaría la volatilización de dicho óxido (entonces el fenómeno, en su conjunto, sería químico-físico), y la experiencia manifiesta la estabilidad de la película de oxígeno adsorbido por la superficie del metal, cuya película es tan estable que persiste a temperaturas del orden de los 2,000 y aun 3,000 grados Kelvin. Mas a tan elevadas temperaturas, varían de consumo las propiedades, tanto físicas como químicas, del metal incandescente.

Si en vez de oxígeno se opera con hidrógeno puro y seco, éste es expelido del metal a la temperatura de 1,500 grados Kelvin; y si entonces en el tubo hay alguna cantidad de WO_3 , dicho hidrógeno lo reduce.

Por el contrario: en atmósfera de oxígeno el hidrógeno no se disocia, como lo comprueba que no se forma la menor traza de vapor de agua. Sin embargo, después de un cuarto de hora, o poco antes, cuando la presión del oxígeno adsorbido queda lo suficientemente reducida, el hidrógeno se desprende casi del todo. Parecidos fenómenos, aunque mucho menos intensos, pueden lograrse empleando hilos de platino.

La estabilidad de la repetida película y la variación de las propiedades químicas del filamento metálico, hacen presumir que el oxígeno adsorbido ha perdido su estado molecular, y los átomos resultantes están unidos a los de la superficie metálica (así el fenómeno sería químico) gracias a fuerzas electrostáticas. Al aumentar la presión del oxígeno, la adsorción alcanza un estado límite que no puede sobrepasar, y las propiedades del filamento permanecen constantes. Según Langmuir, este máximo de adsorción se logra en cuanto la superficie metálica queda completamente recubierta de una película gaseosa, cuyo espesor es de un solo átomo, llamada *película de adsorción monomolecular*. Esto, sin embargo, deja de cumplirse cuando la superficie adsorbente carece de la adecuada uniformidad y, sobre todo, si es pulverulenta.

Taylor y Foreste dieron a los fenómenos descritos un carácter más químico que físico. Aceptan que entre el cuerpo adsorbente y el adsorbido hay una suerte de combinación, de modo que el segundo posee cierta valencia (llamada *valencia de adsorción*) con relación al primero.

La superficie adsorbente se ha asimilado a una malla de tejido uniforme, a modo de tablero de ajedrez, en la cual cada cuadrícula elemental posee cierta *afinidad de adsorción* (la ya llamada valencia), saturable con sólo un átomo monovalente. Hay, sin embargo, una diferencia de carácter cualitativo entre la ordinaria formación química de las moléculas y estos enlaces debidos a la adsorción; en este último caso los átomos de la substancia adsorbida continúan con sus mutuos enlaces, sin que se destruyan las correspondientes moléculas a pesar de su nueva unión (quizá sólo yuxtaposición) con los de la superficie adsorbente.

Detenido y bien orientado estudio cinético ha permitido averiguar que el hidrógeno atómico se porta como monovalente respecto a la superficie del níquel (ocupa una sola de aquellas supuestas cuadrículas) mientras que el hidrógeno molecular se porta como divalente (dos cuadrículas contiguas).

Respecto a las superficies de platino, también tienen divalencia de adsorción el amoníaco y el óxido de carbono. Este último, en cambio, se porta como monovalente respecto a las superficies de cuarzo. Estos fenómenos de adsorción, en general, son más acentuados con los gases de naturaleza orgánica, como, por ejemplo, el eteno o etileno.

26. FUERZAS SECUNDARIAS DE ADSORCIÓN. De lo antes dicho se deduce que en los fenómenos de adsorción, además de las adecuadas acciones químicas, intervienen otras moleculares, probablemente de la misma naturaleza de las operantes en todo fenómeno de condensación material. Benton, después de estudiar cuantitativamente la adsorción de buen número de gases por diversos óxidos metálicos, se mostró partidario de la intervención de ciertas fuerzas de valencia, tanto primarias como secundarias.

Euken estudió, también cuantitativamente, la adsorción del argón por el carbón de madera, trazando al efecto unas gráficas isotérmicas, representantes de las cantidades de gas adsorbido en función de la presión.

En la figura 7 vienen representadas análogas isotermas (los números de cada curva indican la correspondiente temperatura constante en grados Kelvin) correspondientes a la adsorción del anhídrido carbónico por el carbón. Los números abscisas \overline{OX} indican, en centímetros de mercurio, la presión del gas operante. Y las ordenadas \overline{OY} son proporcionales al volumen (en centímetros cúbicos) del gas adsorbido por un gramo de carbón. Todo ello según los resultados experimentados por Oswald e Izaguirre.

De sus trabajos dedujo Eucken que la adsorción, lejos de ser un fenómeno exclusivamente químico, se debe a otras acciones parecidas a las que intervienen en los de condensación material, en concordancia con la fórmula de Van der Waals, cuyas acciones son atribuibles a momentos eléctricos permanentes inducidos por las moléculas. A tales hipotéticas acciones se las ha llamado *fuerzas secundarias de adsorción*.

Muchos químicos aceptan que la naturaleza de tales fuerzas es adecuada para actuar en no pocos fenómenos catalíticos; pero esta explicación ofrece serias dificultades en cuanto se pretende generalizarla a todos los fenómenos de aquella índole.

A Taylor se debe una teoría más convincente y, desde luego, más completa, cuya exposición no es propia de este lugar, ya que incumbe de lleno a los especiales estudios referentes a la catálisis química.

Según trabajos realizados independientemente por Leo Brignon y por Briggs, el cuarzo adsorbe con facilidad los hidróxidos y los carbonatos alcalinos disueltos en agua; y, en cambio, las soluciones de los cloruros alcalinos, y también los de amonio y magnesio, no sufren apreciable alteración. De estos hechos dedujeron que, probablemente, interviene en los fenómenos la afinidad química, y los dividieron en dos categorías: según la substancia adsorbida sea una verdadera disolución de carácter molecular, es decir, un *dispérsido*; o una sencilla *dispersión* de carácter suspensoide; En la primera interviene, sin duda, la afinidad química, mientras en la segunda, el fenómeno se desenvuelve por la exclusiva acción de las antes llamadas *fuerzas secundarias*, a modo de atracción especial.

Es de advertir que, aun a la temperatura ordinaria, en la mayor parte de las yuxtaposiciones de cuerpos diferentes existe mutua acción química, muchas veces poco intensa, aunque no nula, sobre todo cuando los cuerpos en mutuo contacto están constituidos por moléculas saturadas, en cuanto a las moléculas de sus respectivos átomos se refiere. Otras veces, si se opera con compuestos no saturados, como, por ejemplo, el óxido de carbono, el cianógeno, etc., la acción química es intensa. Al parecer, las distintas valencias mutuamente saturadas no son del todo iguales bajo el concepto cuantitativo.

En general, puede afirmarse que, aun tratándose de compuestos saturados, queda un resto de actividad química, sólo apreciable en determinados casos, uno de los cuales es la circunstancia adecuada para la adsorción.

27. ADSORCIÓN EN LAS DISOLUCIONES ELECTROLÍTICAS. Ya en el epígrafe *Nociones generales* con el cual se ha iniciado este breve estudio de los fenómenos de ad-

sorción, se indicó que, al operar con disoluciones electrolíticas, la adsorción es más acentada en los iones de un signo que en los del opuesto; cuya diferenciación da carácter particular al fenómeno investigado. Cuando la selección iónica es completa, la superficie adsorbente queda, por decirlo así, tapizada por cargas eléc-

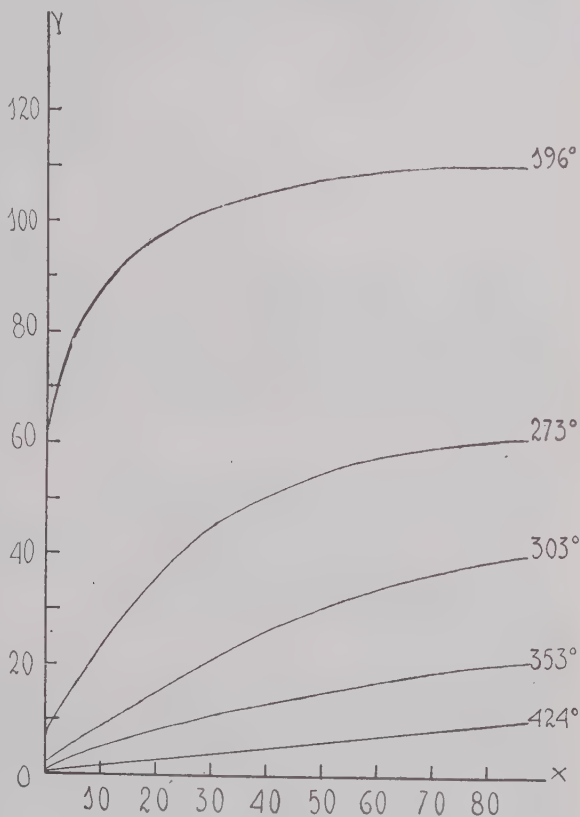


Fig. 7

tricas del mismo signo; algo semejante a lo que ocurre en las armaduras de un condensador cargado, lo cual da lugar a los competentes fenómenos electrostáticos.

Es claro que a consecuencia de los iones, por ejemplo, positivos, adheridos a la superficie adsorbente, la inmediata capa líquida ha de ser más rica en iones negativos. Y si la disolución adquiere un movimiento en determinado sentido, arrastrará los iones negativos, pero no los positivos adsorbidos.

El esquema de la figura 8 representa la sección de un tubo capilar *a* que pone en comunicación dos recipientes *A* y *A'* llenos de una misma solución electrolítica. Las paredes internas del tubo *a* adsorben cationes y no aniones; debido a lo cual tales paredes adquieren carga eléctrica positiva, mientras el líquido que ocupa el eje del tubo, más rico en aniones, tiene carga negativa.

Si gracias a moderada presión ejercida, por ejemplo, en el recipiente *A*, en el interior del tubo el líquido se mueve en el sentido indicado por la flecha *f*, la película de iones positivos que recubre las paredes interiores del tubo queda retenida a causa de la consabida adsorción, por lo cual la carga que electriza dichas paredes persiste en magnitud y signo; mientras que la vena líquida central, electrizada negativamente, trans-

porta los correspondientes cationes hacia el recipiente A' . Consecuencia; el fenómeno da lugar a una diferencia de potencial entre uno y otro recipiente. Mientras dure la circulación del líquido en las antedichas condiciones, persistirá una f. e. m. llamada de *trans-por*te entre ambos extremos del tubo capilar.

Ahora bien: toda pared porosa es asimilable a una agrupación de cortos tubos capilares yuxtaponados.

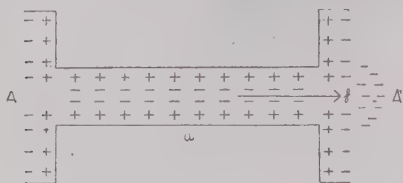


Fig. 8

Si tal pared, por ambas caras de la misma, está bañada por igual líquido electrolítico, y gracias a conveniente diferencia de presión dicho líquido pasa al través de la supuesta pared, por la causa antes expuesta, los líquidos de uno y otro lado estarán a diferente potencial eléctrico, cuya diferencia fué llamada por Quincke f. e. m. de *filtración*.

28. APLICACIÓN A LOS FENÓMENOS OSMÓTICOS. Generalizado a las membranas permeables lo últimamente escrito, Girard llamó *potencial de membrana* al del campo electrolítico originado en el espesor de la misma.

A causa de las fuerzas electrostáticas inherentes a la naturaleza de dicho campo, según sea el líquido electrolítico, el paso de los iones al través de la membrana dependerá del signo de los mismos: si lo facilitan en unos, lo dificultarán en los de signo contrario. El referido campo obra, pues, a modo de válvula; y, además, frena la ósmosis de la disolución, en ocasiones hasta tal punto, que invierte el sentido de la misma, convirtiendo la endósmosis en exósmosis o viceversa (véase tomo VII, pág. 128, del APÉNDICE). Así resulta que, al través de la membrana permeable, el agua disolvente pasa en el sentido de la mayor a la menor concentración de substancia disuelta, bajo la condición de que la disolución sea electrolítica. Estos resultados experimentales se deben al fisiólogo Heinderheim.

Si la membrana adsorbente selecciona los iones, de suerte que una capa de los mismos quede adherida y la otra sea móvil, y, por tanto, algo apartada de la membrana, junto a ésta se origina un campo electrolítico externo, y el líquido electrizado tiende a desplazarse, lo cual determina su movimiento en determinados dirección y sentido. A este nuevo fenómeno Perrin lo llamó *ósmosis eléctrica*.

Si entre los líquidos que mojan por una y otra cara la membrana o tabique poroso, se provoca una diferencia de potencial (por ejemplo, conectando adecuados reóforos, cada uno con distinto polo, de una pila eléctrica) el líquido pasa al través de dicho tabique o membrana; y así, es capaz de acusar y mantener cierto desnivel hidrostático, causado por la diferencia de potencial eléctrico.

Además, a causa de la mencionada selección electrónica debida a la arriba llamada ósmosis eléctrica, si se trata de una disolución ácida, a uno y otro lado del tabique varía la concentración en iones H^+ . Y con una disolución inicial neutra, a uno y otro lado del tabique se establece diferente pH , pudiendo la diferencia alcanzar 3 unidades.

Los anteriores experimentos, debidos a Bathe y Toropoff, fueron repetidos y modificados por Dorn; quien, fundándose en la relatividad del movimiento, operó como a continuación se indica:

Al través de un líquido electrolítico inmóvil, se desplaza el diafragma poroso, el cual, para el caso, es sencillamente una pequeña masa pulverulenta más densa que el líquido, que se deja caer en el seno del mismo. Este sencillo descenso determina una diferencia potencial eléctrico entre la parte superior e inferior del líquido contenido, por ejemplo, en una probeta; cuya diferencia de potencial se hace patente, conectando uno y otro extremo de la columna líquida con los respectivos bornes de sensible galvanómetro. Este acusa la existencia de corriente eléctrica en el circuito así formado, mientras perdura el descenso de la masa pulverulenta al través de la columna líquida (*efecto de Dorn*).

Cabe aún otra inversión del fenómeno. Dos plaquitas metálicas, algo distanciadas entre sí, van unidas a sendos alambres, cada uno de los cuales conecta con distinto polo de una toma de corriente eléctrica continua. Dichas plaquitas van sumergidas en un líquido electrolítico que tiene en suspensión alguna substancia pulverulenta que lo enturbia. El campo eléctrico así mantenido en el seno del líquido, orienta y pone en movimiento los gránulos de polvo que incluye en su seno, de forma que dicho polvo se va acumulando en una u otra plaquita, según sea su naturaleza.

El descrito fenómeno, conocido con el nombre de *catáforesis* (véase tomo VII, pág. 1428, del APÉNDICE) hoy se explica cumplidamente, atribuyéndolo a un caso de adsorción selectiva de los correspondientes iones sobre los gránulos del polvillo, los cuales, a causa del fenómeno comentado, adquieren polaridad eléctrica de determinado signo; y, por tanto, son atraídos por el polo de signo contrario (hacia cuya plaquita van y se acumulan sobre la misma) y repelidos por el del mismo signo de los repetidos gránulos electrizados por la adsorción de los iones.

29. LEYES DE LA ADSORCIÓN. No se trata aquí, como antes ya se insinuó, de categóricas conclusiones sintético-experimentales, y aun menos racionales, de carácter absoluto y general, sino de coordinaciones numéricas referentes a hechos observados, los cuales, provisionalmente si se quiere, pueden aceptarse como leyes más o menos aproximadas, referibles, si más no, a los casos que particularmente incumben.

Los fenómenos de adsorción *ad initio* estudiados se refieren a los dos casos siguientes: adsorción de diversos gases por el carbón pulverulento; decoloración de diversas disoluciones, tratadas por el llamado negro animal.

Siendo la adsorción un fenómeno concerniente a la yuxtaposición superficial entre cuerpos que afectan diferente fase, es claro que será tanto más acentuado cuanto, en volumen dado, mayor sea la superficie de contacto; por esto, los fenómenos en cuestión son tan notables en adsorbentes pulverulentos, a causa de la gran superficie que presenta el amasijo de gránulos de polvo en cantidad considerable y relativamente poca dimensión espacial.

Las primeras conclusiones enunciadas con pretensión de *leyes de la adsorción*, subsiguieron a los trabajos especiales de Bemmelen, Biltz, Arrhenius, Freundlich, Gengou y otros; los cuales, con algunas particulares diferencias, según el investigador, experimentaron conforme a continuación viene resumido.

El sólido elegido como sujeto adsorbente se introduce en la disolución objeto del estudio, cuya concentración se designa por C . La cantidad X de substancia adsorbida depende de la cantidad M de substancia adsorbente, y de dicha concentración C . Después de cierto tiempo, variable según las condiciones del experimento, y a determinada temperatura, se establece una suerte de equilibrio, en el cual, generalmente, n la cantidad de substancia adsorbida ni la concentra-

ción C son proporcionales, como pudiera presumirse, a la relación $\frac{X}{M}$; salvo el caso en que se trate de una verdadera disolución molecular (dispéridos), para el cual se acepta la proporcionalidad, y así se cumple la llamada *ley de Henry*. Dicha relación $\frac{X}{M}$ es también constante si el fenómeno tiene cariz de combinación química.

A este propósito, Appleyard y Walker estudiaron la adsorción del ácido pícrico por la seda natural; cuyos resultados experimentales dieron lugar a la representación gráfica de la figura 9. Como se ve, la curva, aproximadamente, es una rama de parábola. De ahí resulta la siguiente *ley de Freundlich*:

$$\frac{X}{M} = \alpha C^n,$$

en cuya fórmula α y n son constantes específicas referibles a los cuerpos que intervienen en el fenómeno investigado. Claro que, tanto estas constantes, como el trazado de la curva, se concretan a determinada temperatura, de conformidad con lo que antes se dijo al tratar de las isoterms de adsorción, representadas en la figura 7.

Es frecuente dar forma logarítmica a la ley de Freundlich. Así se tiene:

$$\log \frac{X}{M} = n \log C + \text{constante}.$$

Es claro que así la gráfica parabólica anterior se transforma en una recta; en atención a que, según la fórmula logarítmica anterior, existe proporcionalidad entre $\log \frac{X}{M}$ y $\log C$, cuya constante de proporcionalidad es n .

Como aplicación a casos particulares, cabe citar la adsorción del azul de metileno por la lana y por la sílice. En el primer caso, resulta $n = 0,1$; y en el segundo, $n = 0,2$. En la adsorción del ácido cítrico por el carbón de sangre, $n = 0,42$. Como se ve, siempre resulta $n < 1$. En cambio, también siempre $\alpha > 1$.

Según sea el valor de n correspondiente al acoplamiento entre tal o cual cuerpo adsorbente, y tal o cual sustancia adsorbida, el fenómeno reviste diferente intensidad. De ahí se deriva un método de separación de sustancias simultáneamente disueltas en un mismo disolvente, gracias a diferente intensidad de adsorción.

El llamado *método de las manchas*, seguido por Göppelsröder, se reduce sencillamente a depositar una gota de la compleja disolución de diversos colorantes sobre un grueso papel de filtro. Inmediatamente aparecen una serie de anillos concéntricos diversamente coloreados, correspondientes cada uno a distinta sustancia, rodeando al punto donde se depositó la mentada gota.

30. SATURACIÓN DEL CUERPO ADSORBENTE. Interpretado el fenómeno de la adsorción como una interacción exclusivamente superficial, debida al contacto entre cuerpos que afectan diferente fase, ha de resultar que, en cuanto el cuerpo adsorbente quede totalmente revestido por una capa del adsorbido, cuya capa tenga el espesor uniforme correspondiente al diámetro de una

molécula (*envollura monomolecular*) la adsorción no puede continuar: ha llegado a un estado límite, imposible de aumento, por mucho que se acentúe la contracción de la sustancia disuelta.

Dicho límite se califica de *saturación* del cuerpo adsorbente, respecto a la sustancia adsorbida.

Es claro que, alcanzada la definida *saturación*, la ley de Freundlich antes formulada deja de cumplirse. En tal circunstancia, la concentración C determina una abscisa (fig. 9), cuya correspondiente ordenada $\frac{X}{M}$ corresponde a un punto de la gráfica, a partir del cual (por ser $\frac{X}{M}$ constante, por mucho que aumenta C) la

curva se convierte en una recta paralela al eje de las abscisas.

Esta previsión teórica, sólo derivada de la interpretación física del fenómeno, ha sido comprobada experimentalmente. Ciertamente, en ocasiones, ha podido observarse alguna disminución subsiguiente en la concentración del líquido objeto de la investigación; pero nunca en cumplimiento de la repetida ley de Freundlich, sino, en todo caso, de otra de distinta índole. Esto indica que, en tal circunstancia, no se trata ya de un fenómeno de adsorción propiamente dicha, sino de un fenómeno de otro cariz, hasta el presente apenas estudiado.

En conclusión resulta, pues, que los fenómenos de adsorción son siempre limitados e irreversibles; cualidades que, conforme se dijo al principio, los distinguen de los de absorción, sobre todo de los calificados de *oclusión* de los gases por los sólidos.

En la adsorción categóricamente tal, nunca se presenta caso parecido al del paladio, que, en lisa superficie, es capaz de retener por oclusión un volumen de hidrógeno casi mil veces mayor al del metal absorbente.

31. IMBIBICIÓN. Es un fenómeno relacionado con los de adsorción, y, desde luego, atribuible a causa análoga, aunque no exclusiva, conforme se dirá muy luego. Del mismo se trató en el oportuno lugar (tomo XXVIII, págs. 1051 y siguientes) de la ENCICLOPEDIA; pero bajo concretos aspectos, especialmente los biológicos y geológicos, con aplicaciones agrícolas a las tierras de labor. Aquí —a modo de breve Apéndice al estudio de la adsorción— se completa lo expuesto en el lugar citado, con la exposición de algunos experimentos que, en cierto modo, vienen a ser fundamentales para razonar sobre el fenómeno desde un punto de vista más general.

En el sentido amplio de la palabra, la *imbibición* consiste en la substitución por el líquido, ya de un gas, ya de otro líquido previamente contenido entre los intersticios de un sólido poroso, en el vulgar sentido de este último calificativo. No debe confundirse con otro fenómeno parecido, llamado *impregnación* —descrito en el últimamente citado tomo XXVIII (páginas 1106 y siguientes) de la ENCICLOPEDIA— aun cuando sean similares.

Para poner de manifiesto el hecho de la imbibición, basta introducir parcialmente un cuerpo poroso en un líquido. Sobre todo si uno y otro son de distinto color, pronto es observable la elevación del líquido al través de la masa sólida. Es el caso de un terrón de azúcar en parte sumergido en una taza de café; si bien, en este caso, como en otros varios, hay simultaneidad entre imbibición y disolución.

A Jamin se debe el siguiente conocido experimento de cátedra:

Un vaso poroso de los que se utilizaban en las antiguas pilas eléctricas (porcelana sin barnizar) se rellena de una sustancia pulverulenta e insoluble en el agua

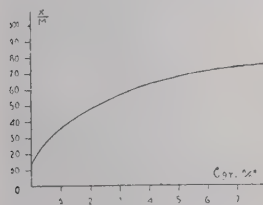


Fig. 9

(yeso, arcilla cocida, serrín, etc.), que esté bien seca y adecuadamente apisonada. En la misma se introduce el extremo inferior y abierto de un tubo de vidrio vertical, cerrado por el extremo superior; cuyo tubo, además de aire, tiene una gota de mercurio sostenida en su parte baja (esto viene a ser un sencillo manómetro de aire comprimido). Sumergido dicho vaso poroso en el agua contenida en un barreño, esta agua atraviesa las paredes porosas del vaso, y es *embebida* por la substancia porosa, substituyendo al aire contenido en su masa; lo cual determina un aumento de presión en el interior de la misma, acusable por el lento ascenso de la gota de mercurio a lo largo del tubo monométrico descrito.

Bouasse cita el caso de mojar el algodón pólvora o piroxilina, para facilitar su transporte con menor peligro de explosión. Para regenerar esta propiedad explosiva, llegada la oportunidad, se lava el algodón con alcohol concentrado, cuyo líquido expulsa y substituye el agua que moja el algodón, gracias al fenómeno de imbibición; de igual suerte que antes el agua expulsó y substituyó el aire contenido entre las fibras, el cual escapó formando burbujillas en el seno del agua exterior no embebida.

A Pouillet se debe una interesante observación: el aumento de temperatura que acompaña —por lo menos en buen número de casos— al fenómeno de imbibición. Realizó sus investigaciones utilizando al efecto diversas limaduras metálicas (de hierro, bismuto, antimonio, etcétera) como también polvo de sílice, alúmina, magnesita, porcelana, vidrio, arcilla cocida, y aun de ciertos óxidos (de hierro, estaño y zinc). En todos estos experimentos, un sensible termómetro acusó el aumento de temperatura de algunas décimas de grado. Al principio creyó Pouillet que este fenómeno térmico fuera debido (quizá sólo influido) por alguna acción química poco manifiesta; pero pronto desechó esta creencia, al cerciorarse de que, en igualdad de circunstancias experimentales, el aumento de temperatura era el mismo, cualesquiera que fueran las substancias actuantes en la imbibición. El hecho de este desprendimiento de calor —llamado por algunos *efecto de Pouillet*— queda inexplicado. Quizá sea debido a un fenómeno de condensación material adiabática, hasta ahora no estudiado, y que, por las razones dichas, no cabe examinar desde el punto de vista cualitativo, en atención a que los fenómenos de pura y simple adsorción, al parecer, nunca han acusado variaciones térmicas.

Aparte de los sobradamente conocidos fenómenos referibles a la imbibición, manifestados en el ascenso de líquidos combustibles al través de las mechas utilizadas en las lámparas de alcohol, bencina, aceites, etc.; y de los llamados efectos de sifón logrados mediante tiras de papel de filtro, amianto, cordones de algodón o de otros textiles, lana de vidrio inclusive, es de referir un curiosísimo fenómeno análogo —especialmente estudiado por Tcherniawsky— que ocurre empleando hilos metálicos de algún grosor.

El experimento es vistoso, y se realiza fácilmente con mercurio contenido en probeta que tenga una tubuladura inferior, obturada con tapón de corcho atravesado por un alambre de cobre estañado, cuyo extremo interior queda sumergido en el mercurio de la probeta; y exteriormente se prolonga algo, para encurvarse hacia abajo sobre pequeño vaso. Después de algún tiempo, el mercurio fluye invisible a lo largo del alambre; y, gotita a gotita, cae en el vasito colocado debajo del extremo del alambre encorvado. Lo sorprendente del caso es que la cantidad de mercurio así recogida en determinado tiempo, es independiente del nivel que alcance el mercurio contenido en la probeta, y, por tanto, de la carga hidrostática que soporta el extremo interior del alambre. A pesar de que, con

el transcurso del tiempo, dicho nivel descendiendo, el rendimiento en mercurio salido de la probeta es constante. No se cumple, pues, la conocida ley hidrodinámica; y el fenómeno sólo es atribuible a un hecho de imbibición, concomitante con la amalgamación del estaño que recubre el hilo de cobre, y aun de este último metal. La previa amalgamación es favorable a la pronta y regular efectividad del fenómeno; hecho comparable al previo cebado de un sifón ordinario, para que el correspondiente tubo encorvado funcione como tal sifón.

Bouasse opina que, realizada dicha amalgama, el fenómeno prosigue favorecido por los valores relativos de las energías intersuperficiales mercurio-estaño-aire, las cuales tienden a extender el mercurio a lo largo del estaño que recubre el hilo de cobre, independientemente de toda acción química ajena a la amalgama. Lograda la uniformidad de esta última, basta la acción de la gravedad para la continuidad del fenómeno. Sin embargo, algo hay desconocido por ahora; ya que no se cumple la ley hidrodinámica de la diferencia de niveles.

Finalmente, también se refieren a fenómenos de imbibición los cambios de transparencia o translucidez observados en ciertos minerales llamados vulgarmente *ópalos*, los cuales pierden su leve color blanco-amarillento, o rosáceo-azulado, quedando casi del todo diáfanos, cuando permanecen algún tiempo sumergidos en agua. Pequeñas burbujillas de aire que se desprenden de la masa del mineral, son substituidas por el agua embebida. La variación de la translucidez en transparencia, producida por dicha substitución, es debida a la diferencia de índices de refracción entre el aire y el agua alojada donde estaba aquél: el índice de refracción del sólido difiere mucho del índice del aire y muy poco del correspondiente al agua. Así, el rayo luminoso, en el último caso, atraviesa un medio sensiblemente homogéneo bajo el concepto óptico. De ahí la transparencia. Cuando es aire el contenido entre los poros del mineral, en el interior del mismo se multiplican las refracciones y reflexiones (muchas totales) del rayo luminoso, lo cual da lugar a la característica opacidad; variada y siempre tenue coloración, según el mineral se observe mirando su superficie reflectante o al trasluz.

Aun cuando el estudio experimental de la imbibición data de largo plazo (Pouillet experimentó hace más de un siglo), no cabe dar hoy satisfactoria explicación teórica de los mismos; y ello, en gran parte, es debido a las precarias teorías ensayadas para dar cuenta racional de los fenómenos de adsorción.

Lo que sí cabe asegurar es que se trata de fenómenos complejos, en los cuales, por tanto, intervienen diversas causas. Además de las indicadas en los experimentos brevemente reseñados, ineludiblemente han de intervenir la tensión superficial y la viscosidad propias del líquido actuante, y las circunstancias en las cuales el fenómeno se realiza. Todas —como también su inmediata, la capilaridad— al parecer de orden físico; pero en modo alguno es prudente desechar la intervención de cualquiera de orden químico. Quizá es por este motivo que tales fenómenos se describen y analizan de preferencia en las obras que tratan de Química física.

Bibliografía: Abannenc, *Les phénomènes d'adsorption* (Revue Générale des Sciences, vol. XXXVI, 1925); Arrhenius, *Theorien der Chemie* (1909); Meddelanden fram K Vet-Aks Nobelinstitut (tomo II, 1911).

Bates, *Modern Magnetism* (1939); Berthelot, *Annales de Chimie et de Physique* (4), 26, 1872; Berthoud, *Précis de Chimie-Physique* (1939); Boll, *Cours de Chimie. Lois générales* (1918); Born, *Probleme der Atomdynamik* (1926); Bouasse, *Capillarité. Phénomènes superficiels* (1924).

Cahour, *Obtention de températures inférieures à 1° absolu*. (Revue Générale des Sciences, núm. 1, 1936); Chouchron, *Electrization d'Adsorption* (Journal Chimie Physique, 1923). Darmon, *Chimie Physique* (1934); Debye, *Polare Molekeln* (1929); Duhem, *Thermodynamique et Chimie* (1910).

Egert, *Lehrbuch der Physikalische Chemie* (1929); Ephraim, *Chemische Valenz und Bildungslehre* (1929). Faraday Society, *Reaction Kinetics* (1937); Frances Homfray, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (74, 1910); Franklin, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1909).

Ganow, *Cinétique des réactions nucléaires* (1936); Gay, *Thermodynamique et Chimie* (1934); Guldberg and Waage, *Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlingar* (1864 y 1879).

Haas, *Atomtheorie* (1936); Haissinsky, *L'Atomistique moderne et la Chimie* (1932); Henri, *Leçons de Chimie Physique* (1906); Hinshelwood, *Kinetics of Chemical Change in Gaseous System* (1926); Höber, *Physikalische Chemie* (1911); van't Hoff, *Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft* (1877); *Studien zur chemischen Dynamik* (1896); *Vorlesungen über theoretische und Physikalische Chemie* (1901);

Jennehomme, *Calculs des Equilibres physico-chimiques* (1938); Jolibois, *Les méthodes actuelles de la Chimie* (1938); Jones, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1894); Jouniaux, *Calorimétrie* (1937).

Kenneth, *The Retardation of Chemical Reactions* (1937); Klemm, *Magnétochimie* (1936); Kossel, *Hoppe Seyler's Zeitschrift für physikalische Chemie* (1896); *Annalen der Physik* (49, 1916); *Zeitschrift für Elektrochemie* (26, 1920); *Zeitschrift für Physik* (1, 1920); Kunz, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1903); *Inaugural Dissertation* (Zurich, 1902).

Langmuir, *Journal of the American Chemical Society* (1919, 1920); Lalande, *Introduction à la cinétique des*

réactions chimiques (1936); Lerberghe, *Calcul des affinités physico-chimiques* (1934); Letort, *Les conceptions actuelles du mécanisme des réactions chimiques (Cinétique chimique)* (1939); Lewis, *Valency and structure of atoms* (1923); Lewis et Randall, *Thermodynamics* (1923); Lorenz, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1910).

Mangin, *Premier Conseil Solvay de Chimie* (1922).

Nernst, *Theoretische Chemie* (1906).

Ostwald, *Lehrbuch der allgemeinen Chemie* (1906);

Principien der Chemie. Faraday-lecture (1907); Ostwald y de Izaguirre, *Anales de la Sociedad Española de Física y Química* (tomo XX, 1922).

Perrin, *Journal de Chimie-Physique* (1904, 1905, 1909, 1911, 1919, 1923, 1930); *Les atomes* (1914); Plans y Freire, *Lecciones de Termodinámica, con aplicación a los fenómenos químicos* (1915); *Réunion Internationale de Physicochimie* (Paris, 1928).

Rolla y Fernandes, *Le terre rare* (1929).

Savirón, *Fenómenos de adsorción* (publicado en *Universidad*, tomo XII, Zaragoza, 1935); Schmidt, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1910); Smits y Wolf, *Zeitschrift für physikalische Chemie* (1903); Solvay, *Conseil de Bruxelles* (1922, 1925, 1928); Souras, *Adsorción del ion Mn* (publicado en *Universidad*, tomo XII, Zaragoza, 1935); Stoner, *Magnetism and atomic structure* (1926).

Trillat, *Moments électriques. Adsorption et lubrification* (1938); Trombe, *L'isolement des métaux rares et leurs propriétés* (Revue Générale des Sciences, 1937).

Urbain, *Théories Chimiques* (1934).

Valle, *Il ferromagnetismo* (Nuovo Cimento, núm. 2, 1940); Vêces, *Leçons de Chimie Physique* (1929); Vitoria, S. J., *La Catálisis química* (1918); *Manual de Química moderna* (apéndices, 1940); Vlès, *Cours sur la Physicochimie des pétroles* (1926).

Weis y Föx, *Le Magnetisme* (1936); Wurmser, *Les conceptions actuelles de la Physique* (1936). — E. A.

RELIGIÓN

CIENCIAS ECLESIASTICAS

PRÉAMBULO

Empresa ardua es pretender compendiar en algunas páginas los numerosos trabajos que en diversas lenguas se han publicado en estos últimos años, así en revistas como en libros o colecciones, sobre las múltiples ramas de las CIENCIAS ECLESIASTICAS. Imposible resulta, por una parte, tener a la vista ese cúmulo de volúmenes que ni aun en las más completas bibliotecas pueden reunirse, y mucho menos (aun disponiendo de ellos) hacerse uno cargo por sí mismo del contenido tan variado de todos esos infolios o tomos voluminosos. Nuestra aspiración será mucho más modesta, concretándonos a presentar a nuestros lectores en breve esquema, según las varias ramificaciones de la teología católica en su más amplio concepto, aquellas obras recientes que, compulsando las revistas científico-ecclesiásticas más acreditadas, hemos reputado más fundamentales. Para que puedan ser citadas con toda precisión, además de dar el título original e íntegro, con las demás indicaciones bibliográficas de lugar de impresión, tamaño y número de páginas, llevan número ordinal entre sí y, sobre todo, se procura precisar el objeto, contenido y mérito de cada una de las publicaciones reseñadas. Cuando los autores o Casas editoras han tenido la atención de enviarnos un ejemplar para facilitarnos la información, se pone una estrella sobre el número ordinal. Si la estrella acompaña al nombre del autor, ello quiere significar que éste no es católico.

En la distribución de materias, después de tratar de las obras de carácter general o misceláneo (diccionarios, homenajes, colecciones, catálogos de códices o de bibliotecas), ponemos en preferente lugar las fuentes de la doctrina católica, cuales son Escritura Sagrada, Concilios generales, Liturgia y monumentos arqueológicos. Sigue la tradición propiamente dicha, contenida en los Santos Padres, escritores medievales, escolásticos y teólogos modernos. Finalmente, se anotan las obras referentes a la historia de la Iglesia, donde suele exponerse la evolución del dogma y del culto y la influencia ejercida a través de las varias épocas por la religión católica en todas las manifestaciones de la cultura y civilización de los pueblos. Por vía de

apéndice se anotarán las obras referentes al arte cristiano, a la música religiosa, cuando no hayan sido ya tratadas en las secciones de *Biblia* o de *Liturgia*.

Hemos omitido totalmente lo referente a filosofía, sociología o moral, aun en relación con el dogma, pues esos temas tienen lugar más adecuado en las respectivas secciones de este SUPLEMENTO. *A fortiori*, se pasan por alto las publicaciones, aunque de carácter religioso, referentes a los sucesos de *actualidad*, tanto del mundo católico como de España, que van relatados con toda amplitud en otros lugares.

En cuanto es posible, sobre todo cuando debe hacerse alguna rectificación o complemento, se remite a las palabras de esta ENCICLOPEDIA (señalando el tomo y páginas) donde se han tratado las mismas materias que recientemente han sido objeto de nuevos estudios fundamentales. También se señalan las obras afines ya reseñadas en los SUPLEMENTOS de 1934 y de 1935 (SUPL. 34, 35).

Los sucesos a que hace un momento aludíamos, tanto del Levantamiento salvador de España (julio 1936-marzo 1939) como de la lucha germano-aliada (septiembre 1939) han dificultado enormemente nuestro trabajo; aquél, por haberse suspendido la publicación de casi todas las revistas científico-ecclesiásticas, y ésta, por impedirnos cualquier comunicación erudita con el mundo sabio, precisamente en el momento más importante de la acoplación de materiales y redacción definitiva de estas modestas páginas, impidiéndonos, además, ilustrarlas con fotografías, cual había sido nuestra intención primera.

FUENTES. Entre las revistas que han servido para nuestra información se deben citar:

1.º Las españolas:

(1*) *Ciencia Tomista*, Salamanca, tomos LV, 1937, a LVIII, 1939; en la que colaboran los muy acreditados teólogos Vic. Beltrán de Heredia, Sabino Alonso, director; Luis Getino, Aniceto Fernández Alonso, Vic. Berecibar, Manuel Cuervo, etc.

(2*) *Razón y Fe*, Burgos y Madrid (Pablo Aranda, 3), tomos CX, 1936, a CXVIII, 1939, cuyos más eminentes colaboradores han sido los PP. J. Azpiazu, C. Bayle, J. D. Gutiérrez, O'Neill, R. S. de Lamadrid,

J. Madoz, T. Toni, G. Ubillos, A. M.^a Cayuela, N. Otaño, C. Pérez, E. Guerrero, E. Fernández Almuzarra, etcétera.

(3*) *Sal Terræ*, revista de cultura eclesiástica, Universidad Pontificia de Comillas (Santander), cuyas diversas secciones de Biblia, Patristica, Liturgia y Derecho están a cargo de los jesuitas Sandalio Diego, Sev. González, Daniel Sola, Regatillo y Sev. de Páramo.

2.º Las extranjeras:

(4*) *Recherches de Science Religieuse*, complemento de *Etudes*, a cargo de la Compañía de Jesús, París, rue Monsieure, 15, tomos XXVI, 1936, a XXIX, 1939, cuyos *Bulletins* sobre judaísmo, Antiguo y Nuevo Testamento, orígenes del cristianismo, teología histórica e historia eclesiástica, por los PP. J. Bonsirven, J. Calés, J. Huby, J. Lebréton y J. Duhr, nos han sido de gran utilidad.

(5*) *Analecta bollandiana*, dedicada especialmente a la hagiografía, tomos LIV, 1936, a LVII, 1939, con 480 páginas cada uno, Bruxelles (Bélgica); donde, además de textos inéditos con oportunos comentarios, se consagra la mayor parte de cada número a dar cuenta crítica de las recientes publicaciones relacionadas con la historia y culto de los Santos de las varias naciones, por los jesuitas H. Delchaye, P. Peeters, P. Grosjean y B. de Gaiffier.

(6*) *Revue Bénédictine*, abbaye de Maredsous (Bélgica), tomos XLVIII, 1936, a LI 1939, a cargo de los benedictinos Ph. Schmitz, director; G. Morin, A. Wilmart, B. Capelle, S. Schmitt, D. Amand, A. Rongy, R. Proost, etc., que publican textos nuevos sobre patología o liturgia, y reseñan las obras recientes sobre las varias disciplinas eclesiásticas, editando, además, los *Bulletin d'ancienne littérature chrétienne latine*, por C. Charlier y C. Lambot, y *Bulletin d'histoire bénédictine*, por Ph. Schmitz.

(7*) *Revue Grégorienne*, redactada por los Padres benedictinos de Solesmes, tomos XXI, 1936, a XXIV, 1939, Solesmes (Sarthe), donde aparece una importante *Bibliographie liturgique*, por Dom J. Gajard y sus colaboradores.

(8*) *Ephemerides liturgicae*, analecta histórico-ascética, por los sacerdotes de la Congregación Misional, Roma (Via Ventiquattro Maggio, 10), tomos L, 1936, a LIII, 1939, en la que colaboran J. M. Hanssens, A. Paladini, J. M. Vosté, A. Dold, R. J. Hersbert, A. Baumstark, H. Engendering, C. Callewaert, etc.

(9*) *La Vie Spirituelle*, ascética y mística, París, Editions du Cerf (boulevard La Tour-Maub., 29), tomos XLVI, 1936, a LXI, 1939, a cargo de Padres dominicos, en la cual periódicamente aparecen interesantes *Chroniques*, ya de espiritualidad antigua, por G. Bardy, ya de espiritualidad medieval, por A. Landsbergen, O. S. B.; o bien de liturgia, estudios y textos, por P. de Puniet, o de espiritualidad moderna, por H. D. Simonin, etc.

(10*) *Revue d'histoire ecclésiastique*, de la Universidad católica de Lovaina, tomos XXXII, 1936, a XXXV, 1939, por los directores A. de Meyer, R. Draguet, P. Koerperich, J. Lebon, R. Maere, Ch. Terlinden, E. van Cauwenbergh y L. van Der Essen, y con la colaboración de hombres eminentes de todas las naciones. España ha estado convenientemente representada en estos últimos años por los benedictinos A. Lambert, H. Diez y A. Alamo. Tanto los estudios como las bibliografías y crónicas son de sumo interés para conocer el movimiento intelectual en todo el mundo católico.

Podríamos alegar la nomenclatura de otras muchas decenas y aun centenas de revistas católicas de todo el mundo, especialmente las que están a cargo de las Universidades o corporaciones eclesiásticas (en la mencionada *Revue d'histoire ecclésiastique*, parte bibliográfica, se mencionan casi todas); pero para nuestro asunto basten las señaladas,

I. Obras generales

Diccionarios. En nuestra época, mucho más que en las anteriores, se han multiplicado en casi todos los países las Enciclopedias, que sintetizan el cúmulo de conocimientos humanos mediante colaboración de sabios eminentes en cada una de las diversas ramas de las ciencias divinas y humanas; pero al lado de tales Enciclopedias, que pudiéramos llamar nacionales, se han creado diccionarios para cada ciencia, con carácter internacional, y entre ellos deben ser objeto de especial mención los referentes a las ciencias eclesiásticas.

(11) Michael Buchberger: *Lexicon für Theologie und Kirche*, Herausgegeben von Dr. — (pero en colaboración universal de casi todos los países); Friburgo de Brisgovia, Herder, 1930-1938. Diez volúmenes en 4.º, de más de mil páginas cada uno, con mapas e ilustraciones arqueológicas. Puede decirse que este diccionario teológico es refundición, o novísima edición, del renombrado de Franc Wetzer y Welte, traducido a varias lenguas poco después de mediar el siglo pasado, y del más completo, dirigido por el Cardenal Henggenröther y Franz Kaulen, publicado en la misma editorial de Herder entre 1882 a 1903. Esta tercera edición se caracteriza por la concisión, ponderación y justo equilibrio, siendo constante preocupación del director y colaboradores expresar el mayor número posible de datos con el menor número de palabras. Los artículos son esquemáticos, dando la orientación general, con bibliografía moderna selecta e ilustración de auténtico valor arqueológico y geográfico. Los mapas detallados abundan, y para los estudios de arte se multiplican las láminas. Los temas preferentes son la Biblia, el dogma, la historia eclesiástica, el arte religioso y las biografías de los escritores católicos de todos los tiempos y naciones. España se halla, en general, bien representada, pues han tratado los temas a ella referentes hispanistas tan eminentes como J. Vincke y distinguidos escritores nacionales. Los obispos hispanoamericanos, nuestros celebrados Santos, los grandes teólogos, los geniales artistas y los literatos eminentes, todos van tratados con imparcialidad, exactitud y hasta con simpatía. Lo que más avalora este *Lexicon* son los asuntos de actualidad, ora sobre apologetica y sociología, ora sobre misionología y excavaciones recientes en Palestina, Roma, etc. Es sorprendente la rapidez con que se ha confeccionado este arsenal de datos teológico-biográficos, remitidos de tan variados y distantes países, pues ha bastado menos de una decena de años, cuando otras obras similares emplean cincuenta, sesenta o más años.

(11 bis) *El Der Grosse Herder*, con el expresivo subtítulo *Enciclopedia del saber y de la vida*, editado en la misma Casa Herder, cuya cuarta edición refundida ha sido publicada también en estos años en doce bellos y cómodos volúmenes. Es de mérito sobresaliente y con espíritu netamente católico; pero no encuadra rigurosamente en nuestra sección, por no concretarse a los temas eclesiásticos, sino que se extiende con especialidad a las ciencias naturales y toda suerte de conocimientos profanos, como tantas otras Enciclopedias similares de diversos países (Italia, Grecia, etcétera), que han visto la luz recientemente.

(12*) Louis Pirot *Dictionnaire de la Bible. Supplément* (publié sous la direction de) Paris, Letouzey et Ané, 1937-1939; tomos II y III, en 4.º, con unas 1,500 columnas cada uno. Entre los diccionarios eclesiásticos que la Casa Letouzey viene publicando desde hace medio siglo, éste lleva la prioridad cronológica. Aunque terminado hace años, se le completa ahora con este *Supplément*, donde, con especialidad, se expone la teología bíblica, las controversias novísimas, los descubrimientos recientes según las excava-

ciones de Palestina, o hallazgo de importantes papyrus, y las biografías de los exégetas contemporáneos. Entre los artículos más notables merecen mención: *Grâce*, por Bonnetain, cols. 701-1319 (o sea, más de seiscientas columnas), un verdadero libro, trabajo sólido y completísimo; *Expiação*, así en el Antiguo como en el Nuevo Testamento, por Coppens, cols. 1-262; *Fouilles*, o recientes excavaciones en Palestina y Fenicia, por L. Hennequin, cols. 318-524, con numerosas e interesantes ilustraciones (figs. 217-350). Si bien no tan extensos, son importantes los artículos *Episcopoi*, cols. 1297-1333; *Eucharistie*, cols. 1146-1215; *Genèse*, cols. 590-613; *Gnose*, cols. 659-701; *Grec biblique*, columnas 1320-1369; *Hébreux* (épître aux), cols. 1409-1440; y *Hermeneutique biblique*, cols. 1482-1524.

(13*) E. Amann: *Dictionnaire de Théologie catholique*; París, Letouzey, 1936-1939; tomos XIII, *Preexist*, y XIV, *Sibyllins*. Cuatro volúmenes en 4.º, pues cada tomo consta de dos partes, con unas 1,500 columnas. Como el subtítulo indica, se exponen las pruebas y la historia de toda la doctrina católica, con las biografías de los teólogos más célebres. Según se ve, en estos cuatro años se ha publicado el fin de la letra P, toda la Q y R y parte de la S. Es, entre los de la serie, el más importante por la amplitud de la materia y por la maestría con que va expuesta por las personalidades más destacadas de las Universidades católicas de Francia y otros países, la doctrina patristica; especialmente, y cuanto concierne a las herejías, las decisiones conciliares, las características de las varias escuelas y las controversias más modernas. En asuntos de historia teológica o biográfica española se advierten algunas deficiencias por no figurar ningún colaborador de nuestra patria. Anotamos algunas palabras, señalando las columnas en que se desarrollan: *Propheétie*, 757-845; *Protestantisme*, 850-907; *Proverbes* (livre des), por L. Bigot, 908-938; *Providence*, por R. Garrigou-Lagrange, 935-1023; *Psaumes* (livre des), su doctrina, por P. Synave, 1093-1149; *Purgatoire*, por A. Michel y M. Jugie (éste desarrolla todos los temas doctrinales de las Iglesias orientales), 1163-1347; *Puséydymne et ritualisme*, por L. Marchal, 1363-1425; *Quesnel et le Quesnellisme*, por J. Carreyre, 1460-1535; *Quétisme*, en Oriente y en Occidente, por P. Pourrat, 1537-1581; *Rationalisme*, por C. Constantin, 1688-1778; *Réalisme*, por M. Gorce, 1833-1910; *Rédemption*, por J. Rivière, 1912-2004; *Réforme protestante*, sus causas y doctrina, por L. Cristiani, 2020-2097; *Religion*, y diversas religiones, por E. Magnin, 2182-2306; *Religions*, invenciones, culto, autenticidad, por P. Séjourné, O. S. B., 2312-2376; *Résurrection des morts*, por A. Michel, 2501-2571; *Révélation*, por V. Jung, 2580-2618; *Rois* (livres des), por A. Clamer, 2774-2843, y *Romains* (épître aux), por J. B. Colon, 2847-2895.

En el tomo XIV son dignos de mención los estudios histórico-dogmáticos: *Roumanie*, por J. Georgesco, 17-101; *Russie*, pensamiento religioso, por M. Gordillo, 207-371; *Sacrements*, por A. Michel, 485-655; *Sacrifice*, por A. Gaudel, 662-692; *Sagesse* (livre de la), por L. Bigot, 703-744; *Saints* (culto de los), por P. Séjourné, 870-978; *Salamanque* (o los salmantenses teólogos), por Th. Deman, 1017-1031; *Schisme byzantin*, por M. Jugie, 1312-1468; *Scholarios* (Georges), por M. Jugie, 1521-1570; *Science*, por A. Michel, 1595-1665; *Scholastique*, por el mismo, 1691-1728; *Semi-pélagiens*, por E. Amann, 1790-1850; *Seripando*, por J. Mercier, 1923-1940, y *Servet* (Miguel), por L. Cristiani, 1967-1972. Otras muchas monografías debieran señalarse; pero las omitimos por brevedad. En el último fascículo ha empezado a tratar con gran competencia sobre los autores españoles el benedictino Dom Mercier, y es de esperar proseguirá, subsanando así muchas omisiones anteriores. Véase, v. gr., *Sépulveda* (Juan Ginés de), cols. 1905-1907, con abundante bibliografía española.

(14*) Dom H. Leclercq: *Dictionnaire d'Archéologie chrétienne et de liturgie*; París, Letouzey et Ané, 1936-1939; tomo XII, segunda parte. Noirmoutier, a tomo XIV, Porter. Cinco volúmenes con cerca de 1,500 columnas y numerosas ilustraciones. La redacción de esta magna recopilación arqueológico-litúrgica es debida casi exclusivamente al incansable y fecundísimo escritor H. Leclercq. Pasma cómo él solo pueda tratar con igual soltura asuntos tan variados y hasta dispares, y ello con tal erudición y copia de citas y de bibliografía que supera a cualquiera de los mejores trabajos de los otros diccionarios. La amplitud de sujetos es causa de que algunos no puedan estar madurados y afinados por completo, advirtiéndose deslices o contradicciones; pero el lector prevenido luego los descubre, a la par que agradece la aportación de materiales tan considerables, que con dificultad pueden hallarse aun en las bibliotecas mejor surtidas. Sólo hemos hallado dos artículos que no pertenezcan a H. Leclercq: *Offertoire*, por el finado Dom Cabrol, cols. 1946-1962, y *Philippes* (descubrimientos en), por Paul Collart, cols. 712-741. He aquí alguna mención, como al acaso, de entre los numerosísimos artículos: *Nole* (ciudad y obispado), columnas 1422-1465; *Noms propres* (sus derivaciones, etimologías, algunos romanos, griegos o judíos), columnas 1481-1553; *Nonnes* (o religiosas primitivas), columnas 1557-1616; *Notes tironiennes* (o escritura taquigráfica antigua), cols. 1669-1708; *Odes de Salomon*, columnas 1903-1921; *Office divin* (y salterios), columnas 1962-2017; *Onciale* (escritura), cols. 2092-2115; *Oppidum*, cols. 2161-2202; *Orfeverie* (notable por las ilustraciones), 2247-2581, y *Organisation de la Iglesia antenica*, así en Oriente como en Occidente, columnas 2610-2658. (Véanse las ilustraciones.)

En el tomo XIII señalemos: *Ostraka* (vasijas o ladrillos que contienen textos litúrgicos), cols. 70-112, y *Oviedo* (en su aspecto arqueológico), cols. 225-227. (Inventariamos esta palabra, por ser la única sobre tema español que figura en estos cinco volúmenes, pues Dom Leclercq, lejos de deponer los envenenados prejuicios que contra nuestra patria ostentó en su *Espagne chrétienne*, se diría que han aumentado en él con el correr de los años, y sin duda por ello evita estudiar con imparcialidad nuestras cosas y hasta mencionar obras castellanas de nuestros eruditos y críticos historiadores en las bibliografías de sus artículos. De todos los diccionarios, es éste de Arqueología cristiana donde menos se da a conocer las antigüedades de la Península ibérica.) Pero prosigamos, tras este paréntesis, nuestro inventario: *Paganisme* (supervivencias en las naciones cristianas), cols. 241-375; *Pain* (basilica de la multiplicación de los panes, mencionada por nuestra peregrina Egeria), cols. 436-461; *Palais* (imperiales y reales), columnas 510-585; *Paléographie* (diversas escrituras, sus características, reproducciones), cols. 610-736; *Palestine* (en el período cristiano hasta el siglo VIII, según los novísimos descubrimientos), cols. 747-902; *Papes* (sepulturas de los romanos pontífices; noticia de los mismos, desde San Pedro hasta León III; patrimonio, relaciones con los príncipes, etc.), cols. 1111-1345; *Papyrus* (los más notables, los recién descubiertos con textos litúrgicos o patrísticos; los de Chester Beatty, etc.), cols. 1370-1520; *Paris* (historia, biblioteca nacional, los manuscritos litúrgicos), cols. 1696-2100, o más de cuatrocientas columnas; *Paul* (el Apóstol de las gentes; vida, escritos), cols. 2568-2699, o ciento treinta y una columnas; y *Pays Bas* (o Bélgica: hagiografía, etc.), cols. 2781-2871.

En el tomo XIV hallamos, entre otros estudios: *Pèlerinages* (a Roma y Santos Lugares), cols. 40-176; *Pénitence*, cols. 186-257; *Perse*, cols. 455-523; *Persécution*, cols. 523-594; *Phrygie*, cols. 758-806; *Pierre* (el Príncipe de los Apóstoles desde la Ascensión: su vida, su sepulcro, actas, representaciones), cols. 822-981;

Piscine (las principales y las últimamente descubiertas), cols. 1080-1127; *Poitiers* (la ciudad y sus monumentos arqueológicos), cols. 1252-1340. En estas y demás monografías se utilizan las inscripciones, se mencionan los códices y se hace mérito de toda obra arqueológica, aunque no siempre artística, referentes a los temas.

(15*) A. de Meyer et Et. Cauwenbergh: *Dictionnaire d'Histoire et de Géographie ecclésiastiques*; París, Letouzey et Ané, 1936-1939; tomos IX, *Bishop*, y X, *Boovius*, en 4.º, de 1508 y 1520 columnas. Aunque empezó este diccionario en 1910, a causa de la multiplicidad de colaboradores y tanta variedad de nombres propios de lugares y personas, así como por otras circunstancias, ha avanzado muy paulatinamente y hasta ha tenido sus interrupciones. En estos últimos años ha logrado terminar la letra B con el tomo X y ha empezado la C en el XI, que no ha sido aún servido a los suscriptores. En él, merced, primero, a la colaboración de Dom A. Lambert (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 785) y después por varios monjes de la abadía de Silos, figura dignamente España con sus principales poblaciones e insignes personajes, v. gr.: *Breda*, *Bujedó*, *Burgo de Osma*, *Burgos*; o *Bomilla*, *Borgia*, *Braulto*, *Bravo*, *Briz Martínez*, *Brocnese*, etc. Entre los términos extranjeros, van tratados con notable extensión: *Bresle*, *Blois*, *Bobbio*, *Boèce*, *Bohème*, *Bohémond*, *Bologne*, *Bonaventura*, *Bresil*, *Buenos Ayres*, *Byzance*, etc. Pero en esta obra lo importante no es la extensión de los artículos cuanto la abundancia de nombres propios, al objeto de identificar los personajes o lugares histórico-eclesiásticos, especialmente de la Edad Media, y nuestro *Diccionario* lo va realizando plenamente.

(16) R. Naz: *Dictionnaire de Droit Canonique* (contenían todos los términos del derecho canónico); París, Letouzey et Ané, 1936-1939. Último fascículo publicado, el XV: *Chantres-Citeaux*. Empezado a prepararse después de la promulgación del *Codex Juris Canonici*, es digno complemento de la *Enciclopedia de las Ciencias eclesiásticas*, tanto en su aspecto teórico-histórico como en el práctico y moderno. Se extiende con preferencia en este último campo, compendiando la disciplina antigua en cuanto ha ejercido influencia en la actual, Las Instituciones eclesiásticas, las colecciones canónicas y los organismos de todo orden van presentados en forma acabada, tanto más que muchos de esos temas apenas han sido esbozados hasta la fecha. En las biografías de los renombrados canonistas, tras algunos datos de su vida, se exponen las características de su espíritu y la influencia que han ejercido en el desarrollo y formación del derecho.

(17) G. Pacquemet: *Dictionnaire de Sociologie familiale, politique, économique, spirituelle, générale*; París, Letouzey et Ané, 1936-1939. Ha llegado con el fascículo XXII a la palabra *Cervels*. Contiene la sistematización sociológica propiamente dicha, insistiendo en la doctrina y acción católica, y presentando a cuantos se ocupan en moralizar la sociedad todos los datos positivos que necesitan para esclarecer el funcionamiento y relaciones mutuas de las sociedades domésticas, políticas, económicas y morales. Completa los anteriores diccionarios de Block, Say, Chailley-Bert y Bachem, que han sido de tanta utilidad a los hombres de acción y apostolado.

(18*) M. Viller, S. J.: *Dictionnaire de Spiritualité, ascétique et mystique*. París, G. Beauchesne, 1933-1938, en 4.º, tomo I, A-B, con 2009 columnas; tomo II, C, en curso de publicación. Aunque a cargo de distinto editor de los diccionarios anteriores, ofrece mucha semejanza con ellos, completándolos en la exposición de la doctrina e historia de la espiritualidad. Son notables, entre otros, los estudios recientemente publicados sobre *Biographies spirituelles*, cols. 1624-1719; *Bo-*

naventure, doctrina e influencia, por E. Longpré y C. Fischer, cols. 1768-1856. En el tomo II, *Calvin et Calvinistes*, por J. Dédieu, cols. 23-50; *Cantique des Cantiques*, por varios autores, cols. 36-100; *Caractère*, por G. Thibon, cols. 121-152; *Carmes*, por varios, columnas 156-209; *Cassien*, por M. Olphe-Galliard, S. J., cols. 214-276, etc. Entre los estudios referentes a España merece elogio el dedicado a *Calderón de la Barca* y a *Cisneros* (García de), O. S. B., ambos por M. Alamo.

(19) G. Kittel*: *Theologisches Wörterbuch*. Stuttgart, Kohlhammer, 1935-1939. Es un Diccionario de los términos griego-teológicos del Nuevo Testamento, agrupados por familias. Aunque dirigido por un autor protestante y en colaboración casi exclusiva de entre los mismos correligionarios, su amplitud de datos filológicos y doctrinales esclarece de un modo notable la doctrina católica tal cual se contiene en las epístolas de San Pablo y en los Evangelios. En los tres tomos ya publicados presenta información abundante y sugestiva sobre los términos, que alcanzan hasta la λ , mereciendo especial mención, entre los recién aparecidos, Κλαο , o fracción del pan, por Behm; Κρίνω , juicio particular y juicio final; Κρυπτο , Dios escondido, donde ese término se esclarece con el Antiguo Testamento, referencias de los apócrifos e interpretaciones de los Padres o escritores heterodoxos; λογος , según los hebreístas, Antiguo y Nuevo Testamento y la escuela de Alejandría.

Paleografía. Comprendemos en este párrafo por una parte algunos estudios sobre las bibliotecas en la Edad Media y por otra los catálogos notables que han aparecido sobre códices.

(20*) Emile Lesne (Histoire de la propriété ecclésiastique en France. Tome IV): *Les Livres. «Scriptoria» et Bibliothèques du commencement du VIII^e à la fin du XI^e siècles*. Lille, Facultés catholiques, 1938, en 8.º, VIII, 852 páginas. Entre los aspectos de la propiedad eclesiástica en la alta Edad Media (objeto de estudio en cinco volúmenes por E. Lesne), el que con mayor extensión y especial interés va tratado es el de los manuscritos o códices. Muestra el valor, ejecución, procedencias de los múltiples libros que poseían las iglesias y monasterios; cómo estaban organizados los escritores y la importancia que alcanzaron las colecciones. Es un capítulo fundamental para la historia de la cultura del espíritu, ya que por tales códices nos ha llegado la literatura antigua y especialmente la cristiana. Las investigaciones van limitadas a Francia, pero tienen su aplicación a las demás naciones. Cada iglesia, cada monasterio, cada taller de la antigua Galia es objeto de estudio para conocer la formación, contenido y administración de las bibliotecas respectivas, ofreciendo datos incalculables, en especial las fuentes o bibliografía completísima. A propósito de la procedencia de los manuscritos, señala los que de España pasaron a Francia (págs. 72-75). Analiza las características de los diversos escritores, maestros que los presidieron y obras que nos dejaron (págs. 400-318). Es sugestivo el capítulo que versa sobre cómo se escribían los libros: materiales empleados, calígrafos y miniaturistas con sus diversos estilos, revisión y corrección de los trabajos; la encuadernación y conservación, etc. Recorre todas las bibliotecas, hoy conocidas, en cada una de las regiones galas, reconstruyendo el contenido de las mismas y señalando el paradero actual de sus preciosos tesoros. A modo de apéndice trata también de los archivos eclesiásticos (págs. 805-814), y se cierra tan magnífica e interesantísima producción con índices copiosos de nombres de autores y materias, que constituyen un completo y cómodo inventario de los códices más valiosos que sobre la Sagrada Escritura, la Liturgia, Santos Padres, Hagiografía, Crónicas, etc., conservan las bibliotecas de Francia.

(24) J. W. Tompson: *The Medieval Library* (Coll. Studies in Library Science). Chicago, The University, 1939; en 8.º, de VIII-682 páginas. Sobre un tema semejante al de la obra anterior, pero generalizándolo a todos los países y a toda la Edad Media, inclusive al Renacimiento italiano. Por la misma amplitud del sujeto se advierten muchos vacíos y deficiencias, verbigracia por lo que atañe a España; pero resulta obra utilísima para formarse idea exacta de las antiguas bibliotecas eclesiásticas y monásticas de Europa, así como de las judaicas, bizantinas, musulmanas del Asia y África antiguas. También se trata de la confección y cuidado de los libros en los pasados siglos y de los tesoros de ciencia y arte que nos han transmitido. Una decena de especialistas paleógrafos de diversos países han colaborado en esta interesante obra, que tanto orienta para el conocimiento del desarrollo de la teología católica.

(22) K. Lake and Silva Lake: *Dated Greek minuscule manuscripts to the year 1200*. Boston, Massachusetts, American Academy of Arts and Sciences, 1934-1938 (Monumenta paleográfica vetera). En folio, fascículos I-IX. Para facilitar la datación de los antiguos códices griegos, faltos de colofón, o incompletos, es imprescindible hacer la comparación con otros ya identificados con exactitud en cuanto al tiempo, lugar y sus características. Lo realizado en parte por los trabajos de Omont (1891) y de Lefort-Cochez (1932) queda colmado con esta monumental publicación, mediante los facsimiles magníficos de códices griegos antiguos, y en especial, como el título indica, de los de letra minúscula fechados entre el año mil y el mil doscientos. Lo publicado hasta hoy comprende 673 láminas, relativas a 362 manuscritos del Vaticano, París, Monte Atos, Constantinopla, Leningrado, Jerusalén, Londres, Nápoles, etc. En fascículos sucesivos se reproducirán códices de otras bibliotecas como los de El Escorial; pero entretanto ya se ofrece abundante material para un curso práctico de paleografía griega, a la par que se dan a conocer multitud de códices ignorados. En cuadros esquemáticos se presentan las características de cada escuela o región, ya se trate de la letra, ya de la variedad de tintas, de pergaminos y de ornamentación. Es, pues, una suntuosa colección de primer orden, referente a las fuentes en que se encierran los tesoros del saber y elocuencia de los Padres orientales y las venerandas copias de los Libros Santos.

(23*) A. Revilla, O. S. A.: *Catálogo de los Códices Griegos de la Biblioteca de El Escorial*. Tomo I. Madrid, Imprenta Helénica, 1936. En 4.º, de CXXXVI-566 páginas (Patronato de la Biblioteca Nacional). Fue principal preocupación del insigne fundador de El Escorial reunir un arsenal de riquezas literarias que los Padres Jerónimos habrían de utilizar para ilustrar y hacer avanzar las ciencias eclesiásticas. A los cinco años de puesta la primera piedra, Felipe II había ya conseguido, en 1568, unos 1,094 códices, y ocho años más tarde, mayo de 1576, la cifra se había elevado a 1,836; de entre ellos 534 griegos de muy variada procedencia. Al morir el rey Prudente (1598), la colección de manuscritos griegos estaba formada por 1,150 volúmenes, la mayor de cuantas entonces existían. Desgraciadamente en el incendio del 7 de junio de 1671 perecieron 650 tomos en griego, algunos, originales de gran antigüedad, y otros, ejemplares valiosísimos por su rareza. Antes del dominio marxista aún existían 586 manuscritos helénicos; cifra superior al total de todos los conservados en las restantes bibliotecas españolas, que no pasaban de 495. Ignoramos en qué proporción han disminuido hoy esas cifras, aunque es de esperar no sea muy crecida. Buena parte de dichos ejemplares corresponden a copias esmeradas hechas en el mismo siglo XVI; los más son anteriores al siglo XV y no pocos remontan a los siglos X y XI. Los temas sobre que ver-

san son muy variados: filosofía e historia, ciencias médicas y matemáticas, sobre música y astronomía; pero la mayoría contienen obras de los santos Padres: Crisóstomo, Gregorio Nacianceno, Cirilo de Jerusalén, Juan Damasceno, San Eiren, San Juan Climaco, Orígenes, Scolarius. Hay colecciones de Concilios, Menologios, Catenas con comentarios de la Biblia, autores canonistas y ascéticos, etc. Se comprende por lo dicho la importancia de este *Catálogo*, compuesto por sujeción a la técnica moderna para descripción externa de cada códice y para el análisis interno del contenido. En este primer volumen, presentado con singular pulcritud tipográfica, se estudian 178 números, según el orden de las estanterías, escritos, como se ha dicho, entre el siglo décimo y el décimosexto, cuyo contenido versa sobre Escritura Sagrada, Cánones, Homilias, historia, literatura, ciencias naturales, etc. Es muy de apreciar la indicación de los trabajos ya realizados sobre cada uno de estos códices y en qué publicaciones han sido utilizados o reproducidos.

(24) A. Wilmart, O. S. B.: *Bibliotheca apostolica Vaticana Codices Regimeses, 1-250, recensui*; Roma, Biblioteca vaticana, 1937. En 4.º, 846 páginas. La preciosa colección de la reina de Suecia consta de 2,120 manuscritos, hoy en la Biblioteca vaticana; su catalogación científica ha sido encomendada al erudito paleógrafo el benedictino Don Wilmart, quien ha publicado ya este primer tomo. Lo trascendental de la obra puede apreciarse por lo detallado del contenido de cada uno de los códices, cuyas materias y autores se señalan además en los índices.

(25) S. Grébaud y E. Tisserant: *Bibliotheca apostolica vaticana Codices aethiopiici*. Pars prior; Roma, Biblioteca vaticana, 1935-1938; en 4.º, XLIX-863 páginas. Además de describirse los códices etiopícos, se insertan importantes textos de los mismos sobre sujetos dogmáticos, exegéticos, litúrgicos, históricos y literarios, constituyendo una verdadera antología religiosa oriental de inestimable valía, pues al texto original va agregada la versión latina.

(26) Fitz Patrick: *Catalogue of Irish Manuscripts in the Royal Irish Academy*. Dublín, 1934-1937; en 8.º, XXIII fascículos con 2,962 páginas. Los manuscritos aquí presentados son unos 1059, todos relativos a la literatura galaica y conservados en la Real Academia de Irlanda en Dublín. Las piezas detalladas con su *incipit*, autor conocido o presunto y breve análisis, ascienden a muchas decenas de miles, resultando por tanto muy difícil ponderar la mina de datos que para la erudición sagrada y especialmente la historia eclesiástica y literaria de Irlanda católica aquí se encierra. Todas las obras corresponden a los siglos XII al XVI, interesando a toda la cultura universal y a gran parte de las naciones europeas.

(26 bis). No menos importante es la gran colección *Analecta Hibernica*, a cargo de la misma Academia, la que cuenta ya ocho tomos con unas quinientas páginas cada uno, donde se encierran documentos antiguos y modernos.

Homenajes. Con gran provecho para la erudición y las ciencias se ha generalizado en lo que llevamos de siglo la práctica de ofrendar, con motivo de jubilación de eminentes profesores, u otros aniversarios, una colección selecta de trabajos preparados por especialistas, en los que cada cual suele presentar lo que reputa de mayor novedad en su respectivo ramo. Detallaremos el contenido de algunos de estos *Homenajes* aparecidos en los cuatro últimos años.

(27*). *Homenatge a Antoni Rubió i Lluch. Miscel·lania d'Estudis literaris, històrics i lingüístics*; Barcelona, Editorial Balmes, 1936. En 4.º, 3 volúmenes, de XVI-666, VIII-560 y VIII-731 páginas. Los volúmenes I y III corresponden a los XXI y XXII (1936) de *Estudis Universitaris Catalans*, y el vol. II al XII de *Ana-*

lecta sacra tarraconensis (Biblioteca Balmes, 1936). Fué ofrecido este obsequio al cumplir los ochenta años el gran historiador y crítico de la literatura catalana Antonio Rubió y Lluch, quien un año después, el 8 de julio de 1937, moría como cristiano fervoroso. Imposible resulta en este lugar reseñar todos los 117 trabajos de estos tres voluminosos tomos sobre historia, arqueología, filología y literatura en las varias lenguas española, catalana, francesa, italiana, alemana e inglesa. Con todo pondremos el título con breve análisis de los más atinentes a nuestro tema, ordenados metódicamente.

I. *Bibliografía del Prof. Ant. Rubió*, I, págs. IX-XV, al menos de los trabajos más representativos. II. *Manuscrits hebraics d'origen català a la biblioteca vaticana*, por J. M. Millàs i Vallicrosa, I, 97-109; son de los siglos XIV-XVI, relativos a Rabi A. bar Hiia, de Barcelona, y a R. Zerähia Ha-levi, de Gerona. III. *Un full visigòtic del segle IX*, por J. Riús i Serra, I, 441-450; conservado en el Museo diocesano de Barcelona, contiene un fragmento de la Conferencia 10.^a de Casiano, correspondiente a la segunda mitad del siglo IX.—IV. *Un text litúrgic en català*, por T. Noguier i Mosqueras, II, 451-462; procede de un códice de San Félix de Gerona, de fines del siglo XIV, en el que se inserta la fórmula latina de absolución a *pena et culpa in articulo mortis* y una extensa profesión de fe al recibir el Viático.—V. *Prudentiana*, por J. Vives, II, 1-18, prueba que antes de 400 el poeta Aurelio Prudencio hizo un viaje a Roma como magistrado, y otro en calidad de peregrino por 403; y considera como más seguro que su patria fué Calahorra (cf. n. 268).—VI. *«Soliloquia» e lo «Speculum peccatoris» dello Pseudo-Agostino in catalano*, por G. M. Bertini, II, 233-263. La aludida versión fué hecha entre 1380-1390; hoy se conserva en el Códice A—275 de Bolonia, terminado en 1417: se transcribe un *specimen* de la 1.^a obra y el texto íntegro de la segunda.—VII. *Juan Biclarense... obispo de Gerona*, por J. Morera, II, 59-84; exposición amena de su vida al tenor de su Crónica y textos coetáneos, con algunos aspectos nuevos.—VIII. *L'Expositio Remigii super Mathæum en el Códice 548 de la biblioteca de Catalunya*, por J. Villar, III, 263-281. Se trata del docto benedictino de San Germán de Auxerre (841-918), cuya biografía se reseña, haciendo notar que del aludido comentario sobre San Mateo sólo se han publicado algunos fragmentos en PL. tomo 131, cols. 863-932. IX. *Estudi sobre els documents del comte Guisfre I de Barcelona*, por F. Valls i Taberner, I, 11-31; es una discusión paleográfica crítica de documentos entre 873 y 898, unos referentes a consagración o dotación de iglesias, otros cartas de población o transmisión de derechos patrimoniales, etc. Es documento falsificado en la segunda mitad del siglo X el que se dice hecho a favor del monasterio de San Juan de las Abadesas; y la *Gesta*, o inventario de donaciones de Ripoll, fué inventado a mediados del siglo XII. Murió el Conde en 11 de agosto de 897, no en 898.—X. *Das Register Papst Johannis VIII*, por Steinacker, I, 479-505; el manuscrito de Montecassino, con 305 cartas del papa Juan VIII, es mera copia de otro manuscrito del mismo monasterio que contenía una selección de documentos del Registro original, abreviando parte del texto; rectificando así lo afirmado por Silva-Tarouca y Caspar. XI. *Arnaldus de Monte und der Liber S. Jacobi*, por A. Hänel, I, 147-159; se trata de la copia del aludido *Codex Calixtinus* de Compostela, textual para los libros II, III y IV, que tratan de los milagros, y sólo fragmentaria de los libros I y V, que Arnaldo hizo en 1173 y hoy se conserva en el Archivo de la Corona de Aragón. Se reproduce la carta-prólogo.—XII. *Raymond de Lulle et le Plant de Notre-Dame Sainte Marie*, por P. S. Pons, III, 109-113; fué compuesta esa elegía en el metro algo monótono de la épica francesa, por

1275, inspirándose en poemas análogos algo anteriores. XIII. *Dues noves testimoniances sobre el doctor Illuminal*, por M. Flori, S. J., II, 177-189; son los de Juan Bulons, barcelonés del siglo XV, autor de una *Lectura inédita super artificium Artis generalis*, cuyo premio se inserta; y de Víctor de Palermo, capuchino siciliano (m. 1635); quien al declarar el *Ars brevis* del Beato, traza una sucinta pero interesante biografía, aquí reproducida. XIV. *Un Lul-lista bolonyès del XVII segle*, por M. Batllori, S. J., II, 191-216; es el Minorista conventual Lluís Sabatini, que ha dejado manuscrita *Encyclopædia Lulliana seu Ars disserendi* (1695), cuyas partes principales ahora se publican con docto preámbulo en que se indican las fuentes y se analiza el texto.—XV. *Peter der Grosse von Katalonien-Aragon und die juden*, por Helena Wieruszowski, III, 239-262; son doce documentos de dicho rey en defensa de los judíos (1278-1285), precedidos de interesante comentario.—XVI. *El «Liber anniversarium» del antiguo convento de Santa Catalina de Barcelona*, por L. Alcalde, S. J., II, 519-539; documento de gran valor histórico-genealógico para Cataluña, compuesto hacia 1278, cuya copia fiel, conservada en el aludido convento dominicano, ahora se edita por primera vez.—XVII. *Les obres teològiques d'Arnau de Vilanova*, por P. Carreras i Artau, II, 217-231. Utilizando los recientes trabajos de Menéndez Pelayo y H. Finke se pone de relieve el aspecto teológico del que principalmente es admirado como insigne médico. Hasta 44 opúsculos religiosos son aquí catalogados, más 22 epístolas y 15 obras inciertas, total 78. Casi todas las escribió en latín, once lo fueron en griego, por lo menos el título, y sólo unas pocas en catalán o italiano. XVIII. *La Crònica de Ramon Muntaner: filiació dels seus textos*, por L. Nicoláu d'Oliver, I, 69-76. Hoy se conservan ocho manuscritos del siglo XIV, de los cuales sólo uno (1342) transmite el texto íntegro; los demás, parcialmente. En cuanto a su filiación o dependencia, confirmanse las conclusiones del último editor, Milá y Fontanals.—XIX. *El catalans de Mallorca a las Iles Canàries*, por E. Serra i Ràfols, III, 207-228. Se ocupa principalmente de las expediciones catalano-mallorquinas de 1342 y siguientes, ofreciendo la mención, hasta hoy desconocida, de los obispos fr. Bernardo, carmelita (1351-1353), y de fray Jacobo Ultzina en 1394, de los cuales sólo aparece el nombre y aun con alguna duda. El primero realmente histórico fué fray Juan de Baeza, 1436. Acompañan seis documentos: 1342-1434. XX. *La versió llatina de la crònica general de Catalunya i Aragó*, por J. Rubió, I, 343-355; resulta que la llamada *Crònica de San Juan de la Peña*, cuyo texto latino y aragonés anda publicado, fué compuesta en catalán antes de 1359; el texto latino, que se creía el original, es mera traducción hecha después de 1375 por Guillermo Nicolás. Antes de 1372 se había hecho otra edición catalana compendiada.—XXI. *Mobiliari de la infanta Joana, filla de Pere III*, por P. Sanahuja, O. F. M., II, 165-172; es de 1360 a 1363 y presenta gran interés litúrgico y artístico.—XXII. *El músic Jacomé al servei de Joan I i Martí I durant els anys 1372 i 1404*, por H. Anglés, I, 613-625. Este Jacobinus, llamado también Capeta, es distinto del Jacomi lo Begue, y fué uno de los principales tocadores entre los flamencos a que tan aficionado se mostró el infante Juan, como se desprende de las cartas que dirige a su hermano Martín I, aquí insertadas en parte. XXIII. *Pèlèrins d'Espagne à la fin du moyen âge*, por Jeanne Vieillard, II, 265-300; recopílanse curiosísimos datos sobre las diversas peregrinaciones e incidentes de las mismas, al tenor de los datos suministrados por los salvoconductos de la chancillería de los reyes de Aragón entre 1379 y 1422, anotándose los nombres de todos los peregrinos.—XXIV. *L'«Ars prædicandæ» de Francesc Eiximenis*, por Martí de Barcelona, O. M. C., II, 301-340. Obra totalmente ignorada por los bibliófilos, con-

tenida en un manuscrito de la biblioteca de Jagellon de Cracovia, siglo XV y en otras dos copias del mismo siglo en Budapest y en la Vaticana; era como el prólogo de los tres volúmenes de sermones latinos que dejó Eximenis en su convento de Gerona, hoy por desgracia perdidos. Se inserta íntegro este tratado de retórica sagrada del célebre franciscano (1346-1390).—XXV. *Der plan eines bistums Empuries im 14 jahrhundert*, por J. Vincke, II, 341-358; por 1384 el conde de Ampurias trató en Roma de restaurar la sede episcopal de Ampurias, desaparecida cuando la invasión musulmana; pero Juan, príncipe de Aragón, se opuso resueltamente a ello, según consta de la epístola escrita en Lérida el 10 de mayo de 1384 que aquí se inserta y comenta XXVI. *Dos capítulos de literatura filosófico-moral castellana de la Edad Media*, por A. García de la Fuente, O. S. B., II, 19-32; son inéditos y van transcritos del Códice L, III, 1 de El Escorial, pertenecientes a la primera mitad del siglo XV; en gran parte van traducidos del Libro del Eclesiastés y de extractos del Eclesiástico, correspondiendo al género de los *Castigos* e *documentos* del rey Sancho IV (1284-1295).—XXVII. *Francesc Martí O. Carm. i el Cisma d'Occident*, por B. F. M. Xiberta, II, 383-393; se inserta la respuesta en 1400 al rey Martín I, sobre el medio más práctico de extirpar el Cisma. Propone la aceptación del *statu quo*, pero a condición que ambos papas se comuniquen entre sí la potestad que cada uno pueda tener, para que con el sobreviviente tras la muerte del uno quede restablecida automática y seguramente la unidad.—XXVIII. *Fra Anselm Turmeda en 1402*, por Elvir Sans, III, 405-408; a la luz del salvoconducto que le otorga el barón Rogerio de Montecaterna, se confirma que este heterodoxo era mallorquín, había profesado en la Orden franciscana, abjuró la fe cristiana y abrazó el islamismo, en el que tomó el nombre de Abdalá.—XXIX. *L'avalot de Perpinyà en ocasió de les visites per la fi del Cisma d'Occident*, por F. Vendrell de Millas, III, 195-206. El motín de referencia ocurrió el 1 de octubre de 1415, hallándose reunidos caballeros, escuderos, clérigos y letrados. De los que más sufrió fué D. Diego de Zúñiga, obispo de Calahorra, pues incendiaron su palacio, pereciendo entre las llamas varios criados suyos y muchas alhajas. Se calcularon sus pérdidas en 40,000 florines. Se inserta la doble relación del suceso en latín y en castellano.—XXX. *Relacions del papa Pius amb Joan II d'Aragó i els catalans*, por J. M. Pou i Martí, O. F. M., II, 359-382. Los primeros contactos y dificultades entre Pío II y Juan II ocurrieron con ocasión de la cruzada pontificia contra los turcos (1458-1460); pero la desavenencia fué mayor cuando dicho rey se enemistó con su propio primogénito, el príncipe Carlos de Viana (m. 1461), tan estimado por los catalanes. Se conoce la intervención del gran pontífice humanista (m. 14 de agosto de 1464) por las seis bulas inéditas que se publican en el apéndice, correspondientes a 1460-3. La traslación del cuerpo de Viana la efectuó Fernando el Católico a Poblet en 1491, y por entonces se incoaron diligencias en Roma

para canonizarlo.—XXXI. *La Inquisición en Valencia. Nuevos documentos que ilustran su primera actividad*, por B. Llorca, S. J., II, 395-414. Se reproducen extractos de tres procesos contra judaizantes de otros tantos períodos distintos: de 1469 en la franca Inquisición medieval; de 1484, momento de transición, y de 1485.



De la Leyenda de San Esteban. (Museo de Arte de Cataluña)

cuando ya funcionaba la específica española, fundada por los Reyes Católicos. Dedúcese de la comparación que los procedimientos y rigor son casi idénticos a los formulados por Torquemada; la mayor severidad era la relajación al brazo secular y confiscación de bienes, según el derecho general entonces vigente; aunque no escasearon también edictos de gracia.—XXXII *La embajada a Egipto de Pedro Mártir de Angleria*; por A. de la Torre, I, 433-450; efectuada por comisión de los Reyes Católicos en agosto de 1501 ante Kansuo el-Ghuri, no como consecuencia de las conquistas de Granada, cual suele afirmarse, sino a causa de la sublevación de los moros en 1500 y de las represalias de dicho sultán. El comisionado obtuvo pleno éxito. Se insertan las interesantes instrucciones de los

Reyes Católicos y cartas dirigidas al sultán, que dicen de Babilonia, y a Tangaribardino, truchimán de aquél. XXXIII. *Ensayo de una bibliografía neerlandesa de las obras de Fray Antonio de Guevara*, por J. A. Van Praag, I, 271-292; se trata de las religiosas, como el *Libro d'ureo, Epistolas familiares*, deduciendo que al-

temas de arte cristiano. XXXV. *Elementos mozárabes en la miniatura catalana*, por W. Neuss; tomo I, cols. 507-523. El centro más floreciente de calígrafistas lo constituyó Ripoll, donde en tiempo del abad Oliva (1008-1046) había 246 manuscritos, casi todos, desgraciadamente, destruidos en el incendio

de 1835. Opina que el *Apocalipsis* de Beato, existente en Gerona, debió ser copiado en la misma Cataluña, en un monasterio dúplice, por Emeterius y la monja Eude, imitando bastante al de Tábara. Del dicho de Gerona, o, cuando menos, de uno catalán, dependen el de Turín y el de la Biblioteca del Palacio de Madrid. Establéciese nuevo árbol de dependencia de todos los Beatus, afirmando que el de Saint-Sevère en Gascuña, siglo XI, es independiente de la evolución mozárabe. (Véase el número 198.)—XXXVI. *Le diable voleur d'enfants: à propos de la naissance des saints Etienne, Laurent et Barthelemy*, por G. de Tervarent y B. de Gaiffier; tomo II, págs. 33-58, con 12 ilustraciones. Con singular erudición, se da la clave de la verdadera explicación de algunas pinturas catalanas mal interpretadas hasta ahora. Se alegan algunos textos inéditos, en latín o en flamenco. (Véase la ilustr.)—XXXVII. *Pere Moragues, escultori i orfebre, segle XIV*, por A. M. Albareda; tomo III, páginas 499-524, con cuatro láminas. Se trata de un artista de mérito, completamente ignorado hasta principios de este siglo, en el cual se han ido descubriendo notables obras suyas, v. gr., el viril de Daroca, la tumba de Lope F. de Luna, en Zaragoza, y varios trabajos en Montserrat. Aquí se acoplan varios datos biográficos (nació en Barcelona, hacia 1330, y murió antes de 1388), y se presenta un inventario de sus obras con veintidós documentos (1328-1411) relacionados con él.—XXXVIII. *Una obra de Bartomeu Cosgolla argenter: la Verónica de la Verge a la catedral de Valencia*, por Xavier de Salas; tomo II, págs. 425-439. Otro artista, un delicado orfebre, nada o poco conocido, al cual mencionan, sin embargo, numerosas escrituras de contratos entre 1373 y 1426. Parece le pertenece el medallón, repujado en plata, de Nuestra Señora, conservado en la catedral de Valencia, (cual supuesto retrato hecho por San Lucas), el cual debió trabajar por 1398, a petición del rey Martín, quien le destinaba para su palacio.—XXXIX. *Ramón de Mur, pintor de Tarragona, mestre de Sant Jordi*, por P. Batlle i Huguet; tomo II, págs. 113-147, con 36 ilustraciones. A la luz de documentos del archivo parroquial de Vinaixa (Tarragona) y del diocesano arzobispal aquí reproducidos, se da a conocer este gran pintor y sus retablos de San Pedro y de San Juan Evangelista, de la dicha parroquia, y también las relaciones que le unieron con otro gran pintor más conocido, Mestre de Sant Jordi, al que formó. (Véase la ilustr.)—XL. *Notes i documents sobre construcció de retaules en l'Alt país d'Urgel*, por P. Pujol i Tubau; tomo II, págs. 463-489. A base de múltiples contratos e inventarios, entre 1431 y 1573, se da la historia de los retablos de la catedral, de va-



La Resurrección, por Ramón Mur

canzaron gran popularidad merced a la traducción del humanista de Haarlem, Cornelis van Beresteyn, al flamenco en 1583 y siguientes. Se detallan técnicamente las reiteradas ediciones que obtuvieron en los siglos XVI y XVII.—XXXIV. *Balmes i Chateaubriand*, por R. Esquerra, III, 569-576; el filósofo español fué gran admirador del novelista romántico francés, en cuyos escritos se inspiró para sus obras apoloéticas o de controversia, aspecto que se ignoraba casi totalmente.

gon) y del diocesano arzobispal aquí reproducidos, se da a conocer este gran pintor y sus retablos de San Pedro y de San Juan Evangelista, de la dicha parroquia, y también las relaciones que le unieron con otro gran pintor más conocido, Mestre de Sant Jordi, al que formó. (Véase la ilustr.)—XL. *Notes i documents sobre construcció de retaules en l'Alt país d'Urgel*, por P. Pujol i Tubau; tomo II, págs. 463-489. A base de múltiples contratos e inventarios, entre 1431 y 1573, se da la historia de los retablos de la catedral, de va-

rias parroquias y de algunas catedrales. — Hay otros trabajos que merecerían mención; pero no lo permite la índole de esta información. Si nos hemos extendido algo ha sido por tratarse de publicación tan capital y que tanto honra a Cataluña y también porque las existencias de la edición fueron destruidas por los marxistas mientras su dominación en Barcelona.

no, sobre San Juan Crisóstomo, sobre el cristianismo en Africa, etc.

(30) *Classical and Mediaeval studies in honor of Edward Kennard Rand*. New York City, by the Editor Leslie Webber Jones, 1938. En 8.º, de IX-310 páginas. Comprende una treintena de trabajos sobre humanidades, filología, arqueología y patristica, ofre-



Vasos y lámparas de diversas épocas. (Museo Bíblico de Montserrat)

(28) *Mélanges Franz Cumont*, de *Annuaire de l'Institut de philosophie et d'histoire orientales et slaves*; Bruselas, 1939; 2 fasc. de XXXVI-1047 páginas con 15 láminas. Son 57 monografías de eminentes sabios. De ellas sólo anotaremos: vocos, de la epístola del emperador a los alejandrinos, por Janne; págs. 273-295. Su fecha debe ser el 10 de noviembre del año 41 d. de Jesucristo, y su objeto relacionado con la propaganda cristiana. — Nueva homilía sobre la Pasión, por San Melitón de Sardes, que nos da a conocer C. Bonner; páginas 107-119. — El sermón sobre la Santa Pascua, que suele figurar entre los de San Juan Crisóstomo (PL. 59, 735-746), debe atribuirse a San Hipólito, de Roma; págs. 321-323. — Discusión sobre el origen pre-constantiniano del Crismon págs. 372-395. — La confesión de los pecados, según aportaciones de R. Petrezoni (págs. 893-901), fué practicada en muchas religiones paganas. — Sobre el misterio de la Trinidad pudo haber intuiciones en muchos pueblos antiguos, aunque en su noción precisa sea revelación divina; páginas 925-935. — Diversos trabajos exegéticos y estudio de la escuela de Escribas, de donde pudieron dimanar parte de los Libros sapienciales.

(29) *Studi dedicati alla memoria di Paolo Ubaldi*; Milán, Universidad católica, 1937; en 8.º; tomo VIII, 483 páginas. Son treinta estudios sobre arqueología, historia, hagiografía, patristica y lingüística. Notemos el de Dom S. Polombo sobre Aurelio Prudencio, con aspectos muy nuevos y hasta audaces, pero que expondrá con mayores pruebas en la edición del gran poeta cristiano, que prepara para el *Corpus Paravianum*. — El de Kirsch, sobre las recientes excavaciones en Doura-Europos, de que nos ocuparemos en los números 46 a 51. Hay otros trabajos importantes sobre Metodio de Olimpia, sobre Tacian-

cidos al ilustre profesor de Harvard al cumplir el XL aniversario de enseñanza. Van redactados en inglés, francés, alemán e italiano.

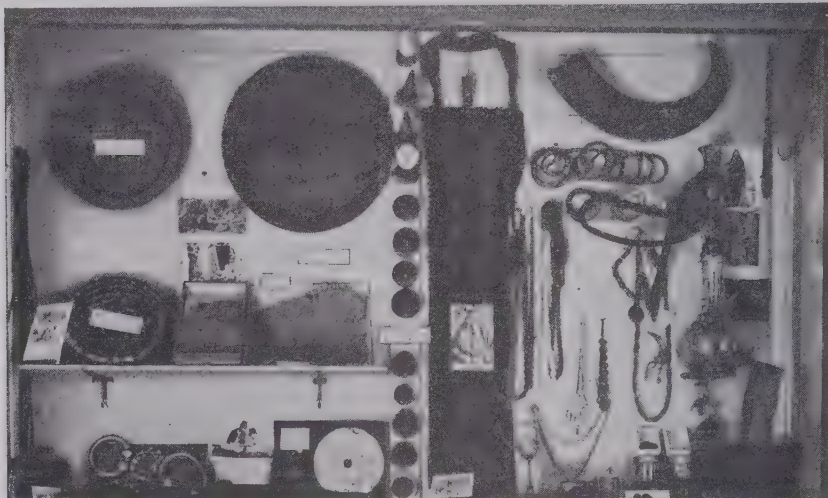
II. Escritura sagrada

Esta importante y fundamental rama de las ciencias eclesiásticas continúa siendo objeto de asiduos estudios, ora en sí misma, reeditando críticamente los textos o interpretándolos en relación del ambiente en que fueron escritos, conforme a las exigencias filológicas y en relación con la tradición de los Santos Padres, ora estudiando la arqueología, costumbres, civilización del Pueblo de Dios y de las naciones colindantes con las cuales estuvo en relación, a la luz, sobre todo, de los recientes descubrimientos efectuados por las excavaciones que las principales naciones europeas realizan en Oriente. Al lado de los católicos trabajan no con menor ahínco los israelitas y los protestantes, cada cual de estas sectas con muy diverso criterio. Los exégetas eclesiásticos tratan de utilizar los resultados positivocientíficos de todos esos esfuerzos e investigaciones, ya en trabajos individuales, ya con mayor eficacia por los corporativos de Ordenes religiosos, Academias e Institutos bíblicos que realizan en casi todos los países. Entre los mismos protestantes tiéndese hoy a reafirmar el valor religioso del Antiguo Testamento, v. gr.: en el Congreso de Göttingen, en septiembre de 1935.

En España se ha constituido la Asociación para el Fomento de los Estudios Bíblicos Españoles (A. F. E. B. E.), la cual, en 1936, antes del Movimiento salvador, publicaba la *Revista Española de Estudios Bíblicos* (Madrid), y tenía ya muy avanzados los trabajos para la doble publicación *Colección Bíblica* o comentario castellano científico, en el aspecto filológico y exegético, de todos los Libros Sagra-

dos, y el *Florilegio Bíblico*, o estudios sueltos de vulgarización sobre temas diversos. En el próximo 1940 se celebrará en la segunda quincena de septiembre una Semana Bíblica, en Zaragoza, al objeto, precisamente, de reorganizar dicha Asociación y dar nuevo incremento a las proyectadas publicaciones. El P. Fernández, S. J., acaba de dar a luz *Problemas de topografía palestinese* (véase número 44), y además, en *Florilegio*, los folletitos: *David fugitivo y triunfador* (55 páginas) y *El profeta Isaias, caudillo y salvador de su*

Libros, elaborada por veintiocho autores, bajo la dirección de los dos sabios citados. Además de la introducción general y particular de cada Libro de la Escritura, se da un resumen diáfano de las demás ciencias que ayudan a entenderla, tales como la geografía de Palestina, la historia del pueblo hebreo y de las naciones limítrofes, arqueología bíblica, religiones orientales, etc. En la última parte se estudia la influencia saludable que ejerce la Sagrada Escritura en la piedad y en el arte. Acompañan cuatro cuadros



Etnografía de Palestina. (Museo Bíblico de Montserrat)

pueblo, con un mapa en la última cubierta. Notabilísima es la obra realizada por los benedictinos de Montserrat con la publicación de los Comentarios de la Biblia y de las ilustraciones a la misma en las dos lenguas catalana y castellana. (Véase número 76 e ilustración.)

Para el inventario de las publicaciones más principales efectuadas en el mundo católico durante los cuatro últimos años, nos atenderemos, en cuanto sea posible, a los grupos siguientes: 1.º Trabajos generales; en especial, textos de introducción a la Sagrada Escritura. — 2.º Estudios particulares sobre algunos aspectos, como de historia, geografía, arqueología, excavaciones. — 3.º Ediciones críticas de los textos, sobre todo del Antiguo Testamento, o de sus versiones, paráfrasis antiguas de los Targums, etc., y Libros apócrifos. — 4.º Exégesis de algunos Libros particulares del Antiguo Testamento. — 5.º Introducciones especiales al Nuevo Testamento; textos originales o de las versiones antiguas del mismo. — 6.º Comentarios de los Santos Evangelios y estudios sobre los mismos, v. gr.: Vidas de Nuestro Señor. — 7.º Comentarios a los demás Libros del Nuevo Testamento. — 8.º Estudios de Teología bíblica u otros tratados a base de la Biblia, e historia de los judíos después de Jesucristo.

Con tanta mayor extensión se ha tratado esta rama de ciencias eclesiásticas, cuanto que en los dos SUPLEMENTOS anteriores de 1934 y 1935 se pasó por alto.

1. OBRAS GENERALES E INTRODUCCIONES A LA SAGRADA ESCRITURA

(31) A. Robert y A. Tricot: *Initiation Biblique. (Introduction à l'étude des Ecritures, sous la direction de)* Paris, Desclée de Br., 1939. En 8.º, de XXII-834 páginas. Constituye una verdadera enciclopedia popular, en orden al conocimiento general sobre los Sagrados

sinópticos sobre la cronología del Antiguo Testamento y ocho mapas.

(32*) H. Simón y J. Prado: *Prælectiones biblicæ ad usum Scholarum*; Turin, Marietti, 1933-1937. Cinco volúmenes en 8.º Excelente Manual que honra a España y a la Orden de los Redentoristas, cuyos miembros lo han elaborado con gran erudición, método, claridad y excelente espíritu. El primer autor, Simón, murió antes de llevar a término la empresa; pero la ha coronado dignamente el P. Prado. En estos años se ha publicado el tomo sobre los libros didáctico-poéticos: Job, Salmos y Sapienciales, ofreciendo, como de costumbre, sobre cada Libro datos sobre el autor, contenido, autenticidad, etc., y además la exégesis compendiada de los lugares más difíciles. A propósito de los Salmos se ha dado la explicación de los veintidós primeros, cual modelo de la que puede hacerse con los restantes. Para el *Cantar de los Cantares* adopta la novísima interpretación de Guiton (*Etudes Bibliques*, Paris, 1934), considerándole como un drama lírico nupcial en el que intervienen la esposa (Sulamitis), el esposo (figurado en el pastor Salomón) y las Hijas de Jerusalén. La documentación bibliográfica es superabundante, el lenguaje lúcido y casi siempre castizo.

(33*) Lusseau y Collomb: *Manuel d'Etudes Bibliques*; Paris, Tequi; 82, rue Bonaparte; 1934-1939. Nuevas ediciones; 6 vols. en 8.º Repertorio documentado de los más completos de su clase; concebido y redactado con un criterio firmemente ortodoxo, en contraposición al condenado de Brasac, al cual éste substituye. En esta obra hallarán cuantos se dediquen al estudio de la Escritura los datos imprescindibles sobre cualquier materia y orientaciones seguras para especializarse en algún Libro o tema sagrado. Los tomos más recientes han sido el de los *Libros didácticos* y el

de la *Introducción general*. En éste, los temas de la inspiración y de la inerrancia están tratados hasta con profusión.

(34*) P. Renié, S. M.: *Manuel d'Écriture Sainte*; Lyon, Emm. Vitte, 1934-1938; 6 vols. en 12.º Por la claridad, gran sentido pedagógico, seguridad de la información y espíritu ortodoxo, es el Manual bíblico ideal para seminaristas y colegios religiosos. Aunque mantiene las opiniones tradicionales, no deja de presentar con imparcialidad las más modernas, aunque para los católicos, discutibles. En las nuevas tiradas no cesa el autor de introducir nuevas mejoras. Los volúmenes recientes son: II, *Les Livres historiques et didactiques* (1936, 640 páginas, con mapas e ilustraciones), donde, a propósito del Génesis, abandona el concordismo idealista; admite que Nehemías es cronológicamente anterior a Esdras; no cree sean de Salomón los nueve primeros capítulos de los Proverbios; se dilata en la exégesis o, cuando menos, análisis de cada Libro, para que, sin otros comentarios, pueda hacerse con fruto la lectura del texto sagrado.—V, *Les Actes des Apôtres, Les Épîtres catholiques, L'Apocalypse* (1936, 499 páginas), resuelven las numerosas dificultades exegéticas del Libro de los Actos, para cuyo capítulo XV, 20-29, utiliza el novísimo descubrimiento del papyrus de Beatty. En el Apocalipsis adopta la explicación histórico-escatológica, y presenta en un cuadro sinóptico el sistema periódico de visiones y símbolos.—VI, *Les Épîtres de Saint Paul* (1938, 542 páginas, con dos mapas y 12 ilustraciones). Precisa bien la educación, carácter y medio ambiente del Apóstol de las gentes; si bien para la vida externa remite al tomo de los Actos. En cada Epístola expone los pasos más difíciles. Se inclina por la integridad de la Epístola a los romanos; da gran amplitud a la escatología en las Epístolas a los tesalonicenses; expone la organización jerárquica (págs. 436-457); insiste en la autenticidad de la Epístola a los hebreos (págs. 459-473), aunque reconoce que no fué redactada por el mismo San Pablo.

El benedictino C. Chevalier, si bien reconoce que es el mejor Manual bíblico entre los redactados en francés, le reputa algo tímido, con exceso tucionista, falto de confianza en la Verdad, invitando al autor a romper los moldes artificiales de la sensibilidad o prejuicios inveterados. La aceptación discreta de los avances de la crítica, realmente científica, benefician mucho más a la Religión y a la fe, como ha ocurrido con los trabajos sólidos del malogrado P. Lagrange, que no la rutinaria afirmación de conceptos ya anticuados y hoy científicamente insostenibles. Lo esencial es atenerse a lo que la autoridad de la Iglesia declara como doctrinal o de fe.

(35) L. Dennefeld: *Introduction à l'étude de l'Ancien Testament*; París, Bloud et Gay, 1937; en 12.º, 274 páginas. Dentro de su concisión, presenta aspectos originales y luminosos. El Pentateuco le reconoce como redactado por el mismo Moisés, o bajo su dirección; pero confiesa que posteriormente recibió ampliaciones según las vicisitudes de la vida de Israel; retoques múltiples en las leyes y en el ceremonial del culto. Las excavaciones —añade— no contradicen hasta ahora la concepción tradicional del Moisés legislador y escritor.

(36) Ch. Marston*: *La Bible a dit vrai*; París, Plon, 1936; en 12.º, 282 páginas. El autor ha intervenido desde 1924 en las expediciones e investigaciones de los países bíblicos, cuyos descubrimientos utiliza en este substancioso tomo para afianzar la confianza en los Libros inspirados. Constata el uso del alfabeto por el tiempo de Moisés, y, por tanto, no hay dificultad en admitir que él o Josué pudieran dejar por escrito los relatos de los sucesos en que tomaron parte. El monoteísmo, según los monumentos, precedió al politeísmo.

Las afirmaciones del autor, en cuanto miembro de la Iglesia anglicana, tienen gran peso para la defensa de la Sagrada Escritura.

2. ESTUDIOS SOBRE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ARQUEOLOGÍA DEL ANTIGUO TESTAMENTO

(37) G. Riccioli: *Histoire d'Israel*. T. I, *Dès Origines à l'Exil*; trad. française par P. Auvray; París, Aug. Picard, 1939; en 8.º, 580 páginas, 128 ilustraciones y 8 mapas. T. II, *De l'Exil à 135 après Jésus-Christ*; ibid., 616 páginas con 163 ilustraciones y 15 mapas. Obra muy original; exposición brillante y en armonía con los descubrimientos o elucubraciones más recientes, que el canónigo de San Juan de Letrán publicó en italiano en los años 1932 y 1935. Guiado por la luz de la teología y pertrechado, a la par, con la armadura de la crítica más exigente, resuelve problemas implicados del Pueblo de Dios. Al lado de la acción directa de la Providencia y las esplendorosas verdades reveladas, Israel no dejó de experimentar las influencias políticas, sociales y religiosas ejercidas por los pueblos que le rodeaban. Desde el principio nos introduce en el ambiente oriental; la tradición abrahámica del Diluvio queda esclarecida con la epopeya de Guilgamés, que algunos siglos antes había relatado la tradición caldea; lo propio hace con respecto a las genealogías primitivas. El código de Hammurabi sugiere alguna afinidad y ayuda a entender la trascendental legislación mosaica, mucho más perfecta. Las páginas sobre el Profetismo son de las más sugestivas y originales. Cierta que algunas conjeturas del autor son discutibles y no siempre aceptables. Prolonga la historia del pueblo judaico, tras los macabeos y asmeos, a través del reinado de los Herodes, bajo la dominación de los procuradores romanos, la guerra de Vespasiano y Tito y las últimas insurrecciones. Aumentan el mérito de la obra la selecta ilustración, abundante bibliografía y detallados índices.

(38) M. Dennefeld: *Histoire d'Israel et de l'Ancien Orient*; París, Bloud et Gay, 1936; en 12.º, 224 páginas. Refleja admirablemente, dentro de su concisión, el cuadro geográfico, etnográfico y cronológico en el cual fueron compuestos los Libros del Antiguo Testamento, y se descubren además las relaciones del pueblo escogido con las naciones circunvecinas, esclareciendo de este modo muchos textos bíblicos. Es moderado en la crítica y no desprecia la tradición.

(39) Jean Charles-F*: *Le Milieu biblique avant Jésus-Christ*; tome III, *Les idées religieuses et morales*; París, Geuthner, 1936; en 8.º, 700 páginas, con 50 ilustraciones y 20 láminas. Es continuación de una gran obra ordenada para conocer plenamente, además de los sucesos externos de Israel, el espíritu interior que le animaba, las esperanzas mesiánicas, la aspiración constante por la expiación de los pecados, la práctica de toda justicia y santidad, blanco de todas las instituciones legislativas y rituales. Paulatinamente, por las revelaciones sucesivas de Dios, que sin cesar habla a nuestros Padres por los profetas, según expresión de San Pablo, las ideas se van elevando, los símbolos se desmaterializan y se propende al culto en espíritu y en verdad. En una palabra, mediante el crisol prolongado de las pruebas en guerras y persecuciones, ha quedado un lingote religioso e ideológico de pura ley, transmitido al nuevo pueblo escogido: la Iglesia católica. Algunos conceptos de la obra han de ser acogidos con cautela.

(40) J. Coppens: *L'histoire critique de l'Ancien Testament*; París, Éditions Casterman, 1939; en 8.º, 130 páginas. No se trata ya de la historia sagrada, tal como se deduce del contenido de los Libros inspirados, sino de las vicisitudes que han existido en el modo de interpretarlos; o, usando el término consagrado, de la «crítica bíblica». Aquí compendia con lucidez su historia,

en cuanto se refiere al Antiguo Testamento, desde fines del siglo XVIII hasta nuestros días, especialmente en Alemania, Francia e Inglaterra. De sus pacientes lecturas en innumerables publicaciones deduce conclusiones precisas. En especial, se nos presenta el sistema de Wellhausen y la escuela histórico-comparativa, según Gunkel, Mowinckel, etc. Las principales controversias o tendencias se manifiestan preferentemente en el estudio del Pentateuco, del Salterio y del profeta Isaías. La crítica católica utiliza todo lo sólido y científico de esos laudables esfuerzos, sobre todo cuando dan mejor a conocer la civilización, la literatura, los monumentos del Oriente, logrando así la solución a la par ortodoxa e histórica de los grandes problemas escripturísticos. Opúsculo es éste alentador y lleno de sano optimismo para lo futuro.

(41) A. G. Barrois, O. P.: *Manuel d'Archéologie biblique*; París, Aug. Picard, 1939; en 8.º, 2 vols., VIII-521 páginas, con 199 ilustraciones y un mapa. Completando la serie de Manuales, sobre la misma materia, de las diversas regiones antiguas (Egipto, Grecia, Roma), en este primer tomo, recién publicado, se expone técnicamente lo referente a la habitación, actividades productivas y cuanto tiene carácter civil y profano; en el tomo segundo se tratarán los hechos sociales y religiosos. La fuente primordial de esta nueva arqueología bíblica, y en ello se halla la superioridad sobre las que la han precedido, es el resultado portentoso de las excavaciones metódicas en Palestina y países colindantes durante los veinticinco últimos años, utilizándose inclusive las de Tell, Khirbech y Doura-Europos. La amplitud que se abarca es grande, pues en cuanto al tiempo se extiende desde el más antiguo período histórico hasta la época greco-romana, y en cuanto al lugar, desde el Mediterráneo, Egipto y Siria hasta Mesopotamia. Las recientes obras magistrales del P. Vincent y del P. Abel van ampliamente utilizadas.

(42) P. Barrois, O. P.: *Précis d'archéologie biblique*; París, Blond et Gay (Bibl. Cath. sc. rel.), 1936; en 12.º, 202 páginas. Sin las aspiraciones de la publicación precedente, nos hace ver, sin embargo, con claridad, el medio íntimo en que vivieron los hebreos: el nomadismo, las poblaciones primitivas, la ciudad de los muertos, las artes, los oficios, la sociedad y la religión; todo se detalla sucinta, pero fielmente.

(43) F. M. Abel, O. P.: *Géographie de la Palestine*; París, Gabalda, 1934 y 1938; en 4.º, 2 vols. de 550 y

VIII-540 páginas, con numerosos mapas e ilustraciones. Obra monumental e instrumento indispensable de trabajo para el conocimiento del pueblo de Israel y del antiguo Oriente. El tomo primero trata de la parte física, describiendo el país, sus clima, sus montañas, sus valles y ríos, etc. En el segundo, estudia las huellas de la acción humana, según los diversos pueblos, gobiernos e imperios



Excavaciones en Palestina. Sello

que se han ido sucediendo. Empieza por presentarnos los amorreos y cananeos, dos mil años antes de Jesucristo, pueblos emigrantes que, dirigiéndose a Egipto, son contenidos y además rechazados hacia el Norte, siguiendo la costa, y dejando en Siquen y Jerusalén sus huellas. En el período de transición del

bronce al hierro sufre Palestina hondas modificaciones; Moab y Edón se estabilizan; los reinos de Hesebón y de Edre'i sucumben. Vemos a Jericó en estado próspero, por 1900 a 1600, y ya muy decaído cuando los israelitas lo conquistan. Las tribus van desapareciendo en la época de los reyes. Se suceden los imperios asirio, persa y hamoneo, finalmente el romano y el cristiano, dejando todos rastros inborrables dentro de la organización peculiar, religiosa o política de Israel, con sus adaptaciones sucesivas. La segunda mitad del tomo segundo (págs. 233-490) es un verdadero diccionario geográfico, donde se dan noticias concretas de ochocientas poblaciones bíblicas, detallándose con especial interés las evangélicas de Betsaida, Emaús, Salem, Siquen, etc. (Véase ENCICLOPEDIA, v. *Palestina*, tomo XLI, págs. 296-298.)

(44) A. Fernández, S. J.: *Problemas de topografía palestinese*; Barcelona, Edit. Litúrgica Española, 1936; en 8.º, 224 páginas. Obra magnífica, la primera en su clase escrita en castellano, que inicia dignamente la *Colección bíblica*. Estudia aspectos particulares de geografía sacra, v. gr.: límites de las tribus (págs. 5-90); algunos lugares convertidos, como Masfa, Ramot-Galaad, Mahanaim, Hasor (págs. 91-138), y el plano y construcciones de Jerusalén (págs. 139-196). Es el trabajo que con mayor objetividad e independencia investiga cuestiones selectas sobre ciudades de Palestina, poniendo a contribución las inscripciones, papyrus, trozos de cerámica y demás fragmentos arqueológicos recién descubiertos. Así logra, v. gr., identificar el lugar de Michmas (págs. 130-134), como el teatro de la hazaña de Jonatás (I, Reg. c. 14). Por la presentación tipográfica esmerada, como por los índices de nombres (págs. 206-216), puede competir con las mejores en su clase del Extranjero.

(45) J. B. Frey: *Corpus inscriptionum judaicarum*. (Recueil des inscriptions juives qui vont du III^e siècle avant J. C., au VII^e siècle de notre ère. Vol. I, Europe.) Roma, Pont. Instit. de Arch. Crist., 1935. En 4.º, de CXLIV-688 páginas. Honroso monumento de la erudición católica, fruto de muchos años de trabajo y base primordial para la arqueología bíblica. Son 734 las inscripciones reproducidas, interpretadas y estudiadas, de las cuales más de un centenar eran inéditas. En su mayoría son sepulcrales; pero las hay también de sinagogas, de anillos, de vidrios dorados; refiriéndose a las creencias religiosas, a la organización e instituciones, a los usos familiares de la vida. Amplase de este modo la literatura judaica y se descubren nuevos horizontes en la historia general. Ahora nos cercioramos de que en Roma existieron, al menos, trece sinagogas con otras tantas agrupaciones de israelitas, pues la palabra *sinagoga* tenía preferentemente este segundo significado. Son múltiples los índices finales.

(46) Doctor Nelson Glueck: *The Annual of the American Schools of Oriental Research*; vol. XV, for 1934-1935; Pennsylvania University, 1935. En 4.º, con numerosas fotografías y un plano. Las exploraciones realizadas por esta Sociedad en 1934 tuvieron por principal campo la comarca del antiguo reino de Moab, al este del mar Muerto; al año siguiente tocó el turno a Edom, más al sur. Ellas han demostrado que existieron en los distintos períodos numerosas fortalezas, ciudades y pueblos, enlazados entre sí por importantes vías de comunicación. La agricultura, las artes, la industria, alcanzaron gran desarrollo en los siglos XIII al XVIII a. de J. C. Parece que ambas regiones, Edom y Moab, fueron ocupadas simultáneamente. Así se afianza la historicidad del capítulo XIV del Génesis. Del siglo XVIII al XIII (del medio al final de la Edad del Bronce) apenas se ha encontrado resto alguno arqueológico, lo que hace creer fué entonces habitado por el errante beduino. Pero en los siglos XIII al VIII reaparece una época de máximo esplendor y de avan-

zada civilización, si bien la siguió rápida desintegración. Parece que la cultura de los descendientes de Esaú no fué inferior a la de los de Jacob. Más tarde aparecen los nabateos.

(47) A. Malon, S. J.: *Teletit-Ghassul*. Comptendu des fouilles de l'Institut bibl. Pont., 1929-1932.) Roma, 1934. En 4.º, XV-193 páginas, con 75 láminas. Obra póstuma del autor, muerto en 7 de abril de 1934; en ella se detallan los trabajos efectuados, observaciones comprobadas y objetos o pinturas recogidas en un circuito de unos 800 m., no lejos del mar Muerto. Quizá corresponda a la Pentápolis, o la Sodoma bíblica, aunque los restos parecen más antiguos. En el segundo tomo, fruto de colaboración como este primero, se tratará más de propósito la identificación.

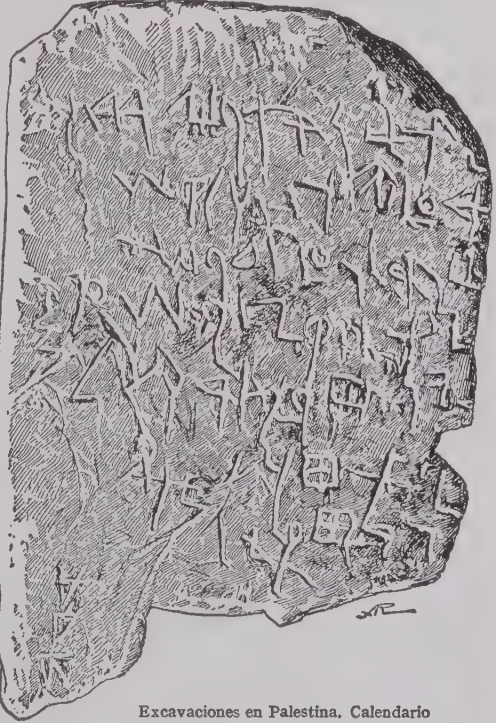
(48) Conde de Mesnil du Buisson: *Les peintures de la Synagogue de Doura-Europos*. Roma, Inst. Bibl. Pont., 1939. En 4.º, d.º XXIV-119 páginas, 63 láms. Las alusivas al A. T. reproducen episodios de Moisés, Samuel, Elias, Ester y visiones de Ezequiel. (Véase la ilustr.) Según una inscripción descubierta, las obras correspondían al año 232 d. de J. C. Se ha puesto al descubierto una iglesia con su baptisterio, este último formado por un cuadrado de 20 m. de lado. Las pinturas representan al Buen Pastor, la Samaritana en el pozo de Jacob, Pedro salvado de las aguas, la Magdalena en el sepulcro, el paralítico curado, etc. La Universidad de Yale ha transportado a sus salas esos monumentos para estudiarlos. También apareció el famoso criptograma *Sator Arepo*, del que nos ocuparemos en el número 191. En este estudio analítico-descriptivo se distinguen los artistas, sus respectivas influencias y se explica la técnica y significado de los colores. Se ha e rectificar lo dicho sobre la creencia de los Hebreos de Doura en la resurrección de los muertos, pues el fundamento de tal afirmación se basa en dos largas inscripciones que por error B. Frey (núm. 45) ha insertado entre las judaicas, no perteneciendo a los Hebreos.

(49) R. Dussaud: *Les decouvertes de Ras Shamra et l'Ancien Testament*. Paris, P. Geuthner, 1937. En 4.º, 130 páginas. Por los trabajos efectuados durante quince años se comprueba que la morada primitiva de los fenicios fué la Palestina, en especial la Filistia y el Negeb, como ya lo afirmaron Sofonías (cap. II, 4-6) y Herodoto. Así se confirman muchos pasos del Antiguo Testamento, siendo estas y otras muchas excavaciones realizadas, o por *Estudios Bíblicos de Palestina*, o por varias Sociedades, un firme apoyo apologetico.

(50) S. A. Cook*: *The Old Testament a reinterpretation*. Cambridge, 1936. En 8.º, XIII-264 páginas. Reconoce el autor ese mismo carácter apologetico a los descubrimientos, pues arrojan nueva luz a la geografía e historia bíblica; pero se deben aplicar con prudencia, pues ulteriores investigaciones pueden rectificar hipótesis eventuales del momento.

(51) A. Vincent: *La Religion des Judeo-Araméens d'Elephantine*. Paris, P. Geuthner, 1937. En 8.º, 723 páginas. El grupo de israelitas que dejaron la Palestina del Norte hacia 630 para establecerse en el Alto Egipto conservaron el fondo de la religión de sus antepasados, sin participar de la evolución realizada en Judea, especialmente en tiempos de Esdras. Los importantes papyrus y demás documentos históricoarqueológicos aquí descubiertos entre 1901 y 1908 son analizados y esclarecidos con gran detención por el profesor de la Universidad católica de Estrasburgo. Pone en claro el sentido de *Dios del cielo*, de Yaho, y de Templo de Yaho; qué era la diosa Anat; el minis-

terio de los sacerdotes; cómo se practicaba la oración y el culto. Estudia las inscripciones de Ras Samra, referentes a las creencias religiosas. De todo ello deduce conclusiones sólidas sobre los cultos rituales en el Oriente semítico, y cómo no pudieron los hebreos substraerse a la influencia de las tribus cananeas y otras naciones gentílicas en medio de las cuales vivieron, y muy en especial los judíos de la Palestina del



Excavaciones en Palestina. Calendario

Norte, más expuestos a las contaminaciones de los politeísmos arameos o amorreos, cuyas divinidades obtuvieron, a causa de ellos, culto en Elefantina.

3. TEXTOS ORIGINALES O VERSIONES Y PARÁFRASIS DEL ANTIGUO TESTAMENTO

(52) *Biblia Hebraica...*; editit R. Rittel*. Editio 5ª ab A. Alt et O. Eissfeldt. Stuttgart, Würt., 1929-1937; 15 fascículos. En lugar del *textus receptus* de Ben Hayyim se pone la recensión crítica de Ben Asher según los manuscritos, estudiados de nuevo por Paul Kahle. En el margen se agrega la pequeña Masora, y al fin se edita la gran Masora. Esta publicación, por la labor paciente que supone y por sus resultados, constituirá nueva época en la historia del texto hebreo del Antiguo Testamento.

(53) *Septuaginta, id est: Vetus Testamentum graece juxta LXX interpretes*, editit A. Rahlfs*. Stuttgart, Würt. Bibelanstalt, 1936; 2 vols. en 4.º, de 1234 y 943 páginas. Así como la edición grande de los Setenta de Cambridge fué precedida por la edición manual de Swete, así en Alemania la Sociedad Bíblica Wurtembergense, y su director, Alfredo Rahlfs, ya desde 1917 proyectó una edición manual o como provisional. Tras varios ensayos, dicho Rahlfs logró llevarla a término pocos días antes de su muerte. Feché el prefacio el 1 de abril de 1935, y murió el 8 del mismo mes. El contenido es digno del gran sabio. Empieza por dar

en latín un resumen de la historia de los Setenta y de las siguientes versiones griegas, poniendo muy en claro las diferencias de cada una. La de Aquila era tan literal, que vertía siempre un mismo término hebreo por otro, constantemente igual, griego (sin duda mediante un diccionario que se había dispuesto). Además, las palabras hebreas compuestas tenían sus correspondientes también compuestas griegas; trató de imitar el sonido y hasta la longitud de las equivalentes hebraicas. Simmaco se propuso escribir en griego elegante y ático. Teodoción se limitó a corregir o completar los Setenta, cual disponiendo nueva recensión de los mismos. Sabido es que Orígenes recopiló los trabajos que le precedieron, mientras el presbítero Luciano de Antioquía, treinta o cuarenta años después, revisó a su vez el texto de los Setenta, mejorando el lenguaje y aproximándole más al sentido literal hebreo. Teniendo en cuenta estas varias manipulaciones que influyeron en los códices, y sólo ahora puestas bien en claro, Rahlfs trata de restablecer el manuscrito primitivo, para lo cual utiliza los tres manuscritos unciales más puros, señalando sus variantes, así como las principales de otros muchos manuscritos. En algunos lugares, verbigracia, Josué, c. XV, o en Libros enteros, como los Jueces, Tobías, Daniel, reproduce en columnas paralelas los textos de varios códices. Es obra imprescindible y de suma utilidad.

(54) *Septuaginta: Vetus Testamentum graecum auctoritate Societatis litt. Göttingensis editum*. Vol. IX: *Maccabaeorum libri I-IV*, fasciculum I, liber primus: editit, W. Kappler*. Göttingen, Vandenhoeck, 1936. En 8.º, 146 páginas. Es ésta la edición grande de los Setenta de Gotinga, a que ha poco aludíamos. Llegará a tener 16 volúmenes. Incoada la publicación en 1907, sólo ha editado, con gran esmero y gran copia de variantes, los Salmos, Isaías y los Macabeos. Probablemente se necesitarán aún ochenta años para que llegue a su total coronamiento. Es modelo de trabajo, completa la anterior edición, y su presentación es inmejorable.

(55) *The Old Testament in greek*, edited by A. E. Brooke*. Londres, Cambridge University, 1930-1936; vols. I-IV. Se da el texto del *Codex Vaticanus*, acompañando al pie de las páginas todas las variantes de los principales códices. Trabajan en esta edición cambridgense, además del citado director, muchos sabios con extremada diligencia. Hasta ahora sólo han aparecido los libros históricos.

(56) *The Codex Alexandrinus*, Royal Ms 1 D. II-VIII, in reduced photographic facsimile. Londres, British Museum, 1935-1936; 4 vols. en 4.º (El original, de 320 x 263, ha sido reducido a 196 x 155.) Este célebre *codex*, adquirido poco ha por la Biblioteca Real londinense, aunque ya en 1906 había sido reproducido con bastante fidelidad por Brooke y Lean en una edición de Cambridge, se vuelve a dar en facsimil fotográfico, con todos los elementos suficientes para el estudio personal, casi como si se poseyera el manuscrito mismo. Se dice *casi* porque las correcciones, de distintas manos y tintas, no pueden apreciarse. La edición es lujosa y lo más clara posible en cuanto lo permite la pequeñez de las unciales; en cada columna hay de 49 a 51 líneas. Dicese que fué transcrita esta Biblia, a fines del siglo v, por la noble dama Tecla.

(57) H. S. M. Milne* et T. C. Skeat*: *Scribes and correctors of the Codex Sinaiticus*. Londres, British Museum, 1938. En 4.º, XII-112 páginas con 60 láminas. El *Sinaiticus* (véase ESPASA, t. LVI, págs. 473-474) es otro fundamental y clásico código bíblico, adquirido igualmente por el British Museum ha muy poco, pues en 1934 se desprendieron los Soviets de este tesoro de San Petersburgo. Antes de encuadernarle con todo esmero y arte, ha vuelto a ser examinado con gran detención, logrando rectificar algunas afirmaciones de

Tischendorf. Así, el v. 25 del cap. 21 del evangelio de San Juan no es una adición posterior, sino copia del mismo amanuense que lo precedente, y por ende es auténtica final del evangelista. Los escribas no fueron cuatro, pero sí sólo tres; y los correctores no tantos como se había supuesto. Los amanuenses escribieron al dictado, y la data corresponde a la primera parte del siglo IV. Resulta, pues, muy fundada la hipótesis de haber sido transcrito en Cesárea de Palestina y ser uno de los 50 códices bíblicos que el emperador Constantino Magno hizo realizar en 331. Aquí se le compara con los códices *Vaticanus* y *Alexandrinus*, y se agregan 23 láminas en el texto, con 43 más al final, con reproducciones de aquél y de estos manuscritos celeberrimos.

(58) F. G. Kenyon*: *The Text of the Greek Bible*. A students handbook. Londres, G. Duckworth, 1937. En 12.º, 264 páginas. El antiguo director y bibliotecario del British Museum ofrece este manual de crítica textual para uso de los estudiantes en ciencias bíblicas. Traza la historia del libro griego en los tres primeros siglos de nuestra era. Presentado al principio como rollo, prevalecieron en el siglo II los papyrus, y en el siguiente los códices en pergamino. Entre los papyrus ocupan hoy lugar eminente los de Chester Beatty, que corresponden al siglo III, con textos fragmentarios del Antiguo y del Nuevo Testamento. Se ocupa luego de los manuscritos unciales, o de letra mayúscula todos ellos, y en especial del *Sinaiticus*. No cree que el Diatessaron haya sido escrito originariamente en griego, a pesar del fragmento en esa lengua hallado en Doura-Europos. Saca, entre otras deducciones dignas de mención, que el texto *receptus*, o bizantino, no es crítico; el alejandrino (*Vatic.* y *Sinait.*) es una recensión sabia, ejecutada según criterios serios. El tipo occidental (unciales grecolatinos y minúsculos congéneres) fué el preferido por los padres latinos y el que sirvió para las primitivas versiones latinas, en especial para la africana.

(59) H. G. Meecham*: *The Letter of Aristeas; a linguistic study with special references to the greek Bible*. Manchester University, 1935. En 8.º, XXII-356 páginas. Acabado estudio filológico de este pseudoepígrafo, compuesto en el siglo I a. de J. C. por un judío muy instruido, que empleó la lengua helénica de su tiempo, con algunas pretensiones de académico. Conoce el hebreo, pero se refiere siempre a la versión de los Setenta, aun en aquellos lugares en que ésta difiere del texto masorético, especialmente para el Pentateuco. Su lenguaje nos ayuda a comprender mejor ciertos giros del griego del Nuevo Testamento y el uso que hacen los Apóstoles de los Libros Santos. No fué compuesta esta Epístola, atribuida a Aristeas (véase ESPASA, t. VI, pág. 202) antes del año 205 a. de J. C. El nuevo texto propuesto difiere poco de la anterior edición de Tramontano, *La Lettera di Aristeas a Filigrate*; Nápoles, 1931.

(60*) H. Quentin-P. Salmon: *Biblia Sacra juxta Latinam Vulgatam versionem, ad Codicum fidem, juxta Pii XI, curâ et studio Monachorum abbatiae Pontificiae S. Hieronymi in Urbe, O. S. B. edita. Tomus III: Libros Numerorum et Deuteronomii ex interpretatione S. Hieronymi continens...* Roma, Typ. polygl. Vaticana, 1936. En 4.º, XI-528 páginas. *Tomus IV: Libri Josue, Judicum, Ruth, ex interpretatione S. Hieronymi, cum praefatione et variis capitulorum seriebus*. Ibidem, 1939. En 4.º, X-490 páginas. En 30 de abril de 1907 Pío X instituyó una Comisión pontificia para la revisión de la Vulgata, que confió a la Orden Benedictina bajo la dirección de Dom Gasquet, cuya historia y trabajos hasta 1929 quedan expuestos en esta *ENCICLOPEDIA* (véase *Vulgata*, t. LXIX, págs. 1395-1396). El cardenal Gasquet murió en 1929, sucediéndole en la presidencia Dom H. Quentin. Pío XI, en 1933, hizo

erigir el monasterio de la Vulgata, o abadía pontificia, bajo la advocación de *San Jerónimo in Urbe*, de la que fué nombrado primer abad dicho Dom Quentin. Pero éste murió prematuramente el 4 de febrero de 1935, y pocos meses después le seguía su gran colaborador Dom De Bruyne. En substitución de aquél fué designado Dom Pedro Salmon, de la abadía de Clervaux, de la que es filial San Jerónimo. En estos años (tras los dos primeros tomos conteniendo el Génesis, el Exodo y el Levítico) han aparecido los III y IV apuntados. Se han utilizado tres nuevos manuscritos: uno de Oxford, número 92, y otro de la Biblioteca Nacional de París, número 1740, ambos de la familia española, aquél del siglo VIII y éste del IX, y además el códice número 2 de San Galo, siglo VIII, independiente. Las variantes, puramente ortográficas, se remiten al final de cada tomo. Es esta *Biblia Vulgata* un gran monumento de la ciencia moderna, aunque por ahora no se palpe toda su utilidad. Las variantes propuestas no son numerosas y sin gran trascendencia (en el Deuteronomio sólo se cuentan 50 variantes), probando este pacientísimo trabajo que la edición Sixtinoclementina es excelente. El arquetipo logra reconstituirse casi exclusivamente con los tres manuscritos: *Amiantinus*, *Turonensis* y *Ottobonianus*. Al frente de cada libro van recopilados los sumarios (*capitula*) de las diversas versiones o familias. Las del Libro de los Jueces, por ser más importantes, se han impreso también en fascículo independiente, con varios prolegómenos, para uso de los escolares: *Libri Iudicum capitula selecta adiectis in usum Scholarum prolegomenis*. Roma, 1939; en 8.º

(61) W. M. Whitehill: *Salterios manuscritos visigótico-mozárabes*; trabajo en inglés, publicado en *Jahrbuch für Liturgie*, año XIV. Münster, Aschendorff, 1938. Constata que el códice de Silos, hoy en Londres, publicado en 1905 por J. P. Gilson, es el más importante, tanto por el texto puro como por las fórmulas de oraciones y de rúbricas que van unidas al salterio.

(62) Campbell Bonner: *The last Chapters of Enoch in greek*. Londres, Christophers, 1937. En 8.º, X-106 páginas con 2 láminas. Entre los libros apócrifos del Antiguo Testamento, el de Enoc es de los más importantes, sobre todo en los últimos capítulos. Sabido es que los textos originales hebreos o arameos, de hacia 160-37 años a. de J. C., se han perdido; en cuanto a la traducción griega, hecha por el año 66 d. de J. C., sólo algunos fragmentos se han ido recopilando. Fué merced a la versión etiópica sobre el griego (siglos IV-V) que el libro nos era conocido. En 1897, Bouriant editó en griego los capítulos 1-3, y ahora se nos ofrecen, según los papyrus de Michigan, o de A. Chester Beatty (siglo IV), los finales 97-104 y 106-107. Como se ve, faltan los capítulos 105 y 108, que ya se reputaban como apócrifos. A la transcripción paleográfica crítica del griego acompaña la traducción literal en inglés y un índice de palabras griegas.

(63) *Der Babylonische Talmud*. Berlín, Jüdischer Verlag, 1929-1936. En 8.º, 12 volúmenes de unas 800 páginas cada uno. La enorme colección del Talmud babilónico (que al lado de algunas hermosas enseñanzas contiene multitud de leyendas supersticiosas) ha sido traducida al alemán por el rabino L. Goldschmidt e impresa con extraordinaria rapidez en menos de ocho años. El trabajo en su conjunto es excelente; va acompañado de notas útiles y ha de prestar excelente servicio a los exégetas católicos. Sólo faltan por publicar los índices y algunos apéndices. La obra total constará de 15 gruesos volúmenes.

(64) *The Babylonian Talmud, seder Nezikin*. London, The Soncino Press, Epstein editore, 1930-1935; 8 volúmenes en 4.º, con más de 800 páginas cada uno. El mismo Talmud con los textos del Midrash, Nashim, etcétera, se está también imprimiendo en nueva tra-

ducción inglesa; ésta es más precisa, más cuidada y más clara que la alemana. Lleva asimismo abundantes notas, ya para explicar las particularidades de la legislación rabínica, ya para aclarar usos o tradiciones particulares.

(65) *Tannaitische Midraschim, Rabbinische texte*. Fascículo VIII-X: *Sifre zu Numeri*. Stuttgart, K. G. Kuhn, 1936-1937. En estos cuadernos termina la traducción del comentario tannaita sobre el Libro de los Números. La versión, muy exacta, va ilustrada con notas filológicas, históricas y exegéticas.

(66) *Corpus Tannaiticum*. Halachische Midraschim, Siphre zu Deuteronomium. Cuadernos I-IV. Breslau, Marcus, 1937. En 4.º, de 256 páginas. Es el tomo III de la serie; va dirigido el trabajo por Horowitz*. El texto difiere poco de la edición veneciana de 1545, pero le acompaña un rico aparato crítico y algunas notas. Esta obra, como es sabido, contiene interpretaciones sorprendentes (pero sin fundamento la mayor parte de las veces) sobre la Biblia.

(67) Brady: *Tamid según la Mishna*. Upsala, Wiksells, 1936. En 8.º, XIV-156 páginas. Nueva edición crítica de esta obra referente al sacrificio perpetuo, no según el Talmud, sino según la Mishna. Se reproduce el texto del manuscrito vaticano y se agregan notas filológicas.

(68) Boad Cohen*: *Mishnah and Tosetta*. A comparative study. Pars I Shabbat. New-York, Jewish Theol. Sem. of America, 1936. En 8.º, X-160 páginas. Se relaciona la Mishna con la Tosetta, deduciendo que aquélla (véase ESPASA, v. *Mishnah*, t. XXXV, págs. 995-998) es una combinación poco afortunada de compilaciones anteriores, mientras que ésta, efectuada en Palestina para completar aquélla, es como suplementaria y, en todo caso, posterior.

(69) J. Bin Gorion*: *Die Sagen der Juden: Mythen, Legenden, etc.* Berlín, Schöben, 1935-1936. En 8.º, de 787 páginas. Es una voluminosa recopilación de leyendas rabínicas con curiosas informaciones histórico-científicas, literarias y morales.

(70) J. R. Marcus and A. T. Bilgray: *Jewish Fest-chriften*. Cincinnati, Hebrew Union College, 1936-1938. En 8.º, 7 volúmenes. La gran recopilación hecha por Ginzberg de cuanto en el folklore judaico tiene relación con la historia o personajes bíblicos, se ofrece ahora vertida al inglés. Es una especie de *Haggada*, que ya antes los católicos utilizaban para comentar muchos pasajes del Antiguo Testamento, pero que ahora se pone más al alcance de todos los estudiosos. Se presenta aquí como un relato continuado y ameno, a base de dichas leyendas, ilustrando toda la historia sagrada desde la creación del mundo hasta Ester. En eruditas notas se indican las fuentes documentales, tales como apócrifos del Antiguo y Nuevo Testamento, el Talmud, escritos de judíos medievales y hasta textos de Santos Padres. Un tomo entero contiene detallados índices, mediante los cuales será cómodo a los exégetas utilizar este instrumento no despreciable.

(71) Jean-J. Brière-Narbonne: *Exegèse targumique des prophéties messianiques*. Paris, P. Geuthner, 1936. En 4.º, 309 páginas. Este tomo, continuación de otros análogos sobre los Targums del mismo sacerdote, se refiere a las profecías mesiánicas tal como las interpretan los comentaristas rabinos. Al efecto, presenta en páginas paralelas los textos bíblicos y la paráfrasis aramea (texto original y traducción), con numerosas referencias instructivas.

(72) J. M. March: *La traducción de la Biblia publicada por Torres Amat es substancialmente la del padre Petisco*. S. J. Madrid, editorial Razón y Fe, 1936. En 8.º, 328 páginas. Al aparecer, en 1823, el primer tomo de la *Sagrada Biblia nuevamente traducida por el canónigo don Felis T. Amat*, ya corrió el rumor que la obra pertenecía (en su fondo principal, cuando me-

nos) al eximio humanista salmantino el jesuita ex-claustrado padre José Petisco (n. en 1724 y m. en 27 de enero de 1800 en Ledesma, su patria). Aquella vaga sospecha tenía sólido fundamento, según consta ahora por documentos fidedignos. Petisco había trabajado su traducción en Bolonia los años 1786 a 1798; en 1807 fué presentada para ser impresa a costa del rey Carlos IV; pero la Junta de revisores, entre cuyos miembros se destacaba Amat, optó por diferir la edición. A la vista de la versión original de Petisco, Torres Amat fué disponiendo una ligera refundición de la misma, «aprovechando —dice él mismo— los golpes felices del jesuita». Agregó los prefacios a cada libro traducidos del italiano de Mgr. Ant. Martini, arzobispo de Florencia, y así la entregó a la imprenta con su nombre. Algo parecido hizo el mismo Amat con el *Diccionario de Escritores Catalanes* que por 1810 había redactado su hermano Ignacio Torres Amat y que, con algunas adiciones, imprimió como suyo en 1836.

4. COMENTARIOS

A LOS LIBROS DEL ANTIGUO TESTAMENTO

1.º Colecciones de la Biblia

Aunque en los lugares respectivos se irán señalando los más recientes tomos que se han publicado en las varias *Colecciones* que de toda la Biblia se editan en diversas naciones católicas, haremos aquí breve mención de las mismas.

(73*) *Cursus Scripturae Sacrae*, auctoribus R. Cornely, I. Knabenbauer, Fr. de Hummelauer, alisque Soc. Jesu presbyteris. París, P. Lethielleux. En 8.º Empezóse por 1880 y está ya casi terminado, contando cerca de 40 tomos entre los comentarios, introducción, diccionario del griego del Nuevo Testamento y otros volúmenes adicionales. Varios tomos han sido reeditados varias veces con nuevas correcciones, y aun con texto totalmente distinto, como el Libro de Josué (véase el núm. 85). Redactado en latín, y con recensiones críticas de los textos originales, va destinado en particular a los grandes centros culturales eclesiásticos.

(74*) *Etudes Bibliques, nouvelle collection*. París, librairie Lecoffre, J. Gabalda et Cie, 1900-1938. En 4.º Cuenta hoy más de 20 gruesos tomos, unos seis sobre temas varios de crítica bíblica, geografía de Palestina, introducción al Nuevo Testamento, etc., y los restantes de exégesis científica sobre diversos Libros, verbigracia, Job, los Profetas, Evangelios, Epístolas de San Pablo y Apocalipsis. El fundador y director de esta importantísima colección fué el padre dominico M. J. Lagrange, fallecido el 9 de marzo de 1938. Redactado en francés, y haciéndose cargo de todas las objeciones de los racionalistas, además de su carácter estrictamente científico, tiene el de ser la apología más sólida de los Sagrados Libros con destino a las clases intelectuales selectas.

(75) *Die Heilige Schrift des A. T.* Bonn, Peter Hanstein, 1926-1939. En 8.º Redactados estos comentarios de los Libros del Antiguo Testamento por eminentes profesores de las Universidades católicas alemanas, han obtenido puesto preferente en todas las bibliotecas eclesiásticas y se han difundido mucho entre los fieles instruidos. Son ya muy contados los libros sagrados del Antiguo Testamento que quedan sin publicar, y se espera que en breve la misma editorial emprenderá la explicación de todo el Nuevo Testamento.

(76*) *La Biblia. Versió dels Textos originals i comentari pels Monjos de Montserrat*. Monestir de Montserrat, 1926-1936. En 4.º Por su magnífica presentación, y especialmente por la monumental ilustración arqueológico-étnica que constituye un espléndido museo bíblico, se ha conquistado esta colección un puesto

preferente en todas las naciones. Van publicados 16 tomos de los 40 proyectados. Además de los dos de ilustraciones al Génesis, al Exodo y Levítico, van ya comentados los libros del Pentateuco, los Salmos, Isaías, el Evangelio de San Juan con los Actos y las Epístolas de San Pablo. Para 1936 estaba ya dispuesta para ponerse a la venta la traducción castellana de estos mismos tomos; pero a causa del glorioso Levantamiento sólo podrán aparecer a fines del año 1940. El principal promotor y director de esta *Biblia* es el padre Dom Bonaventura Ubach.

(77) *La Sainte Bible*. (Texte latin et traduction française d'après les textes originaux, avec un commentaire exégétique et théologique, publiée sous la direction de Louis Pirot). París, Letouzey et Ané, 1934-1940; en 8.º Constará de doce volúmenes, de unas 700 páginas cada uno. Substituirá esta nueva colección a la meritoria obra de Cl. Fillion, ya anticuada, utilizándose en ella para uso de los seminaristas, clero y laicos instruidos los progresos serios realizados en la exégesis bíblica en lo que llevamos de siglo. Ha sido redactada en vista también de facilitar a los párrocos la explicación del Evangelio y otros textos sagrados al pueblo. Ya han aparecido los cuatro Evangelios, los Salmos y parte de las Epístolas de San Pablo.

(78) *Die Heilige Schrift für das Leben erklärt*; Friburgo de Br., Herder, 1934-1940; en 8.º Constará de 16 volúmenes, con unas 550 páginas cada uno. Como el subtítulo indica, va «explicada en vista de la vida cristiana», o sea que se destina casi principalmente a los fieles. Han sido ya impresos los Salmos, los profetas Isaías y Jeremías, los Evangelios y las Epístolas paulinas. Se la conoce con el apelativo *Biblia comentada de Herder*, aunque la dirección ha sido encomendada para el Antiguo Testamento a Kalt y para el Nuevo a Lauck.

(79) *Verbum Salutis. Commentaire du Nouveau et de l'Ancien Testament*. París, G. Beauchesne, rue de Rennes, 117, 1926-1939, en 12.º, de unas 370 páginas cada tomo. Mucho más reducido el formato que el de las colecciones anteriores, aunque muy elegante, va destinada al gran público, como lectura agradable, a la par que instructiva y piadosa. Van publicados ocho volúmenes sobre cada uno de los cuatro Evangelios, Actos de los Apóstoles y algunas Epístolas de San Pablo.

2.º Libros históricos

(80*) J. Enciso Viana: *Problemas del Génesis. Revelación y ciencia*. Con cinco mapas y 59 ilustraciones. Vitoria, Seminario, 1936; en 8.º, de 353 páginas. Obra destinada principalmente a los Círculos de Acción Católica y para conferencias a las clases ilustradas, con miras apologéticas, presentando lo que la Iglesia enseña y lo que deja a la libre investigación de las ciencias. Trata sucesivamente, a la luz de los últimos descubrimientos y de las publicaciones más fundamentales, del carácter histórico de los primeros capítulos del Génesis: la creación, el pecado de Adán, el diluvio y la dispersión; sigue un capítulo muy nuevo sobre Abraham y su ambiente histórico y otro no menos interesante sobre José en Egipto. Va ilustrada esta obra, elegantemente impresa, con cilindros y ladrillos babilónicos, planos de templos, fragmentos del código de Amurabi, divinidades orientales, escenas de costumbres y varios mapas. De desear sería que otros publicistas y literatos se orientasen sobre temas escripturístico-apologéticos, a imitación de esta preciosa obra.

(80 bis) Leonard Woolley*: *Abraham. Recent discoveries and hebrew origins*; London, Faber, 1936; en 8.º, 269 páginas. El autor, que en 1930 dió a conocer los portentosos descubrimientos de la Ur de los Caldeos, trata de recomponer ahora el cuadro histórico y arqueológico del patriarca Abraham, tal como

la Biblia nos le presenta en la vieja ciudad sumeriana, la de las tumbas reales. El Génesis evoca la traición oral y aquí se nos muestra el color local, piedra de toque de la verdad. El autor nos guía por las calles de la villa del *Dios-luna* y nos hace vivir la vida cotidiana de sus habitantes, ha unos cuarenta siglos. En un hogar semejante al de Igmil-Sin, en la gran vía, debió vivir la familia del padre de los creyentes, en torno del jefe Terah. El ambiente era politeísta, y, por tanto, fué mediante una revelación de Aquel mismo que le llamó (aunque el autor no lo admita) que le fué manifestada la unidad de Dios. Salvo esta reserva, la obra merece leerse con atención.

(81) L. Soubigou: *Moïse et nous*; París, Lethielleux, 1936; en 8.º, VIII-234 páginas, con 32 láminas y tres mapas. Con amenidad de estilo, realzada por variadas y magníficas ilustraciones locales del Oriente, presenta las impresiones de un viaje reciente por Palestina y Egipto, esclareciendo, aunque sin pretensiones técnicas, muchos enigmas del Pentateuco, estimulando, además, al estudio amoroso e inteligente de los Libros santos.

(82*) B. Ubach: *L'Exode-El Levitic* (Biblia de Montserrat, tomo XXIV), Monastir de Montserrat, 1934. En 4.º; 350 páginas de ilustraciones. Es el segundo volumen dedicado a la parte gráfica-documental, de interés extraordinario y con una riqueza de información insuperable y portentosa. Es el mejor y más agradable comentario del Exodo y del Levítico, cuyos capítulos se van ilustrando ordenadamente mediante la explicación de los fotograbados y mapas. La documentación sobre el Sinaí es excepcional. Fijase el paso del mar Rojo en el estrecho de Clyoma (Suez). Se explica adecuadamente lo que era el maná, cómo se desenvolvía el culto, cuáles las vestiduras sacerdotales, las clases de sacrificios, los animales puros e inmundos, etc.

(83) P. Heinisch: *Das Buch Leviticus* (Die Heilige Schrift); Bonn, Hanstein, 1935; en 8.º, XII-132 páginas. Reconociendo lo fundamental del Libro como obra auténtica de Moisés, procura, no obstante, señalar las modificaciones accidentales que con posterioridad se fueron introduciendo por efecto de la evolución de los tiempos, y particularmente en el culto sagrado en tiempo de Salomón, del rey Ezequías y de Esdras.

(84) P. Heinisch: *Das Buch Numeri: überstet und erklärt* (Die Heilige Schrift); Bonn, 1936; en 8.º, IX-262 páginas. Continuando el profesor de Nimega los comentarios del Pentateuco, ofrece ahora una sugestiva aclaración del Libro que, a causa de las estadísticas que contiene, es llamado de los *Números*. Su sistema es el complementario, en oposición al documentario de la teoría grafiana. Sienta que un redactor inspirado, del tiempo de los Jueces, agrupó los relatos y leyes que Moisés había dejado aislados, cual materiales de construcción, pero aún no formando edificio. Se introdujeron, además, algunas adiciones, así narrativas como legislativas, transmitidas por la tradición, y, posteriormente, otras adaptaciones, según las diversas situaciones del pueblo de Israel, sin dejar por eso de continuar reputando el conjunto, como en su mayoría lo era, del mismo Moisés. (Véase ENCICLOPEDIA, v. *Pentateuco*, tomo XLIII, págs. 391-396.) A pesar de las exploraciones en estos últimos años realizadas en la península del Sinaí (véase ENCICLOPEDIA, tomo LVI, págs. 465-472), la identificación de la mayor parte de las estaciones de los israelitas, a través del Desierto, caminando a la tierra de promisión, permanecen igno-

radas. Sólo los muy especializados, como el P. Ubach, pueden señalarlas con bastante aproximación. La gran lección que encierran los *Números* puede sintetizarse en ser ellos el *poema de la misericordia de Dios*, y que jamás debe desesperarse de encontrar la ayuda divina.

(85*) A. Fernández, S. J.: *Commentarius in Librum Josue* (Cursus Scripturæ Sacræ); París, Lethielleux, 1938; en 4.º, de VIII-291 páginas, con un mapa. Reemplaza al ya anticuado y excesivamente difuso de F. Hummelauer, 1903. Este nuevo texto es más di-



Muros y puerta NE. de la ciudad de Haram. (De la «Biblia» de Montserrat)

dáctico y, sobre todo, utiliza las excavaciones y hallazgos arqueológicos muy numerosos sobre geografía. Desecha la teoría de Wellhausen y sus discípulos sobre la diversidad de documentos; pero admite la doble información de la tradición oral muy tenaz, apoyada en los nombres geográficos, y la de los anales o documentos escritos. No cree que lo redactase el mismo Josué, sino un coetáneo, a poco de morir el caudillo, con el doble objeto de evidenciar el admirable valor de Josué y la fidelidad de Dios a sus promesas. La época de la conquista de Canaan, mientras otra cosa no demuestren las investigaciones, correspondió al reinado de Ramsés II. No admite el desprendimiento de rocas sobre el Jordán para explicar la detención de las aguas; pero sí supone la desviación del cauce, cubriendo un espacio como de 25 km.², hasta la población Adam. Numerosos y sólidos *excursus* avaloran además esta notable obra.

(86) P. Cuthbert Lattey, S. J.: *The Book of Ruth* (The Westminster version of the Sacred Scriptures); London, Longmans, 1935; en 8.º, XLI-25 páginas. El director de la versión católica de la Biblia en inglés nos da en este tomo un detallado comentario sobre las costumbres matrimoniales y nociones sobre el *goel* o jefe de la familia entre los hebreos. Establece que en el caso de Rut no se trata de un matrimonio levirático, sino de un tipo con él análogo, o sea que por compasión para con el difunto esposo y para con la viuda se ofrece un pariente próximo a suplir las veces del arrebatado por la muerte, práctica aún muy frecuente en Oriente y en algunos países de Europa, como en España. En cuanto a la época del suceso narrado, la reputa antigua, a pesar de las objeciones basadas en la lingüística.

(87) K. A. Leimbach: *Die Buecher Samuel* (Die Heilige Schrift); Bonn, Hanstein, 1936; en 8.º, XII-234 páginas. Además de ofrecer un selecto texto crítico, trata de descubrir las fuentes del Libro inspirado y de concordar las dobles narraciones de algunos hechos con cuanta claridad consiente lo abstruso del asunto.

(88) Pr. Vannutelli: *Libri synoptici Veteris Testamenti*, seu librorum Regum et Chronicorum loci paralleli (Scripta Pont. Inst. Biblici); Roma, Ciudad Vaticana, 1934-1936; en 4.º, 2 vols. de 400 y 364 páginas. Trabajo gigantesco y definitivo, dignamente coronado. Utilizando ya el texto griego de los Paralipomenos, según la edición de Cambridge (véanse números 53 y 54), presenta en columnas paralelas el aludido texto, más el de los Reyes, en la triple lengua hebrea, los Setenta y la Vulgata. Al pie de la página reproduce los pasajes correspondientes de las *Antigüedades judaicas*, por Fl. Josefo, y las variantes de los Setenta. De este modo se pone muy en claro la finalidad religiosa y moral que tenía en vista el autor sagrado de las *Crónicas*, a la par que detallaba cuanto al culto, al sacerdocio, cantores y levitas se refería; todo ello pasado en silencio por el historiador de los *Reyes*. El, por su parte, omite cuanto resulta en desdoro de David y de sus legítimos descendientes, ya por otra parte suficientemente detallado y conocido en la historia general de Israel. Otras dificultades de ambas narraciones quedan dilucidadas por el hecho de la confrontación de los textos revisados, o por el diverso género de estilo.

(89) J. Goettsberger: *Die Bücher der Chronik oder Paralipomenon*, übersetzt und erklärt (Die Heilige Schrift); Bonn, P. Hanstein, 1939; en 8.º, XIV-415 páginas. Exposición moderna, erudita y amplia, de ambos Libros de los Paralipomenos; venciendo, por un trabajo impropio, las dificultades que presenta la inmensa mole de nombres propios, la inseguridad de tantos números y lo arduo de armonizar muchos relatos con los de otras fuentes sagradas o profanas. La introducción ofrece singular interés al historiar la transmisión del texto hebreo y de sus varias versiones antiguas y al investigar las fuentes y la historicidad de estos dos Libros. Es este tomo uno de los más científicos y técnicos de la colección, ya muy avanzada, de esta Biblia para uso de los católicos de países alemanes (véase núm. 75).

3.º Los Salmos

Entre los Libros comentados del Antiguo Testamento, el Salterio ha sido el preferido por los Santos Padres y exégetas en los tiempos pasados, y continúa siéndolo en los contemporáneos. Pasaremos rápida vista a los comentarios más notables.

(90*) Bon. Ubach: *El Psalteri* (La Biblia de Montserrat); Monasterio de Montserrat, 1932-1936; en 4.º, 2 vols. de 318 y 320 páginas. El renombrado orientalista benedictino Ubach, de mano maestra, y como quien se mueve en terreno propio, ha compuesto esta notabilísima obra. Además de la elegante traducción catalana sobre el original hebreo, señalando de paso ciertas correcciones que se imponen, supresiones o adiciones, dispuesta conforme al paralelismo y dividida en estrofas, con el sumario de cada una al margen, ofrece en lo inferior de las páginas un comentario seguido, encadenando los conceptos y ateniéndose, ante todo, al sentido histórico, literal y filológico. Pocas o quizá ninguna publicación entre las modernas sobre los Salmos superará a ésta de la Biblia montserratina.

(91*) Ruperto M.ª de Manresa, O. M. C.: *El Libro de los Salmos: Versión según el texto hebreo*. (Libros Sapienciales. II); Barcelona, Bastinos de J. Bosch, 1935-1936; 2 vols. en 12.º, de 622 y 670 páginas. Traducción que es modelo de elegancia, pues trata de reproducir la armonía del original con su sobriedad, vigor y colorido. En el prefacio a cada salmo señala la ocasión y objeto, la división y doctrina fundamental; sigue el comentario de las frases oscuras, variando mucho su extensión, según lo deficiente de la transmisión del texto masorético. Refundición de otra edición anterior, resulta ésta perfecta en su género. Va además muy bien impresa. Es de sentir que no se haya

incluido el texto latino. Este docto capuchino, que tenía entre manos la versión y comentario de otros varios Libros Sagrados, v. gr., todos los Sapienciales, Job y el Pentateuco, murió a principios del año 1939 sin coronar sus empresas.

(92*) Sev. del Páramo, S. J.: *El Libro de los Salmos en castellano, con notas aclaratorias*; en *Sal Terræ*, Santander, 1939-1940. La versión, sujeta al original hebreo, es fluida y elegante; va dispuesta en paralelismo, aunque sin señalar las estrofas. Las notas aclaratorias son discretas, pero substanciales. Dispuesta estaba la obra para la impresión en julio de 1936; pero desapareció el manuscrito al ocupar los marxistas el Seminario de Comillas, debiendo rehacer el trabajo que ahora aparece por partes en *Sal Terræ*, al objeto de ayudar a los sacerdotes a rezar con inteligencia y provecho el Salterio.

(93*) Jean Calès, S. J.: *Le Livre des Psaumes traduit et commenté*; Paris, G. Beauchesne et Fils, 1936; 2 vols. en 8.º, de VIII-700 y 640 páginas, más índices. Sin ser la obra propiamente filológica, hace ver las diferencias entre los textos hebreo, griego y latino. Ofrece una doble traducción del original en latín y en francés. La explicación es una especie de paráfrasis continuada, de agradable lectura, señalando además el género literario propio de cada pieza, la doctrina dogmática o espiritual que encierra y el uso en la liturgia. Resulta, pues, un trabajo muy completo, que hace fácil y sabrosa la recitación del Breviario.

(94) L. Pirot: *Les Psaumes* (La Sainte Bible); Paris, Letouzey et Ané, 1937; en 8.º, de XLV-604 páginas. Va utilizado el trabajo que el ya finado canónigo Panhier, profesor de Lille, consagró durante gran parte de su vida de estudios a la inteligencia de los Salmos. Por ello resulta esta obra una de las más sólidas de cuantas existen sobre el tema.

(95) M. Lepin: *Le Psautier logique...*; Paris, Bloud et Gay, 1938; 2 vols., en 8.º, de 443 y 414 páginas. El subtítulo precisa bien su finalidad y característica: *comentario para el rezo del breviario y fomento de la piedad*.

(96*) Dom Pierre de Puniet: *Le Psautier Liturgique à la lumière de la tradition chrétienne*; Paris, Desclée de Br., 1935-1936; 2 vols., en 8.º, de 874 y 873 páginas. No sólo la introducción y comentario se adaptan al objeto insinuado en el título, mas la misma traducción, hecha no ya sobre el hebreo, sino sobre la Vulgata latina. Lo más nuevo y original es la abundancia de referencias patristicas en el curso de la exposición, la cual, aunque se basa en la letra, tiende a temas cristológicos y eclesiológicos.

(97) L. Desnoyers: *Les Psaumes. Traduction rythmée d'après l'hébreu*. Paris, Desclée de Br., 1936; en 8.º, 469 páginas. Es obra póstuma, pues el autor falleció el 18 de octubre de 1928, cuando desempeñaba la clase de Escritura Sagrada en Toulouse. Como el subtítulo insinúa, la traducción trata de emular la cadencia y el número de versos del original. En la extensa introducción (sesenta páginas), no totalmente terminada, se expone la doctrina encerrada en el Salterio: Dios, sus nombres y atributos, su providencia; mesianismo y misterio del Verbo encarnado; el pueblo de Israel, historia, organización, esperanzas; la sociedad religiosa; la vida litúrgica; la moral, etc. Advuértese que los pretendidos aramaismos, en que se apoyan los racionalistas para retrasar hasta la época de los macabeos la composición de muchos salmos davidicos, son con frecuencia palabras arcaicas o raras, o a lo más retoques para adaptarlos al uso litúrgico. Esta obra puede figurar dignamente al lado de la acreditada *Histoire du peuple hébreu* del mismo docto abate.

(98) J. Weber, P. S. S.: *Le Psautier du Breviaire romain, texte et commentaire*. Edition nouvelle, revue et augmentée. Tournai, Desclée et C.ª, 1937; en 12.º,

de XII-941 páginas. Esta segunda edición se presenta casi totalmente refundida en relación con la primera de 1932, que sólo contaba 530 páginas. Se ha agregado el texto latino de la Vulgata; muchos lugares de la traducción se han rectificado en conformidad con los últimos trabajos de la crítica textual masorética; se ha añadido una glosa explicativa del contenido del salmo, y en las notas se trata de suprimir toda obscuridad. La introducción (cincuenta y cuatro páginas) ha sido puesta al día con respecto a las cuestiones de la composición, historia, poesía y doctrina del Salterio, y hasta se introduce un estudio comparativo con los salmos de Babilonia y de Egipto. Es de advertir que los salmos van ordenados según el rezo litúrgico de la Iglesia Romana, si bien se ha hecho otra edición, algo abreviada, adaptándola al Salterio y Breviario monásticos. (Tournai, 1938; en 8.º, de X-650 páginas.)

(99) Dr. Edm. Kolt: *Die Psalmen, über Setzt und erklärt*, von (Die Heilige Schrift); Friburgo de Br., Herder, 1935; en 8.º, de XIV-524 páginas. La introducción de este bello comentario práctico para uso del pueblo cristiano contiene reflexiones sugestivas dignas de vulgarizarse. Centenares de años antes de Abraham, ya los egipcios, sumerianos, babilonios y otros pueblos cantaban himnos a sus dioses y recitaban salmos expiatorios o penitenciales, de los cuales algunos han sido exhumados y sacados del olvido. Podrán ser literarios, pero no pasan de ser meras piezas de museo; están momificadas. Sólo los hebraicos conservan toda su lozanía después de 2,500 ó 3,000 años. Hoy, como en siglos pasados, millones de voces los repiten en el Universo. Tienen sabor judaico, es verdad; pero es fácil, con la intención, despojarlos de su arcaísmo y hasta de sus deficiencias, para revestirlos del espíritu del Evangelio y convertirlos en la plegaria auténtica de la Santa Iglesia y de toda alma piadosa y cristiana.

(100) H. Herkenne: *Das Busch der Psalmen übersezt und erklärt* (Die Heilige Schrift des A. T.); Bonn, P. Hanstein, 1936; en 8.º, XIV-466 páginas. Comentario magistral con bastantes novedades, sobre todo en la fijación del texto masorético; pues aunque, en general, sigue la edición de Kittel, propone frecuentes correcciones críticas, ya atendiendo a la selección de códices, ya con relación a la métrica o al paralelismo, aunque sin dejarse seducir por meras conjeturas. Con respecto a la formación definitiva del Salterio, terminado hacia el año 200 antes de J. C., sienta que hubo colecciones parciales, tanto de los poemas de David como de los de los hijos de Coré, de Asaf y de otros, y aun algunos particulares, para salvar estas piezas líricas del peligro de perecer; pero la principal recopilación se efectuó para servicio litúrgico, en los tiempos de Esdras y Nehemías. Estudia el desarrollo de la poesía entre los hebreos, la teología de los salmos, sus enseñanzas morales y su aspecto profético-mesiano. La explicación es de carácter científico, desentrañando el sentido literal con objetividad. Es obra sólida, que honra a la ciencia católica.

(101) Athanasius Miller, O. S. B.: *Die Psalmen lateinisch und deutsch*, mit den Cantica der römischen Breviers und einem Anhang (Ecclesiae orans); Friburgo de Br., Herder, 1937; en 12.º, de 550 páginas. En cómoda y elegante disposición del texto latino y alemán, con sobrias explicaciones doctrinales, se presenta como el devocionario ideal del cristiano y, sobre todo, del sacerdote. En la introducción, además de los aspectos corrientes del origen, autor, uso de los Salmos, propone el modo provechoso de usarlos, cual es atender a las grandes realidades en ellos contenidas, y el rezarles en nombre de Cristo y de la Iglesia en favor de toda la Humanidad. Propone adaptaciones diversas en el apéndice.

(101 bis) Heintr. J. Radermacher: *Psalmen und Liturgie...*; Paderborn, Schöningh, 1938; en 12.º, de 288

páginas. No es propiamente un comentario del Salterio, sino (como el subtítulo indica) la *explicación biblico-litúrgica de las misas de los domingos y fiestas*, en cuanto a las piezas tomadas de dicho Libro, haciendo la adaptación a la respectiva solemnidad o misterio. Tiene, pues, un aspecto exclusivamente litúrgico-piadoso y, por ende, bastante nuevo.

(102*) Ric. Arconada, S. J.: *Ecclesiae Psalmi penitenciales*, graeco-latino textu retractatu (Scripta Pont. Inst. Bibl.); Roma, Pont. Inst. Bibl., 1936; en 8.º, 143 páginas. Propone, tras detallado examen crítico, las correcciones sobrias pero indispensables que debieran introducirse en el texto de la Vulgata, hoy en uso en la liturgia. Hace la aplicación, a manera de ensayo, a los siete Salmos Penitenciales. Para estas modificaciones no atiende siempre al original hebreo, antes con frecuencia le parece más fiel la versión de los Setenta y algunas veces las antiguas traducciones latinas. Es una sugestión digna de atención. Al final da el texto ligeramente reformado de dichos Salmos al tenor de las discusiones expuestas en el cuerpo de la obra.

4.º Libros Sapienciales

(103) Hilaire Duesberg, O. S. B.: *Le Livre des Proverbes* (Les Scribes inspirés, I); Maredsous (Belgica), 1938, en 8.º, 592 páginas. Sugiere ideas muy nuevas, aunque no del todo seguras. Según nuestro benedictino, este Libro, que el Breviario romano intitula *Parábolas* de Salomón, contiene los consejos que los ancianos escribas de la casa del rey dirigían a los jóvenes para enseñarles a conducirse en la vida. Esta tesis va desarrollada en todo el curso de la obra. El libro I expone la sabiduría del Egipto y de los hijos del Oriente. Las sentencias egipcias son el espejo del escriba; el autor sagrado, inspirándose en ellas, imita el género pero sin copiarlas. En el segundo libro se presenta a Salomón como el prototipo de los escribas; si fué un gran administrador fué ante todo un gran sabio y como tal propuso proverbios y parábolas, que encierran la suma y verdadera prudencia. Titula el tercer libro *Espejo de los servidores del rey*, donde propone de mano maestra una docta y completa introducción a la obra misma de los Proverbios. Sigue la ilustración de las máximas sagradas con rasgos de la época y con textos de los profetas, adquiriendo así todo el relieve y profundidad que alcanzaron en tiempos de Salomón, en tiempo de los reyes posteriores y, con nueva popularidad, en tiempo de la cautividad. Los destinatarios fueron, dice, los escribas funcionarios en el palacio, lo cual explica el carácter algo laico y utilitario de la obra. El mismo monje de Maredsous, bajo el título general los *Escribas inspirados*, se propone comentar los demás libros Sapienciales y entre ellos también el de Job. A todos precede extensa introducción de la que arriba se indica el contenido.

(104*) R. M.ª de Manresa, O. M.ª C.: *El Libro de los Proverbios*. Versión según el texto hebreo (Libros Sapienciales, II); Barcelona, Libr. Bastinos de J. Bosch, 1936, en 8.º, de 375 páginas. El docto capuchino, fallecido a principios de 1939, en el extenso prólogo orienta sobre el análisis, origen, autor o autores, época de la composición y compilación. Las principales conclusiones que de su estudio deduce son: a) Los nueve primeros capítulos no son de Salomón, hubieron de nacer alrededor de los años 450-480 a. de J. C., rozando muy de cerca al Libro de Job y los postreros trabajos del profeta Zacarías (caps. IX-XIV), denunciando casi una misma mano, por lo menos idéntica preocupación. b) Las dos grandes series de Proverbios (X-XXII y XXV-XXIX) son la parte más antigua y deben atribuirse a Salomón, hablados o escritos, en su casi totalidad. c) Son poco anteriores al cautiverio los *Dichos de los Sabios* (XXII-XXIV), mientras el *Elogio de la*

mujer fuerte es coetáneo a los primeros capítulos. d) La versión griega está hecha con elegancia sobre un texto más puro que el actual de la Masora, si bien con paráfrasis en algunos lugares. Tras la traducción elegante, concisa y clara de cada capítulo, presenta notas aclaratorias o filológicas de varia erudición, que a las veces se convierte en extenso comentario. No es de alabar el uso que hace el traductor de palabras anticuadas y exóticas, como, por ejemplo, brotoño, lobrinoso, alfadiar, sanlocados, y otras.

(105*) R. M. de Manresa, O. M. C.: *Eclesiastés* (Libros Sapientales, III); Barcelona, Lib. Bastinos, 1935, en 8.º, 110 páginas. Como en la obra anterior, la versión es fiel y las notas escogidas y oportunas. La introducción (págs. 13-34) merece especial mención, pues se rectifican ciertas afirmaciones que hasta una veintena de años se mantenían en los *Manuales de Introducción* a la Sagrada Escritura y que el redactor del artículo *Eclesiastés* reprodujo en la ENCICLOPEDIA, tomo XVIII, págs. 2781-2782. En dicho lugar, en efecto, se sostiene que la obra es un discurso, o cuando menos que pertenece al género oratorio, que fué compuesto precisamente por Salomón y parece admitirse variedad de redacciones. Hoy, por el contrario, todos los católicos admiten que es un cuadro poético de la realidad y desengaño de la vida, en la que los mismos goces legítimos, aunque don de Dios y de los cuales hemos de congratularnos, son delezables, momentáneos y en último término nadería y vanidad; dando la conclusión que el hombre debe aceptar el orden divino de los sucesos con resignación y conformidad. Hay perfecta unidad en el libro y fué compuesto mucho después de Salomón, hacia el año 150 a. de J. C. Los nombres de Salomón y de Rey que el autor parece atribuirse es acomodación académica, pues él mismo afirma en el epílogo que ninguna parte tiene en el escrito Salomón. Las ideas del *Eclesiastés* son las del alma judía en un período de transición en que por una parte ve la insuficiencia de las opiniones tradicionales sobre la vida futura y por otra le falta la luz consoladora de la revelación cristiana. En el plan divino esa inestabilidad era la mejor preparación para la aceptación de la Nueva Alianza.

(106) G. Pouget et J. Guittou: *Le Cantique des Cantiques* (Etudes bibliques); París, Gabalda, 1935, en 8.º, 187 páginas. En la extensa introducción (págs. 5-147) Guittou (un seglar normalista a quien Pouget sugirió las líneas maestras de la interpretación) estudia los problemas literarios, históricos, morales y místicos del libro más poético y más oscuro de la Biblia. No es recopilación de cantos nupciales; se trata de una especie de drama con tres personajes: el seudo Salomón, el Pastor y la Sulamita. Era ésta esposa del pastor y se le mantiene fiel, a pesar de las ofertas del rey. La escena pasa en el campo, al pie del Líbano; las murallas son los setos y enramadas. Gran enseñanza encastrada: la indisolubilidad del matrimonio y la fidelidad conyugal; ella justifica su inserción entre los Libros sagrados. La época de su composición, primera mitad del siglo tercero, cuando aún perdura un refloreamiento de la literatura hebrea.

5.º Libros Proféticos

(107*) F. Ceuppens, O. P.: *De Prophetiis messianicis* in Antiquo Testamento (Institut. Pont. Internationale Angelicum; Roma, Col. Angélico, 1936). En 4.º, 563 páginas. Compendia con claridad y concisión, para servicio de los estudiantes teólogos, cuanto en los últimos años se ha discutido sobre las profecías mesiánicas que directamente se refieren a la persona del Salvador, determinando su valor doctrinal y apologetico. Tras breves nociones sobre las profecías mesiánicas, definición, carácter y división, entra de lleno en la materia, examinándolas todas, una por una, cronológicamente, y discutiéndolas para establecer el

verdadero sentido escripturístico. Mientras propugna el sentido tradicional de unas contra las objeciones de los radicales, no teme confesar que otras, como la tan popular de las Setenta semanas de Daniel, están desprovistas de carácter mesiánico, por lo menos en su totalidad. En la conclusión compendia todos los aspectos especiales del Mesías, anunciados en el Antiguo Testamento. Es obra fundamental, digna de ser colocada al lado de otras muy notables del mismo docto exégeta flamenco.

(108) A. Heschel*: *Die Prophetie*; Cracovia, Wissenschaften, 1936, en 8.º, VI-194 páginas. Nuestra labor, dice este judío polaco, no es juzgar de la veracidad de las manifestaciones proféticas, sino el sondear su esencia, o, en otros términos, escudriñarlos hechos no por la importancia que en sí mismos tienen, sino en cuanto fenómenos de la conciencia formada en los videntes. Estudia, pues, las relaciones entre la conciencia profética, el acto extático y la concepción poética. No admite estas dos últimas como fuentes del conocimiento poético. Sus ideas exegéticas, como se advierte, son harto extravagantes.

(109*) Ramir Augé, O. S. B.: *Isaías* (Biblia de Montserrat, 12-13). Monasterio de Montserrat, 1936, en 4.º, de 329 y 290 páginas. Merecen ser acogidos con aplauso estos dos nuevos tomos de la notable Biblia montserratina (véase núm. 76). Precede una introducción general sobre el profetismo y su influencia en el pueblo de Israel. En cuanto al Libro de Isaías, reconoce que es la compilación de enseñanzas durante cuarenta años, recopilación probablemente hecha por uno de sus discípulos. Al empezar en el segundo volumen el capítulo 40, reconoce que se halla en un campo nuevo, pues la cautividad que el capítulo 39 pronosticaba es ya una realidad que hace tiempo existe y cuyo término se espera. Con gran detención estudia el poema del *Servidor de Jahvé* que debió existir como tratado independiente.

(110) R. S. Van der Ploeg, O. P.: *Les Chants du Serviteur de Jahvé dans la seconde partie du Livre d'Isaïe* (caps. 40-55); París, Gabalda, 1936, en 4.º, XX-223 páginas. Empieza esta tesis doctoral historiando las diversas teorías, y deduce que en lugar de la interpretación colectiva racionalista va prevaleciendo la individual. Distingue cuatro cantos, los cuales constituyen un todo independiente en su contexto actual, aunque sean parte integrante del Libro profético. Los cuatro son coherentes entre sí y se refieren a un mismo sujeto, que es el Mesías. Finalmente expone el origen de las ideas contenidas y de su doctrina, la cual cree ha podido ser algo adulterada en el sentido colectivo.

(111) J. Fischer: *Das Buch Isaías, übersetzt und erkärt* (Die Heilige Schrift des A. T.); Bonn, P. Hansstein, 1938-1939, en 4.º, X-250 y VIII-225 páginas. Distingue, como es natural, en cada uno de los volúmenes el Proto-Isaías y el Deutero-Isaías (véase la ENCICLOPEDIA, tomo XXVIII, págs. 2039-2041). En dos capítulos preliminares traza el cuadro histórico y social de la época y la figura y carácter del gran profeta mesiánico. En la exposición procede con reserva y a la par con decisión. Ve en los oráculos contra Babilonia las páginas más grandiosas de todos los libros proféticos; quizá, añade, puedan referirse a Ninive y después de Nabucodonosor. Los capítulos 24-27, el apocalipsis de Isaías, los reputa en su conjunto como auténticos. Las perícopas del *Servio de Jahvé* constituyen argumento independiente, pero no son de autor distinto. Subdivide la segunda parte del Profeta en Libro de consuelo para los desterrados (caps. 40-55) y Libro de consuelo para los afligidos de Sión (caps. 56-66), según el distinto ambiente y momento, aunque de un mismo autor. En la interpretación propende a un literalismo exagerado, pues los prodigios trata de explicarlos en forma histórica. De hecho los oráculos mesiánicos sue-

len tener su fundamento en los acontecimientos del momento. Ve muy acentuado, y en sentido exclusivista, el reino mesiánico en los capítulos 32 y 33. Las hipótesis que están en pugna con la respuesta de la Comisión bíblica del 28 de junio de 1908, las presenta con prudencia y modestia, pues la principal mira de aquella era reprimir la tendencia racionalista y la negación del carácter sobrenatural de las revelaciones proféticas, pero no impedir la discusión serena y científica de las cuestiones controvertidas.

(112*) A. Condamin: *Le Livre de Jérémie, traduction et commentaire*. 3.ª édition corrigée (Etudes Bibliques); Paris, J. Gabalda, 1936. En 4.º, XLVI-380 páginas. Obra digna de la reputación del autor, sobre todo en la exégesis de los Profetas. En la introducción, además de evocar el ambiente político y religioso de la época y señalar el orden cronológico de las profecías y la doctrina que en sí encierran, presenta una simpática semblanza del gran vidente: siempre sereno, firme, inmovible; de alma tierna y sensible; adornado de todas las virtudes; piadoso; desprendido de su parentela y lleno de amor y de abnegación para con su patria; con justa razón se mereció la admiración de todo Israel después de su muerte, ya que en vida fué siempre perseguido por los reyes y magnates. A la traducción fiel del profeta, dispuesta en paralelismo, y en estrofas para las partes poéticas, agrega la exégesis filológica y al fin de cada sección la crítica histórica y literaria en que propugna la autenticidad y unidad de las partes; si bien admite las correcciones fundamentadas y seguras de los radicales. Reconoce mayor fidelidad en la versión de los Setenta que en el texto actual masorético.¹

(113) M. L. Dumeste, O. P.: *Le message du prophète Jérémie*, en *Rev. Biblique*, 1937, y en *La Vie spirit.*, 1938. Señala con vigor las características de la personalidad y genio de Jeremías y el gran alcance de su mensaje, tanto para el judaísmo como para la Humanidad. Señala la evolución de su pensamiento, así por la reflexión y desengaños del mundo como por la acción divina. Sugiere que debió pertenecer a la familia sacerdotal de Abiatar, depuesta por Salomón, lo cual explicaría su hostilidad a las innovaciones en el culto. Se inspira con preferencia en los utensilios de la labranza, objetos del campo y aspectos de la vida cotidiana. Si Isaías es un ciudadano de la capital, Jeremías es un provincial de una pequeña aldea. Vió distintamente que la religión no tiene necesidad ni de templo ni de sacrificios; le basta el conocimiento y amor a Jahvé.

(114*) J. Fernández: *El Reino mesiánico en Daniel*. En *Estudios Bíblicos*, 1936. Inaugura una serie de estudios para rebatir las negaciones de los racionalistas, apoyándose en inscripciones cuneiformes halladas en las exploraciones de la antigua Babilonia o en el campo de Dura, etc. Distingue la triple persecución de Nabucodonosor, de Antioco Epifanes y del Anticristo, cuyas derrotas son la mejor prueba del Reino inmortale mesiánico.

(115) W. Grossouw: *The Coptic versions of the Minor Prophets* (Monumenta biblica, 3); Roma, Pont. Inst. Bibl., 1938, en 4.º, 126 páginas. Minucioso trabajo de crítica textual sobre las versiones coptas, las cuales merecen tanta atención como la *Vetus latina*, pues remontan a la segunda mitad del siglo III y se han conservado en manuscritos de los siglos IV y V. Sus autores utilizaron no directamente el texto hebreo, sino versiones griegas muy fieles, como las de Aguilá, Simmaco y otras hoy desconocidas. Se han elegido los Profetas Menores porque de ellos se conservan más fragmentos en los diversos dialectos. Tras la enumeración y descripción de éstos, se da su colación en conformidad con la tradición griega.

(116) J. Lippl und J. Theis: *Die Zwölf Kleinem Propheten* (Die Heilige Schrift des A. T.); Bonn, P. Hans-

tein, 1937, en 8.º, IX-262 páginas. Se trata del comentario científico, con espíritu católico, de los seis primeros Profetas Menores. El profesor de Ratisbona Lippl (fallecido el 16 de noviembre de 1935) estudia Oseas, Jonás y Miqueas. Se dilata particularmente sobre el primero, tanto para la crítica textual como en las anotaciones; sus matrimonios no los cree alegóricos, sino reales, y compara sus dos hijos con los de Isaías (Isaías, 7, 3 y 8, 3). Para Jonás (véase en la ENCICLOPEDIA, tomo XXVIII, págs. 2857-8), al que coloca en el siglo V, adopta como interpretación fundamental la literal, pero con mucho de parabólico. Han completado este trabajo póstumo Junker y Herkenne. Por su parte Theis explica los tres siguientes profetas, que coloca en este orden cronológico: Abdías, Joel y Amos. Señala la época de las profecías de Abdías en el reinado de Jorán, hacia 843; lejos de hacer a Joel profeta post-exilánico, como quiere Hoonacker y otros, le coloca antes del año 763 (véase la ENCICLOPEDIA, tomo XXVIII, pág. 2881). Opina que Jeremías y Amos dependen de Abdías. Defiende la unidad de todos ellos.

(117) H. Junker: *Die Zwölf Kleinen Propheten übersetzt und erklärt. II Hälfte* (Die Heilige Schrift des A. T.); Bonn, P. Hanstein, 1938, en 8.º, XIV-229 páginas. Obra jugosa y fundamental, aunque sin exceso de crítica textual, sobre los seis últimos Profetas Menores. Para Nahum y Habacuc propone larga lista de enmiendas en el texto masorético. Es notable la exposición de las visiones en los ocho primeros capítulos de Zacarías y la exégesis de la alegoría de los dos pastores en el capítulo XI. Mantiene la unidad absoluta en los demás profetas; mas para Zacarías afirma con leal objetividad que la cuestión no puede resolverse hoy científicamente; hay que esperar un conocimiento más exacto del desarrollo de la escatología judaica. En el último de los profetas, Malaquías, aplica la venida del profeta Elías a San Juan Bautista, dudando pueda referirse al fin del mundo. Hace resaltar la significación religiosa de cada Profeta, comprendiéndose así mejor la misión particular que Dios confirió a cada vidente.

(118) G. M. Rinaldi, C. R. S.: *Il Libro di Gioele tradotto e annotato*; Rapallo, 1938, en 8.º, 98 páginas. Tras la introducción general (págs. 5-31), da un comentario sintético y analítico, fruto de observaciones muy personales. Como algunos otros católicos, le coloca después del Destierro, verosimilmente hacia 460, si bien el argumento de la suspensión temporal de los sacrificios en el templo, por falta de materia sacrificial no mencionada en otros libros, es insuficiente. Reconoce que el capítulo 2.º, v. 28-32, sobre la efusión del Espíritu Santo, es un trozo independiente, inclinándose a creer que el Libro constituye una pequeña antología, cuyos fragmentos no guardan orden cronológico. El aspecto universalista de la futura conversión de las gentes se halla insinuado en 3, 32 (*Vulg.*).

(119). T. E. Bird: *The Book of Jona* (Westminster, versión of the S. Scrip.); Londres, Longmans, 1938, en 8.º, 60 páginas. Elegante tomito que además del texto y notas contiene una interesante introducción (págs. 5-34). Aunque admite como posible la interpretación literal o histórica, cree más probable la parabólica, o mejor la *somnámula*, esto es, el relato de un sueño con miras didácticas. Esta última hipótesis merece ser tomada en consideración. De todos modos la clave de la profecía es poner de manifiesto la gran misericordia de Dios para con los arrepentidos, si bien Jonás se muestra en extremo celoso por la estricta justicia.

6.º Los Macabeos

(120) E. Bickermann: *Die Makkabäer, eine Darstellung ihrer Geschichte*; Berlin, Schocken, 1935, en 12.º, 80 páginas. Id.: *Der Gott der Makkabäer...* Ibid., 1937, en 8.º, 182 páginas. En la primera obra expone con brillantez la historia del siglo de los Macabeos, haciendo

resaltar su alto significado; en la segunda demuestra que los héroes que lucharon contra Epifanes, lejos de ser insurrectos o revolucionarios, fueron gloriosos mártires de su religiosidad y de su fe. Nos presenta a los enemigos externos coligados con los internos, esto es, los apóstatas israelitas que deseosos de disfrutar el beneficio de la civilización reinante consiguen de Antíoco la creación, dentro de la Ciudad Santa, de una ciudad griega con su gimnasio politeísta, su fortaleza el Akra, rival del Templo. Las exacciones sirias provocaron la sublevación de la parte fiel de la población; entonces Antíoco, para asegurar el triunfo de la ciudad griega, profana el santuario y abre una persecución violenta, obligando a practicar los ritos gentílicos. Ciertamente los Macabeos contribuyeron a aclimatar el helenismo en lo que tenía de intelectual, pero conservaron lo esencial de la tradición religiosa.

5. INTRODUCCIONES, TEXTOS Y DISERTACIONES SOBRE EL NUEVO TESTAMENTO

1.º Introducciones

(121*) Benno Gut, O. S. B.: *Introductio specialis in Novum Testamentum* (H. Hoepel, Introductionis in s. utriusque Testamenti libros compendium, III), 4.ª edición retractata. Roma, F. Lestini, 1938, en 8.º, XXIV, 571 páginas. El profesor de Sagrada Escritura del Nuevo Testamento en el Instituto pontificio de San Anselmo ha redactado de nuevo esta parte del acreditado *Manual* del padre Hoepel, O. S. B., fallecido en 1934. Aunque mantiene la mayoría de las conclusiones y argumentaciones del original, las presenta con mayor claridad pedagógica, avalorándolas con nuevas aportaciones y modernizando la bibliografía. Además se añade un índice importante de nombres propios, resultando en el conjunto un guía seguro y un modelo de libro de texto en esta asignatura.

(122) P. Gaechter, S. J.: *Summa Introductionis in Novum Testamentum*; Innsbruck, Ranch, 1938, en 8.º, 276 páginas. Es de fisonomía muy personal; tras la historia del texto griego y la del Canon del Nuevo Testamento, trata con detención la materia, plan, característica y fuentes de cada uno de los Evangelios. En la cuestión sinóptica pone como fundamento la tradición oral y quizá algunas fuentes escritas. Opina que la Epístola a los Filipenses fué compuesta en Efeso, mientras la cautividad del Apóstol, a fines del 54; el capítulo 16 (v. 1-23) de la Epístola a los Romanos, le considera como una epístola, o fragmento de ella, dirigida primariamente a Efeso para recomendar la diaconisa Febe. La segunda a Timoteo debió ser redactada, con cierta independencia, por el secretario de San Pablo, y con mayor iniciativa por parte del escriba lo fué la dirigida a los Hebreos. También San Juan pudo utilizar las habilidades del amanuense para el Evangelio, mientras el Apocalipsis fué toda obra personal. Sostiene, como suelen hacerlo los escritores orientales, inducidos a ello por las *Recognitions clementinae*, la atribución de la epístola de Santiago no al apóstol, sino al llamado *Frater Domini*, distinto de aquél. La gran deficiencia de la obra es la escasa atención que presta a la doctrina teológica contenida en los Evangelios y Epístolas paulinas.

(123) C. T. Schaefer: *Précis d'introduction au Nouveau Testament*, traduit de l'allemand par M. Grandclaudon; Mulhouse (Haut-Rhin), Salvator, 1938, en 8.º, 255 páginas. Va agrupada, merced a una concisión diáfana, una información riquísima que no pudiera sospecharse en volumen tan reducido. Además presenta, con imparcialidad y objetividad, los argumentos en pro y en contra, sin imponer sus conclusiones, aunque éstas son fruto de trabajo personal, no mera compilación de segunda o tercera mano.

(124 y 125) M. J. Lagrange, O. P.: *Critique textuelle du Nouveau Testament*. II, *La critique rationelle*, avec la collaboration du P. Lyonnet, S. J. (Etudes bibliques); Paris, Gabalda, 1936, en 4.º, XVI-685 páginas. El tomo primero, preparado por Mgr. Devreesse, se ocupa de nociones de paleografía (descripción de los manuscritos) y de los textos extra-bíblicos como prefacios, sumarios, secciones; pero este segundo trata del mismo texto sagrado, clasificación de los códices por familias y sus mutuas relaciones o dependencias de las antiguas versiones, sobre todo de las latinas. Fruto de muchos años de trabajo, sus conclusiones pueden reputarse definitivas; distingue cuatro recensiones: la egipcia, casi excesivamente crítica, representada en el Vaticano; la *varia*, cuyo mejor tipo es el Codex Bezae, texto amplificado; la siríaca o antioquena, y finalmente la cesariense, reflejada en el papyrus Chester Beatty. De todas, la más exacta continúa siendo la del Vaticano.

(126) M. J. Lagrange, *Introduction à l'étude du Nouveau Testament*. IV, *Les Mystères: l'Orphisme* (Etudes bibliques); Paris, Lecoffre-Gabalda, 1937, en 4.º, de VIII-243 páginas, con 7 láminas. Es ésta la última obra del gran exégeta, que terminó su fecunda labor el 9 de marzo de 1938. Al estudiar el medio en el cual se propagó el Evangelio se encuentra, entre otros cultos, el orfismo. Existió, al menos en la literatura, desde el siglo V a. de J. C., propagándose en unión con los misterios helénicos y dionisiacos. No se trasluce apenas en la doctrina de San Pablo, pues el secreto de la explosión de fe en éste se halla en la unión con el Hombredios, que padece y muere por salvar a la Humanidad; en ninguna religión pudo hallar la idea del sacrificio de un Dios. Ciertamente por algún tiempo los cristianos evocaban la memoria de Cristo en las imágenes de Orfeo; pero bien pronto las substituyeron por el emblema del Buen Pastor.

(127) A. J. Festugière et P. Fabre: *Le Monde grecoromain au temps de Notre-Seigneur*. I, *Le cadre temporel*. II, *Le milieu spirituel* (Bibl. de Sc. Relig.); Paris, Bloud et Gay, 1936-1937, en 12.º, de 190 y 208 páginas. Viene a ser el resumen y, para ciertos aspectos, el complemento de la obra del primero: *Ideal religieux des Grecs et l'Évangile* (1933); pero ahí se estudian las ideas filosóficas y morales del mundo helénico que podían ofrecer oposición al cristianismo, mientras aquí se presentan las instituciones y la vida. Después de estudiar la organización político-administrativa del imperio romano, trátase de la cultura refinada y literaria, por lo menos de las clases elevadas, y de las diversas religiones dominantes: la imperial, las tradicionales, las orientales y las de los misterios. El humanismo grecorromano se coloró con esos cultos y mitos, mientras la masa se mantuvo fiel a sus creencias indígenas, según consta por los documentos epigráficos y los papyrus. Trabajo es éste muy esmerado y completo.

(128) U. Holzmaister: *Historia aetatis Novi Testamenti* (Pont. Inst. Bibl. Opera subsidiaria); Roma, 1938, en 8.º, XII-308 páginas. También esta importante obra tiene por objeto dar a conocer el medio ambiente en el cual el Evangelio se propagó, pero está compuesta con riguroso método científico y con abundante bibliografía. Otras obras han aparecido algo análogas en el campo racionalista, v. gr., H. Preisker*, *Neues Testamentliche Zeitgeschichte* (Berlín, Töpelmann), 1937, en 8.º, VIII-306, con 3 mapas) y las conferencias inglesas *Judaism and Christianity* (Londres, Sheldon, 1937, en 8.º, 2 vols., XII-304 y XXII-371 páginas), pero creemos que la del padre Urbano es más objetiva e imparcial. Presenta ante todo la situación política de los judíos en los tiempos de Cristo y de los Apóstoles, luego su vida religiosa, en general formalista y partidista, indenne de la influencia extranjera, tratando de paso al-

gunos hechos controvertidos; todo ello con tal abundancia de datos precisos que con dificultad pueden hallarse reunidos en otras obras análogas.

2.º Textos

(129*) A. Merk, S. J.: *Novum Testamentum graece et latine*, apparatus critico instructum. Ed. 3.ª, Roma, Pont. Ins. Bibl., 1937, en 12.º, más de 1,000 páginas. Es hoy el texto manual más completo y seguro para el estudio filológico y crítico del Nuevo Testamento. En esta última tirada se ha aprovechado el nuevo papyrus de Chester Beatty de las Epístolas de San Pablo, editado por Kenyon en 1936, así como las partes anteriormente publicadas por H. A. Sander, en 1935. En los Evangelios ha introducido importantes variantes del códice 379 (260) y de los de la familia Ferrar, 825, 826.

En la I Epístola de San Juan queda suprimida la célebre *comma* del testimonio celeste: *in celo Pater, Verbum et Spiritus sanctus; et loi tres unum sunt. Et tres sunt qui testimonium dant in terra*, poniéndole sólo en nota.

(130) S. Lake*: *Famly II and the Codex Alexandrinus*. The test. according to Mark (Studies and doc., n. V); Londres, Christophers, 1936, en 8.º, XIII-158 páginas. Por observaciones minuciosas hechas en el texto de San Marcos deduce que el prototipo de la familia II es ya una revisión metódica, según el texto alejandrino, con variantes adicionales del Sinaiticus y Vaticanus, más ligeras correcciones del copista. Elejemplar que más puro la transmite es el Codex Petropolitano, aunque pertenezca al siglo IX.

(131) G. Godu: *Codex Sarsanensis. Fragments d'ancienne version latine du 4.º évangile* (Spicileg. Casinen., t. II). Montecasio, 1936, en 4.º, 220 páginas, con láminas. Estos preciosos fragmentos, descubiertos por Dom Amelli, finado abad de Casino, y publicados por un discípulo suyo, corresponden al año 500 y contienen los capítulos 1 al 11 y parte del 18 al 20. Parece corresponden a la Vetus latina, con lecciones de la Vulgata según la recensión irlandesa.

(132) A. Jülicher* und W. Matzkow*: *Itala*. Das Neue Testament in althathenischer Ueberlieferung. Band I: *Matthäus-Evangelium*. Berlin, W. de Gruyter, 1938; en 4.º, 214 páginas. Bajo título poco exacto, ha emprendido la Academia de Estudios Patrísticos, de Berlin, la edición de la versión *Vetus latina* del Nuevo Testamento. Desde las ediciones de Sabatier y de Bianchini se han ido descubriendo nuevos manuscritos, que permiten reconstruir críticamente el texto prejerónimo. Al lado del texto en uso en Italia se ofrece el peculiar de Africa, con variantes de quince códices de la primera dicha versión y sólo de dos para la segunda. Es recopilación importante así para los exégetas como para los filólogos latinistas.

(133) J. White* and F. D. Sparks*: *Novum Testamentum D. N. J. C. latine secundum editionem S. Hieronymi*. Partis II, fasc. V: Epistula ad Philipenses et ad Colossenses; Oxford, Clarendon Press, 1937; en 4.º, págs. 455-574. La muerte de White no ha interrumpido la obra monumental empezada en 1889, anticipándose al trabajo análogo que hoy realizan para el Antiguo Testamento los benedictinos de San Jerónimo in Urbe (véase núm. 60). El texto establecido es, en general, excelente; ahora bajo la dirección de B. H. Streeter. Parece deducirse que San Jerónimo no fué el autor de la corrección para las Epístolas paulinas. Se utiliza también la recensión de Pelagio y el trabajo de Casiodoro.

(134) G. Ricciotti: *Flavio Giuseppe tradotto e commentato. La guerra giudaica*. Torino, Soc. Edit. Internat., 1937; en 8.º, 4 vols. de VII-188, 382, 253 y 337 páginas. Meritísima obra del canónico de Turín, fruto del trabajo y de viajes por Oriente durante muchos años. A la elegante traducción acompañan interesan-

tes notas para aclarar el texto o señalar las fuentes, reproduciendo los lugares paralelos de las *Antigüedades judaicas*, e identificando los lugares todos geográficos. Pero lo más original se halla en la biografía y estudio de las obras del famoso historiador. Josefo sale malparado, tanto por su servilismo como por falta de carácter, si bien sinceramente amante de su nación y de su religión. Sus obras son muy desiguales, pues al lado de trozos de gran mérito los hay de mero relleno. El mejor de sus escritos es *La guerra judaica*, tanto por el estilo como por los documentos utilizados, entre los que figuran su propio diario del asedio de Jerusalén y los *Comentarii Casaris*, redactados por Titus y hoy perdidos. Con todo, no merece siempre plena confianza, pues halaga a sus patronos los Flavios, que le encargaron la obra. Las *Antigüedades* son una compilación descuidada; el *Contra Apion* depende de los escritores judeo-alejandrinos y también de los rabinos, cuyas tendencias refleja. Con respecto a los textos sobre Jesucristo, aunque con algunas interpolaciones cristianas, parece que en lo substancial son auténticos.

(135) M. T. Silverstein*: *Visio Pauli. The History of the Apocalypse in latin*. Londres, Christophers, 1935; en 8.º, XI-229 páginas. Es uno de los antiguos apócrifos más curiosos; aquí se estudian sus diversos aspectos: origen, fuentes, redacciones varias, y se edita críticamente la versión latina. Resulta que el original fué redactado en griego al mediar el siglo tercero, y en Egipto; al vulgarizarlo con la traducción latina, se añadió el prefacio en que se cuenta, para acreditar la obra, que fué hallada milagrosamente en Tarso.

(136) W. Schubart* und C. Schmidt*: *Acta Pauli*. Nachdem papyrus der Atamberger bibliothek. Hamburgo, 1936; en 4.º, 132 páginas, con 12 láminas. A la traducción copta que en 1904 Schmidt publicó, según el papyrus de Heidelberg, añádense ahora nuevos capítulos, según otro papyrus de Hamburgo. Aquí se relata el episodio del león reconociendo al Apóstol; su llegada a Roma, a cuya entrada se le aparece Cristo, ofreciéndose a ser crucificado de nuevo. Orígenes e Hipólito de Roma aluden a la parte nuevamente descubierta; pero ni ellos ni ésta dan a entender, como quieren los editores, que la leyenda de Tecla y la supuesta correspondencia con los Corintios formasen un todo con estas Actas de su martirio. Ellas reflejan bien el cristianismo entre la plebe al finalizar el siglo segundo; pero carecen de fundamento histórico.

3.º Diversos estudios

(137) J. S. Minkin*: *Hérode, roi des Juifs*. Trad. française par Ed. Long, Paris, Payot, 1938; en 8.º, 252 páginas. Docta y amena monografía sobre Herodes el Grande, que tanta influencia ejerció en la mentalidad hebrea. Los juicios son bastante exactos, a pesar de la visible indulgencia y apología con que el autor presenta a su héroe; pues, a pesar, dice, de sus odiosos crímenes, fué grande por el brillo y la prosperidad de su administración. En algunos detalles, como la data del nacimiento de Jesús, descripción del Templo, juicio severo sobre los Hamoneos, es inexacto.

(138) K. Prümm: *Christentum als Neuheitserlebnis*; Friburgo de Br., Herder, 1936-1939; en 8.º, 2 vols. de 490 y 500 páginas. El primer tomo lleva por subtitulo *La fe cristiana y el antiguo mundo pagano*, y en él estudia el dogma, o credo, en relación con el ambiente favorable o adverso del mundo helénico; el segundo considera la vida, o experiencia religiosa, o sea la redención y la regeneración de la vida cristiana en contraposición a las religiones paganas, mostrando la novedad del cristianismo. Lo propio se patentiza con las instituciones, jerarquías y sacramentos. El misterio del Hijo de Dios, de su inmolación y de la santificación de las almas, dista infinito de los misterios paganos, de sus ritos y cultos.

(139) A. D. Sertillanges: *Le Christianisme et les philosophes. Le ferment évangélique*. Paris, Montaigne, Quai de Conti, 13; 1939. En 4.º, 384 páginas. El objeto de esta magna síntesis cristiana, que continuará en otros volúmenes, es probar que el fermento evangélico estaba destinado para dar a la Iglesia una filosofía propia, con suficiente eficacia para rectificar y perfeccionar las antiguas, a la par que ejercer influencia en las venideras. Expuesta la esencia y tendencias de la doctrina católica, muestra la serie de sistemas antiguos que han sido absorbidos por ella, desde el judaísmo, helenismo y platonismo hasta el estoicismo. Extiende su investigación a la época patristica y hasta la escolástica con San Alberto, Santo Tomás, Escoto, etc. Magnífico libro, que descubre a los espíritus cultivados, con gran originalidad, la benéfica trascendencia metafísica del Evangelio y del dogma cristiano. La preponderancia que da al tomismo produce un ligero desequilibrio en el conjunto.

6. ESTUDIOS SOBRE LOS EVANGELIOS

(140) L. Pirot et D. Buzy: *Les Saints Evangiles, S. Mathieu et S. Marc*. (La Sainte Bible, t. IX.) Paris, Letouzey, 1935; en 8.º, XVIII-612 páginas. Comenta a San Mateo el profesor Buzy, quien en la introducción sienta que su Evangelio le escribió entre el 42 y el 50; su versión griega no depende de San Marcos, bastando para explicar las semejanzas la tradición oral catequística. Como procedimientos peculiares señala el ritmo binario y la silepsis; ésta explica las muchas diferencias. Acerca del *Pater Noster*, opina que es una oración judía en sus elementos, pero cristiana en su espíritu. El director de esta Biblia, Pirot, profesor en Lille, comenta a San Marcos, dedicando especial atención al secreto mesiánico y sus causas; hace resaltar lo que procede de la catequesis de San Pedro.

(141) L. Marchal et F. M. Braun, O. P.: *Saint Luc et Saint Jean*. (La Sainte Bible, t. X.) Paris, Letouzey, 1936; en 8.º, 540 páginas. El trabajo sobre San Lucas, por Marchal, es en extremo exacto, detallado y completo. A María de Magdala la identifica con la pecadora, pero no con la de Betania. El *excessum Petri*, de San Ireneo, lo refiere a la muerte de San Pedro y San Pablo, mientras Buzy lo entiende por su salida de Palestina. Admite solas tres Pascuas de la Vida pública de Nuestro Señor, y, por ende, sólo duró ésta dos años y medio. Braun se preocupa de afianzar el carácter histórico del Evangelio de San Juan y de destacar los puntos salientes de su doctrina. Las explicaciones en los cuatro Evangelios se han dispuesto con miras de facilitar la predicación parroquial. Al final se agrega la sinopsis evangélica y otros apéndices útiles.

(142) F. Anizan: *La Clef patristique des Paraboles*; Ligugé (Vienne), 1938; en 8.º, 120 páginas. Se discute el principio fundamental de las Parábolas evangélicas, las cuales, dice, aunque se refirieran a una verdad primordial, admiten, sin embargo, multiplicidad de aplicaciones. La perla preciosa, por ejemplo, es Jesucristo; pero lo es también el Evangelio, la caridad, la salvación. Tal fué la norma de los Santos Padres, muy en oposición con la hermenéutica científica, que no quiere admitir más que un sentido concreto, limitado por las reglas de la gramática. Este principio de la multiplicidad de sentidos, por lo menos espirituales o morales, es aplicable a toda la Sagrada Escritura.

(143*) K. Adam: *Esencia del catolicismo*; trad. de R. Magnasco. *Jesús-Christus*, trad. de B. Avila, O. S. B. *Cristo, nuestro hermano*, trad. de P. C. Gutiérrez, O. S. B. Buenos Aires, Libr. de Sta. Catalina, 1936-1939; en 12.º, 3 vols. de unas 200 páginas cada uno. El gran profesor de Teología en la Universidad Católica de Tubinga condensa en estos tres elegantes tomos el fruto de las investigaciones, meditaciones y lecturas de muchos años, para dar a conocer la fisonomía moral y espi-

ritual de Nuestro Señor, la cual va trazada con tal riqueza de detalles, vigor de expresión y tan encendido amor, que resulta algo muy nuevo y muy elevado. En *Esencia del cristianismo* presenta a Cristo enseñando, gobernando y santificando su Cuerpo místico y visible, que es la Iglesia, cuyos miembros son todos los católicos que viven del espíritu de Jesús. En *Jesús-Christus*, nos da su vida, y en *Cristo, nuestro hermano*, nos le acerca a nosotros, le muestra mediador y santificador del hombre. Son libros provechosísimos para las personas de estudio que deseen conocer a fondo la religión.

(144) L. Cl. Fillion: *Vida de Nuestro Señor Jesucristo. Exposición histórica, crítica y apologética*. Trad. del P. V. de Larrainzar; Madrid, F. A. X., 1936; en 8.º, 4 vols., de 492, 368, 598 y 500 páginas. A las diversas y notables vidas de Jesucristo, señaladas en el SUPLEMENTO de 1934, págs. 785-786, débese agregar la tan documentada de Fillion, poco ha vertida al castellano. Procura penetrar para cada hecho la intención de los Evangelistas que lo narran. Son de gran trascendencia histórico-apologética los 65 apéndices de la obra.

(145) J. Huby, S. J.: *El Evangelio y los Evangelios*. Traducción del P. R. Galdós. Madrid, Eds. F. A. X., 1936; en 8.º, 294 páginas. Obra con interesantes observaciones personales, a las que se añaden las de otros críticos modernos poco vulgarizados en España. Estudia, en primer lugar, el Evangelio en su primitivo sentido, el anterior a los Evangelios, cuya unidad y fuente común, basada en la tradición y transmitida oralmente a los fieles, nos presenta: La predicación catequística, especialmente según San Pedro, se grababa muy hondamente en la memoria de los fieles y dió carta de naturaleza a fórmulas, frases y hasta secciones enteras de los hechos y enseñanzas de Jesús. Analiza luego las características de cada uno de los cuatro Evangelios, su autenticidad y su finalidad. En San Mateo destaca el espíritu judaico, aliado con el universalismo de la Ley Nueva; en San Marcos, la riqueza del colorido y de los pormenores, denotando con ello al Apóstol Pedro, testigo presencial; en San Lucas, el esmero de la redacción, la seguridad en los datos, la ampliación en lo referente a la misericordia del Salvador y la perfecta compenetración del espíritu cristiano con lo selecto del helénico, y en San Juan, la espiritualidad en armonía con la historicidad más exacta, como en la curación del ciego de nacimiento o la resurrección de Lázaro: datos cronológicos y geográficos, confirmados por las excavaciones contemporáneas en Palestina, no siendo, por tanto, el cuarto Evangelio la conciliación de la doctrina cristiana con la filosofía helénica, cual afirman los modernistas.

(146*) L. Turrado: *«Doxa», en el Evangelio de San Juan, según San Cirilo de Alejandría*; Roma, Pont. Univ. Greg., 1939; en 8.º, 68 páginas. La gloria de referencia se aplica casi siempre a Cristo, rara vez al Padre. Jesús es glorificado por la manifestación de su divinidad por medio de los milagros, por su misma Pasión y muerte y especialmente por su Resurrección. Algunas veces la exaltación se aplica a la naturaleza humana, en cuanto Cristo es la cabeza y la personificación más perfecta de toda la Humanidad. Por su parte, el Padre es glorificado por la vida y las enseñanzas de su Hijo, el Verbo eterno.

(147) G. Bardy: *Le Sauveur*; Paris, Bloud et Gay, 1937; en 12.º, 224 páginas. (Col. de la Bibl. de Sc. Relig.) Expresión de fe y amor al Hijo de Dios, donde se trasluce una convicción profunda, una ciencia segura y muy personal, con una exposición clara, firme y sincera. Tras la exposición de las fuentes de la historia de Jesús, compendia su mensaje, su vida, su obra, el establecimiento del Reino de Dios y la fundación de la Iglesia. También ofrece una magnífica semblanza de la

persona misma del Redentor y del misterio del Hijo del Hombre e Hijo de Dios.

(148) Mlle. Th. Salvagnac: *Jésus de Nazareth, roi de Juifs*; París, Lethielleux, 1936; en 8.º, 532 páginas. Es una nueva vida de Jesucristo, en que utiliza, hasta el exceso, los textos del Antiguo Testamento que pueden aplicarse al Nuevo, aunque sólo sea analógicamente. Tiene, ante todo, un carácter de edificación.

(148 bis) G. Quénard, As.: *L'Evangile du Royaume de Dieu*; París, Bonne Presse, 1936, en 8.º, 420 páginas. Aspira a hacer revivir la imagen adorable del Redentor para pensar en El, para amarle y para obrar como El.

(149) A. Vonier, O. S. B.: *La victoire du Christ*. Trad. de l'anglais par L. Laine. París, Desclée de Br., 1936; en 12.º, 205 páginas. La glorificación de Jesús es uno de los dogmas más olvidados por los contemporáneos y, sin embargo, en los primeros siglos es el que con preferencia ensalza la literatura cristiana. Estas atractivas páginas son reconfortantes al combatir el pesimismo reinante, dándonos la convicción de que somos una raza de vencedores. La vida de la Iglesia es, en efecto, como el eco de la victoria de Cristo, pues éste le afianza en los sentimientos de entusiasmo y de renovación de paz. Complemento de la anterior es la obra del mismo benedictino, poco ha finado, *La nouvelle et éternelle Alliance* (ibid., 1937; en 12.º, VI-264 páginas), síntesis de los bienes y derechos que nos otorga la Alianza eterna sellada con la sangre de Cristo.

(150) H. Perroy, S. J.: *Récits évangéliques*. 5.ª serie, La Passion. Lyon, E. Vitte, 1936; en 8.º, 484 páginas. En estilo sobrio, delicado y afectivo del autor, que es un gran artista, pone al Evangelio en forma patética y emocionante. En este quinto tomo procura imprimir en las almas la imagen del divino Crucificado.

(151) E. Dabrowski: *La Transfiguration de Jésus*. Ed. française augmentée. Roma, Pont. Inst. Bibl., 1938; en 8.º. Es un estudio magnífico y completo sobre tan importante tema, que ha sido objeto de múltiples monografías por parte de los acatólicos, en general, para impugnar su historicidad, y que por primera vez se estudia por un gran teólogo en todos sus aspectos filológico, exegético e histórico. Concluye que el lugar fué el Tabor, según la tradición bien acreditada; la narración de los sinópticos no fué mera visión subjetiva, menos una hipótesis mítica, sino una realidad objetiva con el sentido auténtico de revelar la naturaleza y la misión divina de Jesucristo. Añade dos apéndices sobre las expresiones $\delta\omicron\lambda\alpha$ $\theta\epsilon\omicron\upsilon$ y $\varphi\omega\gamma\eta$.

(152*) P. V. Larrañaga: *L'Ascension de N. S. dans le Nouveau Testament*. Trad. de l'espagnol par C. Caзаux. Roma, Inst. Bibl. Pont., 1938; en 8.º, XIV-659 páginas. Monografía semejante a la anterior y sobre otro hecho evangélico igualmente combatido por la crítica textual y la literatura histórica de los racionalistas. Tras la extensa exposición de la cuestión (páginas 7-129), presenta la crítica textual del relato (páginas 135-213), probando su valor histórico en armonía con la catequesis apostólica y con toda la tradición primitiva (págs. 335-637). Tesis es ésta que honra al Instituto bíblico y que prestará valioso servicio a los apologistas.

(153) *Documenta sancti Evangelii loca respicientia*. (Enchiridion locorum sanctorum.) Jerusalén, Typis PP. Franciscanorum, 1936; en 8.º, 927 páginas, con 21 láminas y mapas. Bella obra, en que para ilustrar los lugares evangélicos se reproducen los relatos íntegros de los peregrinos o comentaristas que desde los orígenes del cristianismo hasta la época de las Cruzadas han tratado de cada uno de ellos. Se les ordena cronológicamente en la sección del respectivo santuario, fijando la fecha y la fuente de la relación; cuando esta última es griega o de otra lengua oriental, al texto original se agrega la versión latina. En las páginas 15-

32 se ofrece amplia bibliografía de cuantos autores, desde el siglo IV al XVIII, han tratado de la topografía de Palestina. Los Lugares Santos van ordenados según la cronología de la vida de Nuestro Señor, presentando grabados antiguos y artísticos que los representan y cuya nomenclatura figura en el índice alfabético (págs. 913-920), que facilita el manejo de tan interesante recopilación.

(154) G. M. Perrella: *I Luoghi santi*. Studio critico-divulgativo sul loro valore storico. Piacenza, Col. Alberoni, 1938; en 8.º, VIII-484 páginas, con 22 láminas, tres mapas y 82 ilustraciones. A base de los aludidos documentos de la obra anterior y utilizando los importantes estudios de los Padres Vincent y Abel, presenta todos los lugares mencionados en los Evangelios, en orden cronológico, dando sobre cada uno la descripción, fijando su posición y discutiendo las diversas opiniones. Es labor a la par instructiva y apologetica. Cafarnaum no sería Khirbet-Minie, sino Tell-Hum; el Monte de las Bienaventuranzas no es el Olivete, ni el Tabor, ni Qarn-Hattin, pues ha quedado identificado, por Egeria y excavaciones modernas, a dos kilómetros al oeste de Cafarnaum, en un pequeño montículo. Para la Betsaida de San Marcos (6,45) resulta superflua la hipótesis de una Betsaida occidental del lago. El Pretorio de Pilato se hallaba en la fortaleza Antonia, al noroeste del Templo. El lugar de la Visitación sería Ain-Karim, a siete kilómetros al oeste de Jerusalén. El pretendido Vallis Josaphat resulta una vulgar fábula, inventada en el siglo X, sin fundamento en la Escritura sagrada ni en la tradición.

(155) J. Bonsirven, S. J.: *Les Juifs et Jésus*; París, Beauchesne, 1937; en 12.º, 232 páginas. Interesante tema sobre qué juzgan o cómo piensan los actuales judíos acerca de Jesús. En general—dice—, le miran con simpatía, ven en El un profeta, sienten amor de su doctrina y vida pura y elevada; le predicen en las sinagogas y le consideran como la más bella flor nacida en el suelo patrio, aunque no le reconozcan por el Mesías ni por el Hijo de Dios.

7. ESTUDIOS SOBRE SAN PABLO

(156*) E.-B. Allo, O. P.: *Première Epître aux Corinthiens* (Etudes Bibliques); París, Gabalda, 1935, en 4.º, CXII-516 páginas. Obra en su género acabada, pues en la introducción, además de otras cuestiones generales, analiza el contenido doctrinal, responde a las dificultades recientes y se opone a relacionar la enseñanza sobre el $\pi\tau\epsilon\upsilon\mu\alpha$ con la mística pagana, ya sea helénica, ya irania. Reconoce que quizá la tradición no ha penetrado siempre la idea primordial del escritor inspirado (cf. *Summa Theol.*, 2.ª 2.ª q., 173 a. 4). En el cuerpo de la obra se da el texto griego con la traducción francesa, acompañado de eruditas notas filológicas y exegéticas.

(157*) E.-B. Allo, *Seconde Epître aux Corinthiens* (Etudes Bibliques); París, Gabalda, 1937, en 4.º, LXXV-388 páginas. La cree escrita en Macedonia, más de dos años después de la primera, como a mediados de 57; entre las dos pudo escribir la epístola perdida; hizo, en todo, caso, una visita a Corinto, donde fué recibido con frialdad. La falta reprimida fué una rebelión contra la autoridad apostólica; la muerte que vió de cerca en Asia fué una gravísima enfermedad. Tanto 6, 14-7, 1, como los capítulos 10-13 están en su lugar original. Las notas exegéticas, valiosísimas, como las de la Epístola primera.

(158) F. J. Badcock: *The Pauline Epistles*; Londres, S. P. C. K., 1937, en 8.º, XII-246 páginas y un mapa. Sugiere bastantes cambios en la cronología de las Epístolas y pretende precisar mejor los viajes del Apóstol, en especial los de Creta e Iliria. Cree que la Epístola a los Gálatas fué escrita en Jerusalén antes de la decisión del Concilio, pero durante la discusión

preliminar. Distingue las tres primeras prisiones en Filipos, Antioquia de Pisidia y en Efesio. Fué desde esta última, entre 54 y 55, que envió con Epafródita y Lucas la Epístola a los Filipenses; con Tíquico y Onesímo la de los Colosenses y con Sóstenes la Primera a los Corintios. El fondo doctrinal pugna, al parecer, con esa hipótesis. Añade que desde Corinto, tras la excursión a Creta, envió la Epístola a Tito, y en 56 desde Filipos la Segunda de los Corintios, por lo menos los capítulos X-XIII, pues los anteriores I-IX los remitió por Tito, Lucas y Tíquico. Finalmente, en el 57 pone la Primera a Timoteo desde Filipos, y la Segunda desde Cesárea. Hace a Lucas oriundo de Filipos y hermano de Tito. La Epístola a los Hebreos fué redactada por San Clemente, con los conceptos sugeridos por el Santo Apóstol, y coloca la Epístola clementina a los Corintios hacia el 70.

(159) Medebielle, Puzy, etc.: *Épîtres de la captivité, Épîtres aux Thessaloniens, etc.* (La Sainte Bible, XII); París, Letouzey, 1938, en 8.º, 700 páginas. Último tomo de la colección, de suma utilidad a causa de la exégesis sólidamente fundamentada y por la forma accesible a toda suerte de lectores instruidos. Es trabajo de colaboración en que intervienen, sólo para este tema, al menos cuatro comentaristas.

(160) J. Bonsirven, S. J.: *Exégèse rabbinique et exégèse paulinienne*; París, Beauchesne, 1939, en 8.º, 405 páginas. Obra de análisis y de síntesis, clásica en su género, merced al profundo conocimiento del autor sobre la literatura rabínica. Deduce la dependencia de método, pues San Pablo, de rabino se convirtió en apóstol evangélico; pero al aparato dialéctico infundió alma nueva, cristiana. Utiliza el Antiguo Testamento, en conformidad con la exégesis rabina parabólica, en sentido acomodaticio o tipológico, sin atenerse siempre a citas textuales. Ve en aquél la preparación y figura de la Nueva Alianza, y, tomando el espíritu que vivifica y libera, deja la letra que esclaviza y mata.

(161) J. Holzner: *Paulus; ein Helden leben in Dienste Christi...*; Friburgo de Br., Herder, 1937; en 4.º, X-458 páginas, con 47 láminas. Utilizando y depurando todo lo que la moderna investigación ha descubierto, se nos da un nuevo ensayo de San Pablo, con el subtítulo *Una vida heroica al servicio de Cristo, en el cuadro de la historia de las religiones*. Reconstruyese con gran fidelidad la cultura, etnografía religiosa y filosófica del mundo pagano, proyectando sobre él la vida de los primeros cristianos. Modelo de reconstrucción histórica es, v. gr., el viaje a Corinto, o el naufragio, o la llegada a Roma. Son escenas palpitantes de vida la descripción de Atenas, la historia del esclavo fugitivo, la pintura de Pisidia y de Licaonia, etc. Las Epístolas paulinas se destacan con luz nueva. Realzan el mérito literario del libro las numerosas y selectas reproducciones de cuadros célebres, ocho diseños y un mapa.

(162) W. D. Knox*: *Saint Paul and the Church of the Gentiles*; Cambridge, University Press, 1939, en 8.º, XI-261 páginas. Obra complementaria de *San Pablo y la Iglesia de Jerusalén* (1925) del mismo autor. Aquí le presenta en el campo opuesto de los gentiles. Principalmente pone de relieve el progreso sucesivo de la enseñanza del gran Apóstol; primero la escatología o esperanza de la renovación próxima (Tesalónica); pero al fracasar ésta busca su punto de apoyo en la filosofía helénica, puesta ya en contacto con el judaísmo tanto en los Libros Sapienciales como después en Filón. Lo que los judíos helenistas, o los alejandrinos, dicen de la Sabiduría, Pablo lo aplica a Cristo y a su evangelio (Epístola a los Romanos), por el cual la humanidad recobra la libertad y obtiene como una nueva creación. Ya no estará sujeto a los elementos (astros), pues Cristo les es muy superior (Epístola a los Corintios). El último avance del apóstol, dice nuestro autor protes-

tante, fué la gnosis, que expone en la Epístola a los Colosenses. Dentro de ciertas sugerencias originales debe leerse con cautela esta obra.

(163) M. F. Amiott: *L'Enseignement de Saint Paul*; París, Gabalda, 1938, en 12.º, 2 volúmenes, de XV-337 y 264 páginas. Tras un preámbulo con la historia de San Pablo (págs. 1-56) expone con viveza y fidelidad una síntesis diáfana de su doctrina, tanto en el aspecto dogmático (vida divina, redención, justificación), como en el de la vida de la Iglesia (jerarquía, sacramentos, escatología), y en el de la moral (las virtudes, deberes de cada estado, etc.). Es en realidad un bello tratado popular de la *Teología de San Pablo*.

(164) A. Wikenhauser: *Die Kirche als der mystische Leib Christ nach dem Apostel Paulus*; Münster, Aschendorff, 1938, en 8.º, VIII-240. La doctrina de la Iglesia en cuanto Cuerpo místico de Cristo, es de las más ricas de toda la teología y no la menos oscura. Desde hace veinte años ha sido objeto de importantes trabajos. J. Anger la estudió con método escolástico y siguiendo a Santo Tomás (1929); E. Mersch, en su aspecto histórico (V. SUPLEMENTO de 1934, pág. 786), pero ahora se nos presenta en la fuente misma de las Epístolas paulinas. La Iglesia es, ante todo, la heredera de los privilegios y prerrogativas del pueblo de Israel, es el Reino de Dios, la sociedad visible y organizada en que los carismas no se oponen a las funciones jerárquicas, sino que las vivifican. Luego muestra cómo el cuerpo místico de Cristo, a más de ser símbolo de la unión de los cristianos entre sí, crea esa misma unión por los carismas e influjos que dimanan como de la fuente, o cabeza, a todos los miembros, vivificándoles y habilitándoles para las diversas funciones. Esa unión con Cristo de todos los miembros se verifica por el Espíritu Santo, recibido en el bautismo, y por la Eucaristía.

(165) E. Mura, *Le Corps mystique du Christ*; París, A. Blot, 1937, en 8.º, 2 volúmenes. Aunque además de las obras aludidas sobre el aspecto místico-teológico de la Iglesia teníamos las de J. Jurgensmeier, C. Feckes y de J. M. Scheeben, cual compilándolas a todas, en ésta de Mura se estudia en sendos volúmenes la naturaleza del Cuerpo místico y la vida del mismo con perennidad incontestable. Es síntesis de la teología a la par dogmática, ascética y mística, bastante aumentada en esta segunda edición.

8. TEOLOGÍA BÍBLICA E HISTORIA DE LOS JUDÍOS DESPUÉS DE J. C.

(166) A. Cause*: *Du groupe ethnique d la communauté religieuse: le problème sociologique de la religion d'Israël*; París, F. Alcan, 1937, en 8.º, 343 páginas. Preparado el autor por trabajos anteriores sobre los dispersos de Israel, aplica al estudio del Antiguo Testamento el método sociológico, despreciado por la escuela crítica y la escuela comparativa. Descubre las grandes corrientes religiosas, primero el individualismo religioso, el cual por las predicaciones de los profetas, empezando por Elías, les condujo gradualmente al universalismo. Los predicadores de la Sabiduría y los Escribas contribuyeron después del destierro a transformar la comunidad religiosa en un Estado político de régimen teocrático, o mejor hierocrático. Al lado del culto del Templo surgió otra forma de piedad individual en las sinagogas, con lo cual los dispersos se reconocían miembros del gran grupo religioso. Las reacciones contra el helenismo y los triunfos de los Hasmoneos reanimaron los instintos nacionalistas dentro de la corriente universalista que tanto fomentaron los profetas postexilios.

(167) P. M. Périer: *Le Transformisme, L'origine de l'homme et le dogme catholique*; París, Beauchesne, 1939, en 8.º, 328 páginas. Obra importante, pues trata de resolver, por medio de la Sagrada Escritura, el antagonismo que a primera vista parece existir entre lo que aquella nos revela y lo que la ciencia parece de-

mostrar, al sentar que el desarrollo de los seres vivientes se llega a explicar por la evolución, prescindiendo de un Creador o causa primera. Para ello propone la evolución intervencionista, o sea la cooperación actual de la Causa primera con las segundas, tanto en el origen de la vida como en el de las especies, y sobre todo en el del hombre. Propone, pues, una respuesta filosófico-religiosa que hace compatible la doctrina transformista con las verdades que la fe manda creer.

(168) U. Lattanzi: *Il Primato universale di Cristo secondo le S. Scritture* (Lateranum nova series); Roma, 1937, en 8.º, VIII-146 páginas. Trátase de probar el atrayente y discutido tema de la primacía universal de Cristo entre todas las criaturas independientemente del plan de la Redención. Se fija especialmente en el argumento bíblico, viendo en los Libros Sapientiales (Sap., 7, 22-27; Eccli., 24, 1-15, y Prov., 8, 22-36) una Sabiduría personal, distinta de Jahvé y verdadero Dios, que corresponde por lo mismo al Verbo Encarnado, primicias de la obra de Dios *ad extra*, causa final y ejemplar de toda la creación. Asimismo ve ese Primado universal de Cristo en las Epístolas a los Efesios (1, 3-14, y 3, 11-13) y Colosenses (1, 14-20), cuyos textos estudia con sagacidad y amor. Deducen, en conclusión, la divina realeza de Cristo sobre el mundo visible e invisible.

(169) J. M. Nielsen: *Gebet und Gottesdienst im neuen Testament*; Friburgo de Br., Herder, 1939, en 8.º, 357 páginas. Estudio completo de la teología bíblica en relación con la ética religiosa y la liturgia histórica. Sucesivamente expone la oración de Jesús en privado y en público, el influjo del culto judío y del pagano, en especial del helénico, en el culto cristiano; formas y fórmulas de la primitiva liturgia; lecturas, cantos, don de lenguas, profecías, ágape sagrado y sus adjuntos. Es, en suma, obra completa, sólida y erudita.

(170*) L. Cerfaux: *Regale Sacerdotium* (Revue des Sc. Phil. et Theol.); 1939, en 4.º Estudio muy original en que se prueba que esa expresión, en sus orígenes, tuvo sentido metafórico, aplicándola al sacerdocio meramente espiritual, ya fuese del pueblo hebreo, ya del pueblo cristiano en cuanto incorporado al Sacerdote eterno por el bautismo. Rarísima vez en la remota cristiandad se aplicó a la Eucaristía; sólo después de la destrucción del Templo de Jerusalén, al desaparecer el sacerdocio levítico, se aplicó al sacrificio eucarístico y a los ministros de la Iglesia.

(171) A. Gaudel: *Le Mystère de l'Homme-Dieu. I, Fondement du dogme; II, Définition et explication* (Bibliot. cath. des Sc. Reg.); Paris, Bloud et Gay, 1939, en 12.º, 2 volúmenes de 175 y 198 páginas. La filiación divina tiene su fundamento en los Sinópticos, Actos de los Apóstoles, epístolas paulinas y en el Evangelista de San Juan, manifestando todos esos testimonios que Jesús no sólo es superior (trascendente) sobre todos los hombres por la unidad de naturaleza con el Padre, sino también por la relación filial con el mismo, siendo depositario de todos los secretos divinos y lleno de toda gracia y verdad. La unidad inefable de la naturaleza divina y humana en la sola persona del Verbo constituye un todo físico, o sea un solo y mismo Cristo, que es a la vez por su identidad de naturaleza con el Padre, nuestro Dios, y por la asunción de una individualidad humana privilegiada, que él posee y completa, nuestro hermano. También se tratan otros aspectos del gran misterio del Dios-Hombre que aquí no podemos detallar.

(172*) J. Zaragüeta: *El Cristianismo como doctrina de vida y como vida*; Madrid, Espasa-Calpe, 1939, en 8.º, 253 páginas. Con gran riqueza doctrinal, sin faltar el hondo afecto, se expone, a base de la mentalidad moderna, el concepto cristiano de la vida humana integral, superación constante de lo sobrenatural sobre lo animal y aun sobre lo racional, aunque sin dejar de

utilizar los valores reales de la vida inferior, pero subordinados a los superiores del espíritu. La realización de ese concepto se manifiesta con abundantes textos bíblicos, relativos a la vida de Jesús y de sus apóstoles. Añade una síntesis, presentada cual anhelos de un alma culta, iluminada por la fe y aleccionada por la dolorosa experiencia, que reacciona ante Dios y ante los eternos problemas de la religión y de la moral. Esa especie de plegaria es lo más personal y lo más sentido de esta bella obra.

(173*) J. Lebreton: *Etudes sur la contemplation dans le Nouveau Testament* (Rech. de Sc. Rel., 1939); Paris, en 12.º, 2 vols. de 568-593 páginas. Refuta la teoría evolucionista de los racionalistas, que pretenden distinguir tres fases en la doctrina del Nuevo Testamento, la de los Sinópticos, la de San Pablo y la de San Juan Evangelista. Según los primeros, Jesucristo hubiera dado una enseñanza de origen judío predominantemente escatológica; San Pablo añadiría a la anterior la mística bajo la influencia judaica y helénica, y San Juan se hubiera concretado a enseñar sólo la mística helénica. Tales hipótesis caen por su base al comprobar que los sinópticos nos dan ya la revelación cristiana completa; la irradiación divina envuelve, en San Mateo y en San Lucas, al Hijo del Hombre, que es a la par el verdadero Hijo de Dios; ejemplo, las teofanías del Bautismo y de la Transfiguración.

(174) M. Brillant et l'abbé Nédoncelle *L'Apologétique, nos raisons de croire. Réponses aux objections* (Les manuels du catholique d'action); Paris, Bloud et Gay, 1937, en 8.º, 1,380 páginas, con 96 láminas. Exposición clara, precisa y muy moderna de todas las principales dificultades contra los dogmas católicos, particularmente tal como se contienen en los Evangelios, con la respuesta contundente a las mismas. Forma parte de la colección de *Manuales* tan acreditados como *Eucaristía, Iglesia, Liturgia, Papa, Biblia*, etc. Treinta colaboradores calificados figuran en él, y la documentación reunida es tan considerable que constituye un instrumento de los más apreciados para el católico de nuestra época. Son en especial notables los estudios sobre la evolución de los dogmas por Draguet y sobre las causas de la incredulidad y sus remedios, expuestos con vigor y originalidad. Las láminas son variadas en extremo y de interés.

(175) S. Katz*: *The Jews in the visigothic and frankish Kingdoms of Spain and Gaul* (The medieval Ac. of Amer.); Cambridge, Massachusetts, 1937, en 8.º, XII-182 páginas, con 6 láminas. Comprende la historia de los judíos desde el siglo V hasta el IX, en cuyo tiempo aparecen, especialmente en España, las primeras manifestaciones legislativas y restrictivas contra esa raza entre los cristianos. Van tratados los primeros establecimientos, las conversiones, el proselitismo, las instituciones y organizaciones, el culto, etcétera. Dedúcese del minucioso estudio que los hebreos fueron tratados con mayor dureza en España por parte del pueblo y de la autoridad civil, pues la Iglesia se mostró más tolerante, logrando por la mutua convivencia mayor número de conversiones que por la violencia. La Sinagoga rarísima vez ganó prosélitos de entre los bautizados.

(176) Fritz Baer*: *Die Juden im christlichen Spanien*; Berlin, Schocken Verlag, 1936, en 8.º, XVI-596 páginas. Es el segundo volumen de *Los judíos en la España cristiana*, ocupándose de los de la Corona de Castilla y primeros tiempos de la actuación de la Inquisición. Utilizando documentos esparcidos en multitud de archivos, selecciona lo referente a su vida social o colectiva, y entre los procesos inquisitoriales se ocupa con preferencia de la familia aragonesa Lacaballería. Aunque la síntesis se ofrecerá en volúmenes ulteriores, ya se pueden deducir las conclusiones siguientes: desde Alfonso VII a Pedro I el elemento judaico alcanza ex-

traordinaria expansión, sobre todo en la corte y entre la nobleza. Ellos ocupan cargos en la cancillería castellana, intervienen en el arriendo de impuestos, en el abastecimiento de los ejércitos. Con todo, desde el siglo XIII la Iglesia fué dictando leyes para limitar el contacto con los cristianos. En el siglo XIV se manifiestan represalias del pueblo contra las juderías y en el XV la Inquisición multiplica los procesos. Tras unos ensayos de expulsión en algunas regiones, siguió el decreto de la expulsión general.

III. Fuentes teológicas, o de la Tradición católica

1.º Concilios

(177) Ed. Schwartz*: *Concilium universale Chalcedonense* (Acta Conciliorum oecumenicorum); Berlín, Walter de Gruyter, 1935-1938, en 4.º, 6 volúmenes. Tras los dos primeros tomos de esta capital obra (véase SUPLEM. 1934, pág. 1082), han ido apareciendo en estos años otros cuatro más, con que ha quedado terminada. Las Actas del Concilio calcedonense (451) presentan especial dificultad en su depuración, tanto por la revisión que se impuso en las causas o procesos de muchos personajes y diversos conciliábulo, produciéndose alteraciones, unas involuntarias y otras deliberadas por los interesados en el pleito, como por habersido denunciadas en el Concilio segundo de Constantinopla (553). En esta edición se ha logrado un gran progreso sobre la edición anterior, romana, tanto al poner orden en aquella confusión, como en las notables correcciones, sobre todo en los nombres de los signatarios. Pero lo más original es la publicación del *Synodicon*, haciendo resaltar los retoques que en la antigua versión latina introdujo Rusticus, así como el apéndice, que éste añadió y aquí se edita, *Leges principis Marciani*... El mismo Schwartz, cual complemento de estas *Actas*, ha publicado en tomo independiente (Academia de Baviera) las fuentes y textos referentes al cisma de Acacio, utilizando en especial las colecciones latinas de Verona y Berlín, y toda la correspondencia relativa al *Trisagion*, epístola del Papa Simmaco al emperador Anastasio, carta de Simplicio a Acacio, etc. El gran cartapacio titulado *Encyclia*, formado con las respuestas de los prelados sobre la legitimidad de las definiciones del Concilio calcedonense y sobre la justificada condenación de Timoteo Eluro, obispo de Alejandría, aunque ya conocido por las antiguas colecciones de Crabbe (1544) y sucesores, aquí se presenta en extenso y profundo trabajo crítico. Asimismo se edita la antigua versión latina de Máximo de Antioquía, anterior a 456, con la revisión, efectuada por el diácono Rusticus en 565. Este texto del *Synodicon*, además de conservar mejor el orden y estructura primitiva, acredita un instinto crítico muy avanzado para su tiempo, pues se basa en piezas seguras e inatacables. Los índices ocupan más de 160 páginas. Son pocas las deficiencias que los más exigentes sabios han advertido en estos seis gruesos y espléndidos tomos, y muchos los elogios que les han tributado, inclusive el Sumo Pontífice Pío XI.

(178) Th. Schnitzler: *Im Kampfe um Chalcedon*. Geschichte und Inhalt des Codex Encyclius von 458 (Univ. Greg. Analecta, núm. XVI); Roma, Univ. Greg., 1938, en 8.º, VIII-132 páginas. A base del texto crítico aludido de Schwartz se hace un estudio de las cartas sinodales de los distintos metropolitanos del Imperio oriental, quienes a petición del emperador León I convocaron reuniones de sus respectivos sufragáneos. Descríbese la causa que las motivó, cuál fué la rebelión de Timoteo Eluro; se precisa su alcance doctrinal y la influencia que ejerció en la evolución doctrinal del dogma y de la disciplina y en el cesáreo papismo político.

(179*) W. von Polnitz, O. S. B.: *A propos des synodes apocryphes du pape Symmaque* (en *Rev. d'Hist.*

Ecol., t. XXXII, 1936, págs. 81-88). Breve pero importante estudio sobre los dos sínodos romanos de 503, incluidos en la *Maxima collectio* de Mansi (VIII, 295, 309), deduciendo que son apócrifos. Se fija en las subscripciones, constatando que los nombres de los 86 obispos italianos (también *Stephanus episc. Cordubensis* es italiano) van copiados del sínodo auténtico del 6 de noviembre de 502, y los 168 orientales coinciden casi en su totalidad con los firmantes en el Concilio de Calcedonia de 451. Los supuestos obispos *Linterium* o *Litriensis* y *Arabissus*, corresponden a *Nocera dei Pagani* aquél, y a *Gravisa* este segundo.

(179 bis) C. Silva Tarouca: *Collectio thesalonicensis* ad fidem cod Vat. lat. 5751. Roma; Pont. Univ. Greg., 1937. En 8.º, XVI-88 páginas. Se trata de un ejemplar de las Actas del Sínodo romano de 531, en que Teodoro, obispo de Echinus, presentó las Epístolas pontificias relativas a Iliria para combatir las pretensiones de los patriarcas de Constantinopla. Van desde Dámaso a Hormisdas (siglos IV-VI); eran en parte conocidas desde la edición de Holste, en 1692; pero en un texto muy adulterado y sin orden. Aquí se ofrece una edición crítica, según el venerable códice aludido. Unas fueron recopiladas en la región de Tesalónica, pero las XV a XXII lo fueron en Roma, tomándolas del archivo pontificio.

(180) H. Rahner, S. J.: *Die gefälschten Papstbriefe aus dem Nachlass von Jérôme Vignier*. Friburgo de Br., 1935. En 8.º, XII-160 páginas. Las epístolas papales de Simmaco a Avitus (13 de octubre de 504), de Anastasio II a Clodoveo, de Gelasio al obispo de Lyon, Rusticus (492), y otras que Lucas d'Achery publicó en el apéndice al tomo V de su *Spicilegium* con el calificativo *pretiosissimæ margaritæ*, de donde han pasado a otras colecciones; según examen detenido, queda comprobado que son perlas falsas, de pura invención del falsario oratoriano del siglo XVII Vignier.

(181) G. Buschbell: *Epistolarum pars secunda* (Concilium Trident. ed. Societas Goeresiana, t. XI). Friburgo de Br.; Herder, 1937. En 4.º, XLIV-1058 páginas. La Sociedad Goeresiana ha publicado en estos cuatro años dos nuevos importantes volúmenes en su magna colección sobre el Concilio de Trento (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1082, y ENCICLOPEDIA ESPAÑA, t. LXIV, págs. 135 y sig.). En 1916 apareció el primer volumen de Epístolas (t. X de la colección), desde los orígenes hasta el 11 de marzo de 1547; en este segundo, tras dos apéndices al tomo anterior (págs. 1-130), se editan todas las correspondientes a los pontificados de Paulo III (13 de marzo de 1547-10 de noviembre de 1549), y a Julio III hasta el 28 de abril de 1552, en que se suspendió el Concilio a causa de la guerra. Son más de 650 piezas (incluyendo los apéndices a este mismo tomo), cuyos originales están en italiano, español y alguna vez en latín. Muchas de las españolas sólo se conocen por la traducción francesa que en 1700 hizo Le Vasser, al parecer con gran fidelidad. Los principales corresponsales son: de parte de la Santa Sede, los cardenales del Monte y Cervini, legados del Concilio, después Papas con los nombres de Julio III y Marcelo II; el cardenal Farnesio, vicecanciller; el secretario particular, Bernardino Maffei; el laborioso secretario de la Asamblea, Angel Massarello; el obispo de Verona, Aloisio Lipomani, que llevaba a la par los trabajos conciliares y los estudios sobre los Santos Padres. De parte de Carlos V, el cardenal Pacheco, obispo de Jaén; el embajador y consejero Diego de Mendoza; el embajador Francisco Alvarez de Toledo, y su *alter ego* Francisco de Vargas; Pedro de Malvenda, Antonio de Gravelle, Manrique de Lara, etc. Lo más saliente resulta la enconada disensión entre el Papa y el emperador, aquí reivindicando como de derecho la dirección de la Asamblea, y éste considerando el Concilio como asunto del Imperio y, por lo mismo,

atrayendo todo para sí, hasta hacer violenta presión y abriendo la Dieta de Ausburgo el 1 de septiembre de 1547 (véase ENCICLOPEDIA, t. LXIV, pág. 115).

(182) H. Jedin: *Tractatum pars altera, volumen prius, complectens tractatus a translatione Concilii usque ad sessionem XXII conscriptos* (Concilium Tridentinum. Diariorum, actorum, epistularum, tractatum nova collectio, t. XIII). Friburgo de Br.; Herder, 1938. En 4.º, XII-737 páginas. Jedin prosigue el trabajo preparado por Schweitzer, muerto prematuramente, publicando un total de 112 documentos o tratados, distribuidos cronológicamente en siete secciones, desde 1547 a 1562. De autores españoles, además de los documentos colectivos sobre la reforma (págs. 622 y siguientes) y los relacionados con Felipe II, se hallan los tratados de Laynez, Vargas, Francisco de Córdoba, el vicario de Valencia, el arzobispo de Granada Francisco Torres, etc.

2.º Arqueología y arte cristianos

Sólo podemos señalar algunas obras más principales. Entre todas se destacan en primer lugar las que en estos años ha ido publicando en Roma el Instituto de Arqueología cristiana, fundado por Pío XI. Van repartidas en cuatro series:

(183) 1.º, *Rivista di archeologia cristiana*, cuyo tomo XX se halla en curso de publicación; 2.º, *Studi di antichità cristiana*, que cuenta ya más de 12 volúmenes; 3.º, *Monumenti dell'antichità cristiana*, serie reservada a las obras de gran formato, como la de los *Sarcófagi cristiani*, de Wilpert (3 vols.), y 4.º, *Inscriptiones christianae*, de que nos ocuparemos un poco después. Además publica *Subsidi*, para trabajos relacionados sólo indirectamente con la arqueología, pero de suma importancia para la hagiografía y la historia, todas con abundantes y lujosas ilustraciones. Los descubrimientos recientes de esta sección han sido notables; baste citar la identificación del mártir Novaciano, del siglo III; la inscripción de la *gens Anicia*, emparentada con San Benito y San Gregorio. Parece seguro que los *tituli Chrysogoni, Anastasiae*; casas de simples fieles que pudieron servir para reuniones litúrgicas, dieron lugar a la transformación en *titulus sancti Chrysogoni, titulus sanctae Anastasiae*, las leyendas de cuyos supuestos santos carecen de base histórica. Del propio modo la *ecclesia sanctae Pudentianae*, en sus orígenes, no sería más que iglesia de Pudens o pudenciana; San Vital provendría del *titulus Vestinae*; Santa Sabina, de la basilica erigida en el siglo V por la dama Sabina.

(184) A. Silvagni: *Inscriptiones christianae Urbis Romae septimo saeculo antiquiores*. Roma, 1922-1935; 2 volúmenes con atlas. El tomo primero contiene 4091 inscripciones dispersas, sin lugar fijo de Roma; el segundo (núms. 4092-6495), aquellas cuya procedencia es segura, por orden topográfico de los cementerios romanos, ordenados según las vías Cornelia, Aurelia, Portuense y Ostiense, pues el tercer volumen continuará la serie hasta la vía Flaminia. Los atlas reproducen en facsimil la mayor parte de las lápidas, enteras o fragmentarias. Las datadas corresponden a 339 hasta 577; figuran entre ellas las Damasianas. Es un instrumento insuperable de trabajo, tanto por la exactitud de los datos como por la claridad de la presentación.

(185) Mgr. Wilpert: *I sarcófagi cristiani antichi*. Volume terzo; Suplemento. Roma; Ciudad Vaticana, 1936. En folio, VIII-76 páginas, con 35 láminas e ilustraciones. Se incluyen los sarcófagos enteros, o fragmentarios, descubiertos después de la publicación de los dos primeros volúmenes. Van reproducidos en láminas, convenientemente clasificados. Su estudio se hace en 15 capítulos de la introducción, según los sujetos representados.

(186) B. Bagatti, O. F. M.: *Roma sotterranea cristiana per cura del Pont. Inst. de Arch. cristiana*. I, *Il Cimitero di Commodilla, o dei martiri Felice ed Adauto*. Roma; Ciudad del Vaticano, 1936. En folio, XII-175 páginas, con 5 láminas y 133 figuras. Las excavaciones desde 1903 al 1905 pusieron al descubierto este cementerio, cerca de la vía de Ostia, en especial la cripta con las galerías adyacentes. En la pequeña basílica, de fines del siglo III o principios del IV, se encontraba la sepultura de los Santos Félix y Adauto. Las de Santa Mesota y del mártir Nemesio, de que hablan algunos textos, no se han encontrado. Las inscripciones más antiguas corresponden a fines del siglo III. Se corrigen varias afirmaciones caprichosas del padre Lercq.

(187) A. Prandi: *La Memoria Apostolorum in Catacumbas* (t. II de la colección anterior). Roma, 1936. En folio, XVI-63 páginas, con 11 láminas y 23 figuras. Los descubrimientos que desde hace quince años se han ido realizando han sido ya estudiados en sus aspectos históricos y litúrgicos; pero aquí se analizan y describen, arquitectónicamente, tanto el monumento mismo como el terreno y las sucesivas construcciones.

(188) R. Krautheimer: *Corpus basilicarum christianarum Romae*. Vol. I; Citta del Vaticano, 1937. En folio (Pont. Inst. de Arch. crist.). De entre las 2,000 iglesias que se han erigido en Roma, en esta colección sólo se estudiarán las existentes antes del siglo V, excluyendo todas las posteriores y también las que se hallan a más de siete millas del centro de Roma. La obra comprenderá tres volúmenes, dándose en cada uno las monografías de unas 30 basílicas. Se presta particular atención al aspecto de la arquitectura paleocristiana; da detallada bibliografía desde el siglo XVI al XX; se reproducen y estudian los planos antiguos con sus varias modificaciones; se ponen a contribución los datos históricos, las inscripciones y textos diversos, y, finalmente, se hace la descripción general y el análisis. Aunque ya existen las obras de Huelsen, Armetlini y Cecchelli, esta, por su modernidad y carácter arqueológico, las supera a todas.

(189) Ham Achelis: *Die Katakomben von Neapel*. Leipzig; Hiersemann, 1936. En folio, 104 páginas, con 60 láminas. Tras un conspecto de la historia eclesiástica de Nápoles hasta el siglo X, se describen cada una de las catacumbas de la ciudad, reproduciendo las inscripciones y pinturas. Las principales son: la de San Jenaro *dei Poveri*, que se subdivida en cuatro cementerios en torno de la iglesia del Santo, en donde recibieron sepultura los fieles hasta el siglo X, y luego de nuevo desde el XVI al XVIII; la de San Severo, la de San Fortunato, la de Santa Maria della Sanità, etc. Acompañan selectas y bien reproducidas láminas, constituyendo esta magnífica obra una fuente preciosa para la hagiografía y otras ciencias eclesiásticas.

(190) Eva Tea: *La Basilica di Santa Maria Antiqua*. Milán; Univ. del S. Cor. «Vita e Pens.», 1937. En 8.º, XIII-418 páginas, con 14 láminas, 2 planos y 38 figuras. Historia y descripción completa de la famosa basílica. Empezó por un *tabularium* imperial, después fué capilla palatina, luego basílica anexa a un monasterio griego o, quizá, siroarmenio. En el siglo VIII, convertida en residencia episcopal y después diaconal, era servida en los siglos IX-XI otra vez por monjes, al parecer latinizados, quienes poco después la abandonaron. Se distinguen en sus frescos diversas escuelas de pintura, desde las orientales sirias hasta las occidentales, con diversas tendencias helenizantes y protorrománicas. En esta obra se describen los ciclos iconográficos del Antiguo y Nuevo Testamento, de la Virgen y de los Santos; la indumentaria, libros y utensilios del culto, las inscripciones y hasta los graffiti.

(191) G. de Jerphanion: *Les Eglises rupestres de Capadoce*. Tome II. París; Geuthner, 1936. En 4.º, VIII-388 páginas, y álbum de láminas en folio. Continuación de una obra capital (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 100) sobre monumentos preciosos que están a punto de desaparecer y de los cuales pueden deducirse conclusiones de gran trascendencia para la historia de los orígenes y desarrollo del arte cristiano. Aquí se estudian numerosas iglesias y capillas, en especial de la región de Urgub. En la iconografía se descubren nuevos temas, tanto bíblicos como escatológicos; también están representados los 40 mártires de Sebaste en el lago, San Oreste, el martirio de San Pedro, San Basilio, San Nicolás, San Procopio, San Luciano y otros muchos Santos, algunos casi desconocidos. Reprodúcense hasta 88 inscripciones, muchas datadas; con buen fundamento rechaza el origen cristiano de la célebre composicioncita *Sator Arepo*. En efecto, se ha hallado en las excavaciones de Pompeya la primitiva fórmula: *Rotas—opera—tenet—arepo—salor*, lo que prueba que fué originariamente judaica. Los cristianos la invirtieron en *Salor—arepo—tenet—opera—rotas*, utilizando los elementos fortuitos del símbolo de la Cruz y de A y ω que contenía.

(192) G. de Jerphanion: *La voix des Monuments*. Roma; Pontif. Instit. Oriental, 1938. En 4.º, VII-332 páginas e ilustraciones. Es el segundo volumen de la serie, con carácter divulgador dentro del rigor científico. Son estudios breves, cual conclusiones de los trabajos técnico-arqueológicos del mismo autor, ofreciendo originales orientaciones sobre liturgia, arte cristiano y cronología. Esclarece el enigma del *thorakhion*, insignia o pieza de vestido que reservaban los pintores para las emperatrices y princesas; detalla los distintivos de diversos Santos, según las pinturas de las iglesias capadocianas de los siglos X al XIV. El trabajo que consagra a la *Imagen de Jesucristo en el arte cristiano* es notabilísimo, recorriendo el proceso y precisando las características de cada siglo. Rechaza la opinión de P. Vignon sobre la verdadera efigie de Cristo en la Sábana Santa de Turín, pues sabido es que en 1390 fué reconocida como mera *pintura* de data reciente; se hizo público el nombre del artista, y éste la reconoció como simple representación del Sudario del Señor. También dedica un estudio a los retratos auténticos de Santos de época reciente.

(193) L. Bréhier: *La Sculpture et les arts mineurs byzantins*. París, 1936. En 4.º, 111 páginas, con 96 láminas. Las artes menores de que se ocupa son las esculturas que figuran en las piedras preciosas, en los marfiles, madera, bronce, sellos y tejidos. También trata de la orfebrería, joyería, cerámica. La información es extensa; la ilustración, notable, realizada por la explicación de cada lámina. Las efigies de Santos son numerosas; se rectifican fechas y nombres. Acerca de la copa de *Xeropotamos* en el Monte Atos, que se creía del siglo V, opina que corresponde al siglo XIV o XV.

(194*) J. Pijoán: *Arte cristiano primitivo. Arte bizantino hasta el saqueo de Constantinopla por los Cruzados el año 1204 (Summa Artis. Historia general del Arte, t. VII)*. Madrid; Espasa-Calpe, 1935-1939. En 4.º, 592 páginas, con 20 láminas en colores, 815 figuras y 4 planos-mapas. Obra muy notable, tanto por el texto, en que se recogen las últimas investigaciones de los sabios, como por las ilustraciones estupendas, en su mayor parte inéditas, sobre todo tratándose del arte primitivo. El historiador, como el liturgista y hasta el teólogo, hallarán temas curiosos y datos de primera importancia para sus estudios. Señalemos algunas de las muchas nuevas adquisiciones en cada una de las cinco partes de que consta el volumen. Tratando de los frescos, casi intactos, hallados en 1933 en una capilla cristiana de Dura Europos (hoy Salhiyé, en Mesopotamia), opina que son anteriores a 256 y, por tanto, las más antiguas representaciones evangélicas. En

la misma población se ha comprobado que se tributó culto a la Tríada palmirena, ofreciéndole agua, pan, vino, palmas, laurel. Reconocían sus moradores especie de ángeles (victorias), oraban levantando la mano, como acto de adoración. Las sinagogas aquí descubiertas, por su arquitectura eran semejantes a las primitivas basílicas cristianas, y el repertorio, muy vasto, de sus frescos historiados, paralelo al de las catacumbas romanas, ejecutado entre 244 y 256, con reminiscencias alejandrinas, de donde debió traer su origen. Se detallan también los frescos del siglo IV descubiertos en Bagawat, oasis del Karge, como a 50 kilómetros al oriente de la antigua Tebas. Las escenas son cristianas, pero con reminiscencias hebreas. Ya se halla representado el martirio de Santa Tecla, poco popular fuera de Egipto. El signo *ankh*, o llave de la vida para los egipcios, se le emplea para significar la cruz. A propósito de las catacumbas, dice que los ágepes fueron pronto abandonados por los cristianos, pero no por los judíos; al contrario, las cenas nocturnas, con culto, adquirieron importancia casi excesiva en el siglo IV entre los fieles. Trata, aunque con cierto tinte protestante, de la *fractio panis* y de la *cena celestis*, presentadas casi siempre con siete comensales. El estudio de los sarcófagos es lucida síntesis de los trabajos de Wilpert, reconociendo en sus temas adaptaciones filosófico gnósticas y judaicas, al lado de los sujetos exclusivamente evangélicos o apostólicos. El Buen Pastor fué derivación del crióforo pagano, ya existente cinco siglos a. de J. C., pues podían los cristianos utilizarle sin descubrirse, si bien pronto le substituyeron por el Cristo-doctor y el Cristo-majestad. Las ampollas de las catacumbas, como es sabido, contenían no precisamente sangre de los mártires, sino agua bendita, óleo santo y alguna vez las especies eucarísticas. El estudio del arte copto (págs. 120-150) ofrece mucha novedad, tanto acerca de las telas como de los retratos, esculturas y marfiles. Reconoce la importancia excepcional, como pieza de orfebrería, del cáliz de Antioquía, que asigna al siglo IV. En España hubo también algunas catacumbas; pero con respecto a la iglesia de Elche reconoce que fué una sinagoga, y lo propio opina acerca de la de Mahón. Conclusión general de la primera parte: el arte cristiano occidental vino, lo mismo que la doctrina, del Oriente, pasando por Egipto y África; sólo se dan algunas excepciones para Roma. No podemos detenernos tanto en las siguientes partes. La tercera va dedicada al arte cristiano imperial, así en Occidente (Roma, Ravena, mosaicos) como en Oriente, sobre todo en Constantinopla, haciendo extenso estudio de los retratos de los emperadores. Opina que el llamado *Idolo de Silos* es el retrato de Flacilla (muerta en 388), esposa de Teodosio. Las dos partes siguientes tratan exclusivamente del arte bizantino en sus dos edades (527-802 y 802-1204), ocupándose con preferencia de Santa Sofía, reconstruida por Justiniano después de 532, transformada hoy en museo cristiano y en la cual se están descubriendo los antiguos mosaicos. También trata del mobiliario litúrgico, de las pinturas y miniaturas. Los episodios de la lucha iconoclasta van relacionados con gran interés y novedad. En el curso de la obra se hacen interesantes extractos del *Libro de las Ceremonias* y de la *Guía iconográfica de Athos*, aún inéditos. Debemos llamar la atención sobre algunas representaciones de la Virgen, sea en frescos, telas, miniaturas o marfiles, que se van sucediendo en las bellas páginas del tomo desde el siglo III hasta el XII, unas veces como Madre de Dios, otras como Intercesora, y alguna vez como Conductora de los cristianos (véanse, v. gr., págs. 64, 72, 76, 111, 132-136, 189-192, 375, etc.). Sobre el origen o forma primitiva del alba, roquete, estola, capa pluvial, etc., también se hallarán interesantes láminas en las páginas 118-119, 365-369, 472, 479, etc.

(195*) J. Puig i Cadafalch: *La basílica de Tarragona*, períodos paleocristiá i visigotíc. Barcelona; Inst. de Est. Cat., 1936. En 4.º, 31 páginas, con 26 figuras. Detalla las excavaciones efectuadas en torno de la primitiva basílica de los siglos III-V, particularmente en el cementerio, junto a ella, en las afueras de la ciudad fortificada, describiendo las sepulturas, los sarcófagos (algunos muy notables), las laudas sepulcrales, con mosaicos (siglos V-VI), y los fundamentos de la misma basílica, del tipo de la de San Juan Evangelista, de Ravena. (Véase la ilustración.)

(196*) J. Puig i Cadafalch: *La Seu Visigotíc d'Egara*. Barcelona; Inst. de Est. Cat., 1936. En 4.º, 58 páginas, con 69 figuras. Resume la historia eclesiástica de la llamada hoy Terrasa (siglos VI-X), donde se reunió un Concilio en 614, y luego se ocupa de la primitiva basílica y de sus mosaicos (siglo VI), del baptisterio de San Miguel, en gran parte conservado, relacionándolos con otros monumentos de la época. También estudia el santuario de San Pedro de Egara, distinto de la basílica de Santa María. (Véase la ilustración.)

(197) Martilla Axery: *The «Exultet» rolls of South Italia*. Princeton University, 1937. En folio, 53 páginas, con 206 láminas. La preciosa colección de reproducciones de manuscritos iluminados de la Edad Media, que va publicando la Universidad de Princeton, se enriquece con un nuevo volumen, dedicado a los rollos del *Exultet* en la Italia meridional. En él se dan íntegros 28 rollos o fragmentos, la mayor parte de escritura beneventana, que presentan el dicho prefacio en dos textos distintos, el *Vetus* y el *Vulgato*, éste aceptado por los reformistas romanos del siglo IX. Es de notar que las miniaturas van dispuestas en orden inverso al texto, para que la asamblea pudiese contemplarlas a medida que el diácono iba desdoblando el pergamino. Las escenas ofrecen un interés iconográfico extraordinario. También van reproducidos algunos textos de la *Benedictio Fontis*, que suelen ir en los mismos rollos del *Exultet*. En otro volumen se estudiarán los textos.

(198*) Manuela Churrúca, R. S. C. J.: *Influjo oriental en los temas iconográficos de la miniatura española, siglos X al XII*. Tesis doctoral. Madrid; Espasa-Calpe, 1939. En 4.º, 141 páginas, con 60 láminas. Ha colaborado eficazmente en la elaboración de esta orientadora obra el benedictino Ramiro Pinedo; el contenido de la misma abarca bastante más de lo que el título insinúa, pues se clasifican y analizan los diversos códices del *Beatus*, se expone el modo de representar la escatología y la vida del Señor, se da un capítulo sobre la Biblia románica del siglo XII en Burgos y sobre el Libro de los Testamentos de Oviedo. Siendo numerosas las nuevas conclusiones que proponen Pinedo y Churrúca, sólo podremos apuntar las más trascendentes: en lugar de la concepción realista de los griegos, el Oriente y después el cristianismo, introduce un idealismo abstracto, espiritualizado; este nuevo arte, en vez de ser imitativo de la naturaleza, es sólo ornamental; en lugar de ser expresivo, será instructivo, simbólico. En sus orígenes los cristianos utilizan el ambiente artístico grecorromano para significar convencionalmente sus creencias, v. gr., el *Ιχθυος*, la paloma, la vid; inclusive los personajes mitológicos Eros y Psiquis, el Pastor Hermas, etc. Parte de los temas los hallan los fieles en los lugares de su residencia, verbigracia, en Roma; pero la mayor parte los importaron de Oriente, en la doble corriente realísto-helénica de Antioquía y Alejandría, y la mayestático-religiosa de Siria y Jerusalén. Ambas se entrecruzaron en África, y llegaron, por España principalmente, al Occidente, donde tras diversas vacilaciones cristalizaron en el arte mozárabe y, tras éste, en el románico. Los árabes hicieron prevalecer el ornamento simbólico; de ellos pasó, por los cristianos de la frontera (mezá abes), a

los miniaturistas de los *Beatos*, si bien añadiendo las particularidades nacionales. Hoy es innegable que el claustro de Moissac, las esculturas de Vézelay, de Saint-Hilaire de Poitiers y las fachadas de varias catedrales francesas reproducen escenas de los *Beatos* de España. Presentase un conspecto de todos ellos (páginas 100-109 y 133-135), cuyas principales escenas se analizan con todo detalle, señalando el significado



Lauda sepulcral de la necrópolis de Tarragona

hasta de los colores y distinguiendo las diversas escuelas y familias. Se emite la proposición de que todos ellos, aun los pocos extranjeros y más tardíos, proceden de un arquetipo común. Las láminas, preparadas con todo esmero y gusto por la autora mediante fotografías, calcos o dibujos, y con sus breves explicaciones en ellas, dan nuevo realce a esta original y preciosa obra, la cual, desde luego, no carece de algunos pequeños lunares. (Véase en el núm. 27, párrafo XXXV.)

(199) S. der Nersessian: *L'illustration du roman de Barlaam et Joasaph*; Paris, Boccard, 1937; en fol., de 250 páginas, con 102 láminas. El objeto de la autora es el estudio de algunos manuscritos ilustrados desde mediados del siglo XI, en que la novela piadosa empezó a divulgarse, hasta el XVI, para presentar la evolución de la miniatura bizantina y su influencia en los países occidentales. De entre los manuscritos estudiados, seis son griegos, dos eslavones y tres árabes; todos contienen ciertos caracteres comunes dentro de la diversificación de grupos e iniciativas de los miniaturistas. El prototipo parece fué el ejemplar griego ilustrado en Constantinopla. Los artistas se atuvieron en un principio a la narración misma y sólo más tarde hicieron resaltar la parte edificante de la obra. Los temas del arquetipo van tomados de la historia contemporánea y de las formas corrientes en la iconografía

fla religiosa y aun en la profana antigua. Persia, donde la leyenda recibió la adaptación cristiana, influyó grandemente en la inspiración pictórica originaria.

(200*) G. Gaillard: *Les débuts de la sculpture romane espagnole: Léon, Jaca, Compostelle*. París, P. Hartmann, 1938; en 8.º, XXXVI-270 páginas, con 227 láminas. Id.: *Premiers essais de la sculpture monumentale en Catalogne aux X^e et XI^e siècles*. Ibid., 1938; en 8.º, 112 páginas, con XVI láminas. Las conclusiones de estas dos importantes obras del gran hispanista merecen ser anotadas para la historia del desenvolvimiento de la escultura románica. Ni ha de exagerarse la influencia francesa, como quiso Bertaux, pero tampoco atribuir exclusivamente a España la incubación y primeros destellos de aquel arte. Fueron las influencias recíprocas de los motivos árabes-cristianos con los de los artistas galos que trabajaban en el norte de la Península, así como la doble corriente de venida y regreso por el camino de Santiago, que produjeron la creación y perfeccionamiento del románico europeo. Con todo, su técnica se ha de buscar principalmente en Compostela y después en San Saturnino de Tolosa. Por otra parte, el primero y mayor centro creador de la escultura románica española fué León (1053-1149); por la perfección en los detalles y originalidad en la representación de la figura humana y el desnudo, ocupa la catedral de San Pedro de Jaca (1054-1100), puesto de honor; de ambos talleres procedieron irradiaciones a Iguacel (1063-1072), Nogal (1058-1063), Serós (1095-1100) y Loarre (1070-1095). Pero el más insignie monumento, por su riqueza, lozanía y variedad será siempre Santiago de Compostela (1075-1117). En cuanto a Cataluña, queda patente que desde 974 al 1011 esta región estuvo en contacto con el arte cordobés, y que fué ella también vehículo de influencias árabes para el románico.

(201) Chandler Rathfon Post: *A History of Spanish Painting*; Cambridge (Mas.), Harvard University Press, 1938; t. VII. En 8.º, de XXX-936 páginas, con ilustraciones. Continuando su monumental publicación sobre la *Pintura española*, en este último tomo (en dos volúmenes) se ocupa de la escuela catalana en el siglo xv. Salvo el pintor Lluís Dalmau, que recibe fuerte influencia de Van Eyck, los demás se mantienen fieles a las tradiciones y técnica del arte regional. El más brillante representante de la tradición es Jaime Huguet, al cual se le devuelven diversas obras auténticas; ahora sabemos que se inspiró en la leyenda, aún inédita, que Alfonso hispano tradujo del árabe en latín, mientras permaneció en la isla de Chipre, por 1341 y 1342, titulada la *Magna legenda*. Las muchas pinturas en este tomo estudiadas no sólo interesan al arte de otras regiones y, en general, a la arqueología, sino también a la historia del culto de los Santos y las manifestaciones de la piedad.

(202) D. Talbot Rice: *The Icons of Cyprus*; Londres, Allen and Unwin, 1937; en 4.º, 287 páginas, con 50 láminas y 153 ilustraciones. Ha sido costeada esta importante obra por el Instituto Courtauld; se ocupa de pinturas de imaginería religiosa en la isla de Chipre, desde el siglo xii al xvii. Reproducen, por lo común, Santos populares, algunos creación de leyendas o efecto de confusión con otros muy renombrados, como San Hilarión, San Vicente, diácono, y San Simón Estilita. Figuran también los Arcángeles Uriel, Floriel, Goael y Sukael. Merecen elogios el esfuerzo y paciencia que ha desplegado Rice para identificar los personajes.

(203*) J. Hernández Díaz, A. Sancho Corbacho y F. Collantes de Terán: *Catálogo arqueológico y artístico de la provincia de Sevilla*. Sevilla; Serv. de Defensa del Patrimonio Artístico Nacional, 1939; en folio, 280 páginas, con numerosas láminas, 240 fotograbados y 197 dibujos. Obra realmente monumental, no sólo por

la presentación externa (tamaño, lujo, abundancia de ilustraciones), cuanto por el contenido, ya que Sevilla es la provincia de España de mayor riqueza artística, en gran parte casi desconocida. Pasarán del cen-tenar los pueblos que poseen monumentos notables, los cuales sólo se estudian en este primer tomo los que empiezan por A y B, v. gr.: Albaida de Aljarafe, Alcalá del Río, Almadén de la Plata, Badalatos, Brenes, Burgerillos, etc. Probablemente se necesitarán otros siete tomos para recorrerlos todos, pues la ciudad de Sevilla se tratará aparte, al final de la obra. El inventario va tratado al detalle: tras los datos histórico-geográficos esenciales, se da el plano, luego se describen los edificios religiosos, y de entre los civiles, los notables anteriores a 1800: el mobiliario, las piezas de orfebrería, las pinturas, estatuas, inscripciones, etc. De todo ello se dan fotograbados esmerados en las láminas, y con frecuencia, en el texto, los planos, diseños, etc. Los autores, profesores de la Universidad, se han distribuido los temas: el señor Hernández, la parte artística; don Sancho Corbacho, las notas geográficas e históricas, y el señor Collantes, lo referente a la arquitectura militar y arqueológica. Entre las inscripciones romanas y cristianas, hay varias inéditas, siendo la más notable la de la página 93: *Famulus Dei Gregorius, II non. febr. era DLXXXII*.

La Liturgia y la Hagiografía son otras dos fuentes importantes de la tradición cristiana; pero tienen su sección particular en este SUPLEMENTO, y a ellas remitimos al lector. Por lo demás, algunas obras documentales de excepcional alcance figuran en el párrafo siguiente: *Literatura cristiana*, en el cual también va tratado lo referente a la *Patrología*.

IV. Literatura cristiana

En este amplísimo campo que pudiera dilatarse casi hasta nuestros días, por lo menos hasta el más reciente doctor de la Iglesia, san Alfonso María de Liguorio, habremos de concretarnos a alguna que otra obra con carácter más original, remitiendo por lo demás a la *Bibliografía Hispánica* que aparece periódicamente en *Analecta sacra tarracoenisia* (cf. SUPLEMENTO 1935, pág. 887) y a la *Chronique d'Espagne* de la *Revue d'Histoire Ecclésiastique* (Louvain, t. XXXII, 1936, al tomo XXXVI). Subdividiremos la materia en periodos cronológicos: época patristica, escritores de la alta Edad Media (siglos viii-xi), escolásticos (siglo xii y siguientes), anteponiendo en cada división las obras de carácter general.

1.º Obras generales de Patristica

(204) Basilio Steidle, O. S. B.: *Patrologia seu historia antiquae Litteraturae ecclesiasticae, scholarum usui accommodata*, Friburgo de Br., Herder, 1937, en 8.º, XVIII, 294 páginas). Por el método didáctico, concisión y modernidad, puede ocupar un puesto de honor entre los Manuales patristicos. Estudia todos los escritores de los siete primeros siglos de la Iglesia, inclusive los herejes, con abundante bibliografía. En la cuarta parte se ocupa de la literatura que pudiéramos llamar impersonal: litúrgica, hagiográfica, jurídica y apócrifa. La parte española, aunque algo deficiente, hállase bastante bien representada, haciéndose en especial justicia a nuestro gran enciclopedista san Isidoro de Sevilla, si bien no se alude a la reciente controversia sobre su *De viris illustribus* (1936). Para san Gregorio de Nisa mantiene doce *Libros a Eunomio*, cuando ya se sabe que sólo fueron tres.

(205) Berthold Altaner: *Patrologie*; Friburgo de Br., Herder, 1937, en 8.º, 353 páginas. Más técnica y exacta que la obra anterior; refundición del célebre *Manual de Rauschen* (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1086), con 80 nuevos nombres y cerca de 3,000 datos origina-

les. En los grandes autores se ofrecen algunos elementos de historia de los dogmas, siquiera para despertar el interés y orientar al estudioso; aspecto omitido en la obra precedente.

(206*) Gustave Bardy: *La culture grecque dans l'Occident chrétien au IV^o siècle* (en *Recherches de Sc. Relig.*, tomo XXXIX, 1939, págs. 5-58). Estudio sugestivo demostrando cómo el conocimiento de la lengua griega fué decayendo rápidamente en el curso del siglo IV en todo el Occidente, pasando de lengua corriente y casi popular a ser ignorada por la mayor parte de los intelectuales, contribuyendo así al aislamiento entre ambas Iglesias. El mutuo desconocimiento provocaría muy pronto el cisma griego, que ha ido prolongándose hasta nuestros días.

(207*) G. Bardy: *Faux et fraudes littéraires dans l'antiquité chrétienne* (en *Revue d'Hist. Eccl.*, t. XXXII, 1936, págs. 5-23, etc.). Así como los judíos, para acreditar obras recientes las atribuyeron a personajes antiguos como Henoch, Salomón, v. g., Proverbios, Salmos, y en tiempo de la dispersión aplicaron a Hecates de Abdera, contemporáneo de Alejandro Magno, poemas compuestos en el siglo II a. de J. C., del propio modo los cristianos dieron nombres de apóstoles a escritos anónimos, como la Didache, Didascalia, y aun a obras de autores conocidos como la *Traditio apostólica* de san Hipólito. En especial los herejes no se recelaron de atribuir Evangelios, Apocalipsis, Actas a profetas o a apóstoles, para mejor disimular sus errores. Así lo hicieron especialmente los Luciferianos, los Masalianos, Pelagio, etc. Entre los seudoeptígrafos más típicos son los escritos areopagitas que corresponden a fines del siglo V, quizá de Severo de Antioquía (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1084). También las Epístolas se prestan a falsificaciones; ya san Cipriano sospechó la falsedad de una que le había llegado de Roma. (cf. *Epist.*, IX, 2). Por su parte, Ausonio propone a su amigo Paulino, para mantener el secreto y evitar fraudes, que le escriba en lugar de tinta con leche, la que, al secarse, quedará invisible, pero con ceniza él hará reaparecer lo escrito (*Epist.* XXIII, v. 21 y siguientes). También se acudió al sistema de estiques numerados, para garantizar la integridad de obras importantes, como se hizo con los Libros Santos. Sabido es que los marcionitas, apolinaristas y otros interpolaron las cartas de san Ignacio, de Dionisio de Corinto y hasta el *De principiis* de Orígenes, como afirma Rufino en su curioso tratado *De adulteratione librorum Origenis*. A san Atanasio se le ha acusado, quizá sin fundamento, que inventó o interpoló algunos documentos que inserta en las controversias arrianas (cf. O. Seech, *Untersuchungen...*, 1896 y 1909). En Florilegios, como *Doctrina Patrum de Incarnatione*, abundan ciertamente textos apócrifos, como ha demostrado Diekamp. Algunos escritos fueron hurtados a sus autores antes de darlos al público, como el *Adversus Marcionem* de Tertuliano y *De principiis* de Orígenes. En el mismo siglo XVII falsificó bulas y epístolas el oratoriano Vignier (véase núm. 180).

(208) Giuseppe Lazzati: *L'Aristotele perduto e gli Scrittori cristiani* (Publicaz. della Univ. Cat. del Sagro Cuore); Milán, *Vita e Pensiero*, 1938, en 8.º, XI-79 páginas. Estudio en extremo curioso, pues se nos descubre en la primitiva literatura patristica huellas e influencias de varios escritos del gran filósofo Aristóteles, compuestos en su juventud, en que seguía las teorías de Platón, pero que no han llegado hasta nosotros. En particular el *Protreptico* de Aristóteles, enderezado al grau público y en forma mucho más brillante y suelta que la de los demás escritos metafísicos, ha dejado evidentes marcas en Clemente de Alejandría, y también, aunque menos aparentes, en san Basilio, san Agustín, Boecio y Sinesio. En cuanto al *Diálogo sobre la filosofía*, los rastros son menos visibles, pues, sin duda, sólo fué conocido

indirectamente por medio de los estoicos y los doxógrafos.

(209) Walter Scott*: *Hermetica. Vol. IV: Testimonia, with introduction, addenda and indices* by A. S. Ferguson; Oxford, Clarendon Press, 1936, en 8.º, 646 páginas. Con este tomo queda terminado el importante *Corpus Hermeticum*, o colección de los escritos en griego, o en versión latina, referentes a temas religiosos y filosóficos atribuidos a Hermes Tremegetus, aunque no todos le perteneczan. El editor Scott sólo logró publicar los tomos I y II (1924-1925), pero antes de morir repentinamente, en 1925, ya había dejado dispuesta toda la obra, la que ha completado con este tomo IV el profesor de Aberdeen, A. S. Ferguson. Mientras unos tratados, como los *Dialogi de Asclepius*, corresponden a la primera mitad del siglo II (la versión latina fué hecha en el siglo IV, no por Apuleyo, sino por Victorino), otros, como el *Poemander*, deben pertenecer al siglo III, presentándose ora como gnosis reservada a los iniciados, ora como doctrina popular muy compenetrada con la filosofía platónica y estoica. Influyó ciertamente en el medio alejandrino cristiano de la tercera centuria, pero no es tan seguro su fermento en san Justino y menos aún en el cuarto Evangelio. Se nos asegura que el tratado *Kore Kosmon* no es más que una compilación de elementos discordantes. Entre los *testimonia* figuran la epístola de Abammon a Porfirio y un texto de Zozimus (págs. 112-153). Le da la traducción inglesa de todos los tratados, con abundantes y eruditas notas e índices completísimos.

(210) C. R. C. Allberry*: *A Manichaeism Psalm-Book; Part II, with a contribution by H. Ibscher*, Stuttgart, W. Kohlhammer, 1938, en 4.º, XXIV-234-48* páginas (*Chester Beatty Collection*, vol. II). Es continuación del trabajo del finado C. Schmidt, a base de los papyrus fragmentarios de A. Chester Beatty, descubiertos en 1933. Estos himnos, llamados impropriadamente salmos, presentan datos nuevos sobre Mani y sus discípulos y sobre la doctrina y organización de la secta. El texto persa arameo puede remontar a mediados del siglo III y contiene nuevos e interesantes datos sobre los orígenes cristianos, de cuyo espíritu se hallan bastante compenetrados. Figura ya en esas piezas la forma antifonética, la que debió tener origen en Persia, de donde pasó a Antioquía, Nínive, Tarsis y Edesa. También contienen una especie de doxología en honor de Mani y sus secuaces al final de cada trozo.

(211) Jules Gross: *La Divinisation du chrétien d'après les Pères Grecs*; París, Gabalda, 1938, en 8.º, XVIII-369 págs. Síntesis histórica que toma su entronque en ciertas analogías homéricas, en las intuiciones de Píndaro y muy especialmente en el hermetismo, que asociaba la filosofía religiosa helénica con la gnosis oriental. Sin detenerse mucho en Platón y en Aristóteles (págs. 50-69) se fija en las referencias bíblico-judaicas (págs. 70-114), muestra que, según los Sinópticos, aquel será hijo del Padre celestial que siga el camino de la caridad hasta amar a los mismos enemigos, mientras san Pablo añade que por el bautismo y las buenas obras nos hacemos miembros del nuevo Adán, Cristo, el cual es irradiación del Verbo divino, vida y luz verdadera. Son los santos Padres quienes precisan que el Espíritu Santo es el agente que opera la transformación o deificación. Orígenes encuadra ese misterio en una cosmología y antropología peculiar, diciendo que la deificación se perfecciona por la visión y unión mística con el Verbo; pero san Atanasio presenta nuestra semejanza con Dios como una elevación debida a gracia comunicada por el Espíritu Santo. San Gregorio Niceno fué quien mejor explicó este dogma al sentar que, uniendo el Hijo de Dios su divinidad con la naturaleza humana, por el hecho mismo toda la humanidad se halló transformada, pues el bautismo y la Eucaristía aplican a cada cristiano ese divino beneficio; me-

dian te el esfuerzo ascético el hombre se va elevando paulatinamente hasta llegar al éxtasis o divinización.

(212) G. L. Prestige, D. D.: *God in patristic Thought*, Londres, W. Heinemann, 1936, en 8.º, XXXIII-318 páginas. Con gran sutileza muestra los movimientos del pensamiento que van desarrollándose racionalmente a base de las afirmaciones primordiales de la fe, especialmente entre los Padres Orientales, mucho más sutiles y profundos que los Occidentales, hasta que la teoría trinitaria alcanza toda su evolución. Así, pues, lejos de tratarse de conceptos metafísicos, tomados de la filosofía helénica, cual pretenden los racionalistas, se parte de afirmaciones reveladas, pero cuyas expresiones tienen que moldearse en otras bastante equivalentes de verdades naturales, v. gr., ἀγέννητος ὁ υἱός, ὁ υἱὸς ἐκ τοῦ πατρὸς, ὁ υἱὸς ἐκ τοῦ πατρὸς, ὁ υἱὸς ἐκ τοῦ πατρὸς. Lo propio ocurrió con los términos θεός, μορφή, πνεῦμα, οἰκονομία, λόγος, ὑπόστασις, ὁμοῦσις. Este último significó para san Atanasio identidad de substancia en el Padre, en el Hijo, y en el Espíritu Santo; mientras para el Concilio de Nicea significaba que el Hijo era verdaderamente Dios, como el Padre es Dios. En todo caso en el ambiente del siglo IV pesaban mucho las influencias de orden metafísico.

(213) Einar Molland: *The Conception of the Gospel in the Alexandrian Theology*; Oslo, Acad. scient., J. Dybwad, 1938, en 8.º, XI-185 páginas. Obra interesante del teólogo de Noruega, en que estudia con viva simpatía a Clemente de Alejandría y a Orígenes. Entre las obras del primero la más importante es *Stromata*, de obscuridad y desorden queridos por el autor, no por esoterismo, sino por consideraciones pedagógicas. Para él el Antiguo Testamento fué obra del Logos, inspirador universal, cual preparando el Evangelio, más perfecto que aquél; también la filosofía es don de Dios, la que recibe su complemento de Cristo. En el progreso de la vida cristiana Clemente distingue tres grados, el anterior a la fe, la vida de fe y la vida de la gnosis o mística. Acerca de Orígenes (págs. 85-174) reconoce que su pensamiento es más personal y potente que el de Clemente; aunque platónico, no reconoce más maestro que a Cristo, ni otro método que la exégesis bíblica, de donde deriva toda ciencia teológica. Entiende por Evangelio no sólo el conjunto de los cuatro evangelistas, sino, en sentido más amplio, el mensaje cristiano. Contra Marción propugna, cual Clemente, la inspiración, la veracidad y bondad del Antiguo Testamento, pues Cristo fué su autor y allí se puede ver a éste por la alegoría; el Nuevo Testamento no destruye al Antiguo, sino que le ilumina y espiritualiza. Para la plena inteligencia del Evangelio distingue cuatro grados: el histórico o corpóreo, el espiritual, el eterno y el perfecto. Ahora podemos contemplar en la tierra la gloria humilde de Cristo Encarnado, allá arriba veremos la gloria del Verbo Eterno; cuando el segundo velo sea quitado se operará en el universo una transformación o restitución integral, la *apocatástasis*. Cree Orígenes que subsistirá un Sacrificio celeste de Cristo, independientemente del sacrificio de la Cruz, al que san Pablo atribuye valor infinito.

(214) Ch. Favez: *La Consolation latine chrétienne*; Paris, Vrin, 1937, en 8.º, 190 páginas. A imitación de los escritores clásicos, los Padres, así griegos como latinos, cultivaron el género consolatorio. Aquí sólo se estudia a los occidentales, examinando, en particular, el tratado *De mortalitate* de san Cipriano, las Epístolas 15 y 39 de san Ambrosio, con las oraciones fúnebres a Satyrus, Valentiniano y Teodosio; las Epístolas 23, 39, 60 y 66 de san Jerónimo y la Epístola 13 de san Paulino de Nola. Aunque imitan a los antiguos, presentan bella originalidad y otro ideal más elevado y sobrenatural, el éticomístico del Evangelio. Es de sentir que el autor no haya extendido su investigación

hasta el insigne obispo de Zaragoza, san Braulio, quien también nos ha dejado bellas epístolas consolatorias, si bien bastante calçadas en las de san Jerónimo.

2.º Obras hagiográficas y litúrgicas (impersonales)

(215) A. Ehrhard: *Verlieferung und Bestans der hagiographischen und homiletischen Literatur der griechischen Kirche von den Anfängen bis zum Ende des XVI Jahrhunderts*. Leipzig, Hinrichs, 1936, en 8.º, 160 páginas. Es sólo el primer fascículo de la nueva, crítica y amplia edición de *Acta authentica Martyrum*, preparada durante unos cuarenta años para el *Corpus Patrum graecorum berlinense*. El trabajo irá subdividido en secciones, presentando en cada una cómo los documentos nos han sido transmitidos y cuál es el texto crítico de los mismos. En la parte publicada se nos habla de la primera colección de *Actas de mártires*, efectuada por Eusebio de Cesárea, que parece se reduce a las cinco piezas insertas en su *Historia eclesiastica* y aquí analizadas. Las siguientes colecciones fueron hechas no tanto con miras históricocríticas, cuanto para mera edificación y en vista de la utilidad litúrgica. Por este motivo estudia el año eclesiástico griego y el calendario bizantino, así como los libros litúrgicos *Typika*, *Meneas*, *Sinaxarios*, en que las Actas suelen encontrarse textual o abreviadamente. Tratando luego de los documentos más antiguos, reproduce fragmentos de papyrus y de unciales en pergamino que formaron parte de colecciones hagiográficas u homiléticas con fines litúrgicos. También trata de la segunda serie de textos que se extendían a todo el año eclesiástico; aporta nuevos datos e introduce notables rectificaciones. Cuando este trabajo vaya avanzando dispondremos de un instrumento valiosísimo no sólo para ilustrar la historia de los mártires, sino para mejor ahondar en el dogma y en la disciplina eclesiástica.

(216*) Hippolyte Delehaye: *Etude sur le Legendier romain. Les Saints de novembre et de décembre*; Bruselas, Société des Bollandistes, 1936, en 8.º, 273 páginas. El título no se refiere a un libro real, sino a uno hipotético; pues el gran director actual de los Bollandistas ha procurado reunir lo que la crítica rigurosa histórica opina sobre los más célebres mártires romanos, de los meses de noviembre y diciembre, cuyas Actas aun tardarán muchos años en publicarse en la gran colección bollandiana. En general, los relatos son de escásimo valor histórico, pues lo auténtico puede compendiarse en una data, un nombre, un cementerio. Entre los Santos estudiados figuran principalmente los Cuatro Coronados, san Clemente, santa Cecilia, santa Bibiana, santa Anastasia y santa Eugenia. No faltarán lectores que juzguen hipercrítico este trabajo, como ya fué juzgado como tal el publicado en 1933 sobre san Lorenzo y mártires coetáneos (*Analecta Boll.*, tomo LI, págs. 34-98); pero es lo cierto que estas *legenda* son producto de mera imaginación; novelas piadosas diríamos hoy, en que ni la cronología, ni los nombres de los emperadores, jueces, verdugos, etc., pueden ahora fundamentarse. Sólo la topografía, en cuanto al cementerio en que los mártires descansaban, y la fecha en que eran honrados tienen sus comprobantes fidedignos; pero merced a ellos queda también a salvo la personalidad histórica de aquellos mismos grandes héroes romanos, aunque hayamos de desechar multitud de detalles pintorescos y edificantes que han pasado a los Oficios litúrgicos propios de san Lorenzo, san Clemente y santa Cecilia. Acompaña al estudio crítico la edición, al menos provisional, de los textos de las aludidas leyendas o pasiones, los que dan especial valor a esta obra.

(217) Franchi de Cavalieri: *Note agiografiche*, fascículo 8. *Città del Vaticano*, 1936, en 8.º, 411 páginas (*Studi e testi*, 65). Continúa ofreciendo importantes correcciones a vidas de Santos; notaremos tan sólo algu-

nas, San Ginés de Arlés, mártir muy venerado en las Galias, en España e Italia, fué desdoblado en Roma, creando una leyenda que hacía romano al auténtico ariesiano. San Emeterio, en francés Medier, muy honrado en Arlés, debe ser el mismo de Calahorra, el cual fué transformado en *Demetrius* de Tesalónica para algunas iglesias. San Cipriano de Antioquía con santa Justina y Teotiste, tema de dramas bien conocidos, como el célebre de Calderón, es pura leyenda de tendencia moral, como otras historias piadosas orientales. Hasta ahora ningún texto histórico, ningún documento permiten atribuir el menor crédito a la narración, ni aun a la realidad de los personajes, a pesar de la opinión de Franchi, que cree podrían identificarse con los anónimos del *Celius* en Roma. Por el contrario, resultan Actas fidedignas las de los mártires de Abitinia, Saturninus, Dativus, Tatelita (no *Tecla*) y sus compañeros, ahora aquí reeditadas en su integridad.

(218*) P. Serra Vilaró: *Fructuos, Auguri i Eulogi, martirs sants de Tarragona*, Tarragona, Torres y Virgili, 1936, en 8.º, 290 páginas y 93 ilustraciones. Además de exponer los descubrimientos arqueológicos realizados en las excavaciones dirigidas por el autor mismo en torno a la antigua basílica del IV y V siglo, en cuyo ábside se halló el sepulcro de los aludidos mártires, como lo acreditó la inscripción *in sede sanctorum*, y ésta otra fragmentaria: CTOSI A, que corresponde bien a Fructuoso y Augurio, reúnen todos los textos hagiográficos y litúrgicos sobre los mismos santos, con la traducción catalana. Así se nos dan las Actas auténticas de su martirio, a las cuales en el siglo VI se añadió lo relativo a su sepultura: *unoque in loco simul condendos curarent*; el bello himno de Prudencio, los textos del *Libellus orationum* (codex de Verona que proviene de Tarragona); los oficios del sacramentario mozárabe y de breviarios del siglo XV, etc. Dase la historia de las varias traslaciones y, finalmente, se constituyen los planos de las sucesivas iglesias erigidas sobre la tumba, en especial la llamada *Sancta Hierusalem*, porque en ella se celebraban los oficios de Semana Santa.

(219) H. Thurston: *The Lives of Saints by Alban Butler*; Londres, Burns Vates et Washbourne, 1934-1939, en 4.º, 13 volúmenes. La renombrada obra *Vidas de Santos* que Butler compuso entre 1756 y 1759 y que ha sido traducida a casi todas las lenguas, inclusive a la española (Valladolid, 1789-1791), ha sido ahora totalmente refundida, ora redactando de nuevo las antiguas biografías para adaptarlas a los progresos de la crítica histórica, ora añadiendo las de los Santos nuevos; todo ordenado según el calendario y martirologio romanos. El director de esta nueva edición ha sido el jesuita padre Thurston, que falleció ya terminado el trabajo, el 3 de noviembre de 1939; era uno de los sabios mejor preparados y más al corriente de la literatura hagiográfica y de las cuestiones con ella relacionadas. Le han ayudado en la redacción Norah Leeson y Donald Attwater. Los temas de rigurosa crítica histórica van expuestos con sobriedad, precisión y cautela, para que la obra no pierda su carácter de edificación.

(220) Louis Gougaud, O. S. B.: *Les Saints irlandais hors d'Irlande*; Lovaina, *Re. d'Hist. Eccles.*, 1936, en 8.º, XIII-219 páginas. Es una serie de monografías, dispuestas en orden alfabético, y tratadas con gran cuidado, en las que se expone el culto tanto en la liturgia como en la devoción popular de los países europeos, que ciertos santos irlandeses alcanzaron en las pasadas centurias, v. gr., Aidano, Breaca, Brígida de Kildaro, Coloman, Columba de Yona, Fiacro eremita, Galo, Malaquías, Rumon, Virgilio, etc.

(221) Joan Mabillon: *Acta SS. Ordinis sancti Benedicti, nunc tandem tertio post parisinam venetianamque editionem Solesmense monachorum curis impressa, necnon variis documentis ac notis ornata*. Mâcon,

Protat, 1936-1939, en folio, 3 volúmenes, de LXIII-704, LXIV-1140 páginas. Es la reproducción lineal de la edición de París, a la cual seguirán volúmenes de inéditos y de notas para poner al día el trabajo ejecutado al final del siglo XVII. Ya han aparecido los tres primeros volúmenes, presentados con gran esmero, que comprenden desde san Benito hasta san Beda. La rareza de los ejemplares de las dos ediciones anteriores ha obligado a reimprimir esta excelente obra hagiográfica, realizada por las doctas introducciones y disertaciones históricoligúrgicas del insigne Mabillon.

(222) Maurice Vloberg: *Les Fêtes de France*; Grenoble, B. Arthaud, 1936 (*Collect. Art et Paysages*, tomo IX), en 4.º, 240 páginas con numerosas ilustraciones. El mismo erudito y ameno escritor había publicado la notable obra de iconografía con el título *La Vierge et l'Enfant dans l'art français*, la que completa ahora con las grandes fiestas, así de Nuestra Señora como de los Santos, que se celebran en Francia con procesiones y otras devociones populares, cuyos usos y leyendas engarzan con la liturgia en el correr de los siglos. Los interesantes datos históricofolkóricos van realzados con la rica y variada ilustración que dan notable valor a la obra.

(223*) A. I. Schuster, O. S. B.: *Liber Sacramentarium*. Estudio histórico-litúrgico sobre el Misal Romano. Versión española por M. G. y L. A., benedictinos de Samos. Turín, Marietti, 1936, en 8.º, 2 volúmenes de 240 y 234 páginas. Contiene la explicación a la par erudita, doctrinal y piadosa de la Misa de los domingos y fiestas de todo el año eclesiástico, relacionándola con la hagiografía y tradiciones de la Ciudad Eterna. Además, al principio de cada tomo se incluyen interesantes disertaciones, v. gr., sobre las siete Regiones de la Roma cristiana; iglesias estacionales; formación del calendario eclesiástico desde el siglo III al XII; génesis y desarrollo del *Ordinarium Missæ* y del Canon; los dípticos, etc. La versión es fiel y elegante. (Véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1088.)

(224) Bern. Welte: *Die Postbaptismale Salbung*; Friburgo de Br., Herder, 1939, en 8.º, XVIII-112 páginas. Deduce que toda la antigüedad, así en Oriente como en Occidente, relaciona la unción postbaptismal al sacramento de la Confirmación. Para ello estudia el rito mismo y su simbolismo, según los testimonios de Teófilo, Tertuliano, Hipólito, la *Didascalia*, etc. Bastantes Iglesias, entre ellas la española, separan la unción de la imposición de manos.

(225) W. H. Frere*: *The Anaphora of great eucharistic Prayer*; Londres, 1938, en 8.º, VI-212 páginas. Última obra del sabio liturgista anglicano sobre el Canon de la Misa, muy de tener en cuenta por la rica documentación y finas observaciones personales. Aunque juzga necesarias para la consagración las palabras de la institución eucarística, con todo es más favorable a la práctica oriental que prescribe, además, la epiclesis, conforme a la tradición antigua. De hecho no falta tampoco en la liturgia latina, aunque el autor no lo reconozca, pues por lo menos en forma implícita ya expresado en el *fiat* de la cláusula *Quam oblationem* que antecede a la consagración.

(226*) Alberto Colunga, O. P.: *La cuestión de la epiclesis a la luz de la liturgia mozárabe* (en *La Ciencia Tomista*, tomo 55, 1936, págs. 145-168). Continuando estudios anteriores (véase SUPLEMENTO 1934, páginas 1089-1090) demuestra la conformidad de la doctrina de nuestra antigua liturgia hispana con las enseñanzas y práctica de los Santos Padres y demás ritos. Utiliza en particular los textos nuevamente descubiertos de las homilias catequéticas de Teodoro de Mopsuesta y el papyrus egipcio de Fer-Balyzech. La invocación del Espíritu Santo después de la consagración, y realizado ya el misterio, va ordenada para obtener que los dones ofrecidos y el sacrificio incruento sea aplicado

a las almas por la comunicación de la gracia que la muerte y resurrección de Cristo nos merecieron. La práctica hoy en uso en la Iglesia oriental de anteponer la epiclesis para la validez de la consagración se halla en pugna, dice el padre Colunga, con los textos y práctica primitiva. Con todo, nosotros creemos que se empleó indiferentemente antes o después de la consagración, y aun en ambos lugares, si bien con mayor frecuencia y solemnidad, efectuado ya el misterio. La Misa romana conserva una reminiscencia de la segunda epiclesis en la doble oración *Supra quæ* y *Supplices te*.

(227) V. L. Kennedy: *The Saints of the Canon of the Mass (Studi di antichità crist. del Pont. Ist. di arch. crist., XIV)*. Ciudad del Vaticano, 1938, en 8.º, 215 páginas. Trata de los sendos dísticos de la Misa y del culto de los Santos inscritos. Aun no ha podido precisarse la época de su composición definitiva, pues mientras unos nombres pudieron figurar ya desde fines del siglo II, como los Apóstoles, Lino y Cleto; otros, como los de Matías, Bernabé, Ignacio, proceden de influencias de Liria y de Antioquía; y los de Cosme y Damián, Juan y Pablo se añadirían a principios del siglo VI. El orden de los Apóstoles no se halla en esa forma en ninguno de los textos del Nuevo Testamento; es peculiar de Roma, el mismo que se ha mantenido en la Letanía de los Santos y, en parte, en el ciclo del año litúrgico. Cree el autor que *Felicitas* es la romana, olvidando, sin duda, que las dos santas africanas van ordenadas en las primitivas inscripciones primero *Felicitas* y luego *Perpetua*.

(228*) P. de Puniet, O. S. B.: *Le Sacramentaire romain de Gellone* (en *Ephemer. Liturgicæ*, Roma, 1934-1938, en 4.º, 350 páginas. Estudio completo con la reproducción del texto de este célebre sacramentario (Bibl. Nac. de París, lat. 12,048), comparándolo con los otros congéneres que se ha convenido en llamarlos gelasianos del siglo VIII, de los cuales éste es el más antiguo, de hacia 780; los otros alrededor del 800. De este modo se logra el prototipo del revisado en las Galias, o mejor al romanizado, que de antiguo estaba en uso en los monasterios benedictinos franceses. Lejos de tratarse del formulario gregoriano, completado con el gelasiano primitivo, cual se había afirmado hasta ahora, se comprueba que la tendencia conservadora tuvo gran cuidado de mantener el genuino gelasiano, al que fué substituyéndose muy paulatinamente, desde el siglo IX, el moderno gregoriano. Lo propio se constata en los ritos de los Sacramentos, funciones pontificales y preces del Santoral, que mantienen muchas partes gelasianas. En el actual Misal Romano, las colectas de los Domingos después de Pentecostés, tan ricas de doctrina, corresponden al Gelasiano del Vaticano. (Véase ESPASA, tomo LII, pág. 1145, y SUPLEMENTO 1934, págs. 1087.)

(229*) Alban Dold, O. S. B.: *Das älteste Liturgiebuch der lateinischen Kirche. Palimpsest codex Weissenburgensis*, 76. Beuron (Hohenzollern), Alemania, 1936, en 8.º, CXX-96 páginas y 6 láminas. Continuando el docto paleógrafo Dold la publicación de textos litúrgicos inéditos que va descubriendo en palimpsestos (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1087), nos ofrece en este volumen fragmentos importantes de un leccionario escrito en unciales a fines del siglo V, siendo, por tanto, el libro más antiguo de la liturgia latina. En el extenso prólogo le relaciona con otros textos y con la historia de la liturgia. En general, corresponde a la Vulgata o edición de san Jerónimo, si bien se reproducen perícopas de alguna armonía evangélica. La selección de lecturas parece corresponder al rito galicano, aunque ofrece también muchas afinidades con el visigótico toledano. En los apéndices publica nuevos fragmentos del sacramentario de Salzburgo. Sobre los textos litúrgicos, medio raspados, se escribió posteriormente la obra de Ponserio Juliano, *De vita contemplativa*. (Véanse las ilustraciones.)

(230*) A. Wilmart, O. S. B.: *Le Lectionnaire d'Alcuin* (en *Ephem. Liturg.*, 1937, págs. 136-197), en 4.º, 68 páginas. Es éste uno de los tipos principales del antiguo epistolario romano, correspondiente a fines del siglo VII, revisado por Alcuino. Su genuino Comes es este manuscrito de Cambrai, y no el manuscrito de Chartres, como creyó el beato Tommasi. Sigue el Ordo gregoriano, pero aun no tiene las Misas de los jueves de Cuaresma.

(231) Angelo Paredi: *I Prefazi Ambrosiani. Contributo alla storia della liturgia latina*. Milán; Univ. del S. Cuore, Vita e Pensiero, 1937; en 8.º, VI-308 páginas. Hace un minucioso estudio preliminar sobre 313 prefacios que guardan analogía con la liturgia de Milán, y luego presenta el texto crítico de 76, que reputa los más antiguos del rito milanés, cuyas fuentes señala. Cree que el principal autor de ellos fué san Eusebio, obispo de Milán (446-462); otros son bastante posteriores. Los materiales y documentos aquí recopilados ofrecen primordial interés para la historia del formulario litúrgico romano.

(232) V. Leroquais: *Les Pontificaux manuscrits des Bibliothèques publiques de France*. París; rue de Lubbeck, 1937; en 4.º, 4 vols. de CLIV-304, 462, 161 páginas y 140 láminas. Prosiguiendo su magnífica labor el abate Leroquais de inventariar los códices litúrgicos de Francia (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1088), estudia ahora los Pontificales, sobre los cuales casi nada se había publicado. En la introducción expone su origen, desarrollo, contenido, tanto en el texto como en las ilustraciones. Sigue el catálogo minucioso dando en el cuarto tomo 140 láminas de las maravillosas miniaturas, llenas de simbolismo, escogidas de entre los diversos Pontificales, siglos IX-XV. Este libro litúrgico, que, como es sabido, contiene las ordenaciones, dedicación de los templos y demás funciones reservadas a los obispos, tuvo su origen en el siglo IX por la fusión de extractos de los sacramentarios y de los ordinarios; se desarrolló especialmente en el siglo XIII, aunque no obtuvo forma definitiva hasta el Renacimiento. Al explicar aquí los varios ritos se tocan muchos temas teológicos.

(233) Pierre Batiffol: *De la Dédicace des Eglises. Dédicace païenne et dédicace chrétienne*, en *Revue des Sc. Phil. et Theol.*, 1939, págs. 58-70. Interesante disertación que el autor compuso por 1927, al objeto de demostrar que la institución pagana de la dedicación de los templos, que equivalía a una transerencia de propiedad de una divinidad determinada, por lo cual gozaban del derecho de asilo y cuyo día aniversario era el *natalis* del dios y día feriado, ejerció cierta influencia en los ritos cristianos que desde fines del siglo IV se emplearon para consagrar solemnemente las iglesias. Con todo hay que reconocer que principalmente se imitó lo que los libros santos relatan sobre la dedicación del templo de Jerusalén en tiempo de Salomón y en el de Esdras. En los primeros siglos la asamblea de los fieles, *statio, conventus*, hacía las veces del lugar de la vida religiosa. Fué Tertuliano el primero que aplicó la expresión *ecclesia* a un edificio sagrado; san Cipriano sólo emplea el término de *dominicium*; la palabra *basilica* aparece a fines del siglo III. Las primeras inauguraciones (*encenia*) se reducían a la celebración de una misa y a fijar el día aniversario; así se practicó en 335 con la iglesia erigida en el Calvario. Mas al declararse la religión católica oficial del Estado, las basílicas cristianas obtuvieron los mismos privilegios y derechos jurídicos de los antiguos templos del Imperio Romano.

(234*) Louis Brou, O. S. B.: *Les Impropres du Vendredi Saint*, en *Revue Gregorienne*, 1935-1937; en 8.º, 60 págs. Rectifica la afirmación corriente que los improperios (esto es, ultrajes, desprecios hechos a Nuestro Señor en su Pasión) tengan origen his-

panovisigótico, pues precedieron en Oriente, si bien fué nuestra Iglesia la primera que los adoptó entre las latinas. Las más antiguas referencias se hallarían en san Cirilo de Jerusalén; su objeto era poner de relieve la benignidad del Señor en medio de los desprecios que recibe de aquellos a quienes más favores había otorgado. En nuestra liturgia mozárabe, según el *Liber Ordinum* anterior a 712, se cantaban después de la adoración de la Cruz, en la ceremonia de *Indulgentia*.

(235*) M. Cappuyns, O. S. B.: *Les Orationes solemnes du Vendredi Saint, en Les Quest. liturg. et paroiss.*, 1938, págs. 18-31. Parece corresponden a la *Oratio fidelium* de la antigua Misa romana, en uso también en África, España y las Galias. Su lugar era después del Evangelio y la despedida de los catecúmenos, pero antes del ofertorio, empleándolas todos los días ya desde el siglo IV. Así consta por Próspero de Aquitania, que vivió en Marsella por 435. Desaparecieron en el siglo VI, antes del pontificado de san Gregorio. Es probable que el papa Gelasio substituyó esa *oratio* o *precatio fidelium* por el *Kyrie* que anticipó al principio de la misa. (Véase también B. Capelle: *Le pape Gélase et la Messe romaine*, en *Rev. d'hist. ecclés.*, 1939, págs. 22-34.)

(236*) René Hesbert, O. S. B.: *Les répons «Tenebrae» dans les liturgies romaine, milanaise et bénédictine*, en *Revue Grégorien*, 1934-1939; en 8.º, 200 páginas, con láminas. Estudio en extremo erudito e interesante, donde también estudia el responso *Omnes amici mei* y otras piezas de la liturgia romana y de la mozárabe. En ésta la queja del Señor va enderezada especialmente a Judas, del cual recibió una llaga cruel, aludiendo, quizá, a la del costado, abierta antes de morir el Salvador, cual se trasluce en otras piezas y el aludido responso *Tenebrae*. Con esta ocasión emite la teoría, que juzgamos poco fundada, que muchas fórmulas mozárabes se calcaron en las romanas. Al hablar del himno alfabético *Ab ore Verbum*, apunta que antes de Dom Ferotin (que le presenta como inédito) ya le había publicado Dom Pothier en la *Revue du Chant. Greg.*, 1897, págs. 117 y sigs. Con respecto a la tradición, bastante generalizada, que la lanzada del costado fué hecha antes de morir el Salvador, tuvo su fundamento en una interpolación del evangelio de San Mateo (cap. 28, v. 24), en contraposición a la afirmación formal de san Juan. Hállase expresada en el texto primitivo del responso *Tenebrae*, así como en el *Omnes amici mei*; en muchos dichos de los Padres; varias miniaturas de códices, v. gr., en el Evangelionario de Rábula (véase la figura), y en múltiples piezas de liturgias antiguas.

(237) J. M. Hanssens, S. J.: *Natale Sanctae Agnetis secundo*. Roma; Gregorianum, 1937; en 4.º, 60 páginas. Interesante disertación sobre el título y objeto de la fiesta, hoy asignada con el título indicado al 28 de enero. Por los testimonios alegados se deduciría que el 21 se celebraba el martirio de santa Inés, y que el día 27 (no el 28 como por error se pone hoy) su nacimiento. Prueba, además, que entre los romanos se honraba a los difuntos no en el aniversario de su muerte, sino en el de su nacimiento, y esa práctica se observó hasta Diocleciano con la gran heroína cristiana.

(238*) Joan Glibotic, O. F. M.: *De cantu Alleluia in Patribus saeculo VII antiquiores*, en *Ephem. Lit.*, t. 50, 1936, págs. 99-123. Disertación muy completa sobre el significado y uso, como canto responsorial y antifonal, del alleluia en la misa, oficio, en la sepultura y aun fuera del culto. (Véase ESPASA, IV-432.) Aunque sabios eruditos, como Morin, Gastoué y otros, han afirmado que fué san Dámaso quien la introdujo en la misa, resultaría que existió mucho antes; pero dicho papa circunscribió su uso a sólo el Tiempo Pascual, mientras posteriormente san Gregorio restituyó el uso primitivo de cantarla también entre año, espe-

cialmente en todos los domingos fuera de Cuaresma, como ya lo determina san Benito. Ruperto, *De divinis officiis*, lo da así a entender al decir: *cum prius fuisset... eadem consuetudo defecerat* (Ph., t. 170, c. 30). También ha tocado este mismo tema C. Callewaert, *L'œuvre liturgique de S. Grégoire: la Septuagesime et l'alleluia*, en *Revue d'Hist. Eccl.*, 1937, págs. 302-326.

(239*) C. Callewaert: *Qu'est-ce que «Oratio super populum»*, en *Ephem. Liturg.*, 1937, págs. 310-318. De este estudio y de los de Jungmann y Eizenhoefer, publicados en la misma revista en 1938, se deduciría en concreto de esas discusiones que, al tenor de los Sacramentarios romanos más antiguos, el Leonino y el Gelasiano, en los orígenes esa colecta (véase ESPASA, tomo XIV-11) fué una bendición sobre los fieles, quienes la recibían inclinados, poco antes de disolverse la asamblea, análoga a las preces finales de las liturgias orientales y visigoda. Los penitentes podían también estar presentes para recibirla, lo cual explica el acento de compunción de la mayor parte de las antiguas. Pero san Gregorio debió darle un carácter más universal para implorar el socorro divino en tiempos de grandes calamidades públicas. Hoy la liturgia romana sólo la conserva después de la postcomunión en las misas feriales de Cuaresma.

(240) A. Baumstark: *Liturgie comparée*. Monastère d'Amay a Chévetogne (Belgique), 1939. En 8.º, IX, 277 páginas. Al objeto de atenuar las prevenciones que mutuamente existen entre los católicos romanos y los orientales cismáticos, muestra las influencias ejercidas entre las varias liturgias, v. gr., la de Jerusalén sobre la de Constantinopla, y ésta sobre la de Roma y la visigótica de Toledo. También señala que cierta herencia de los cultos judaicos, y aun de los helénicos, han pasado a los cristianos de ambas Iglesias, cuyos contactos e identidades son mucho más numerosos y profundos de lo que generalmente se supone. Sabido es que en las liturgias latinas hasta el siglo V, y en la mozárabe hasta el XI, se mantuvieron bastantes piezas en griego, como hoy en la romana del Viernes Santo, en *Popule meus... Agios o Theos*, etc.

(241) P. Mercenier: *La prière des Eglises de rite byzantin*. Amay-sur-Meuse (Belgique), 1939; en 8.º, 3 volúmenes, XXXV-450 páginas, etc. Por medio de selectos extractos de piezas y numerosos esquemas se da a conocer la liturgia oriental, no sólo de la Misa (tema bastante vulgarizado), sino también en el oficio divino, en el año litúrgico, en el ritual y en otras funciones solemnes. A cuantos se interesan por la unión de las Iglesias cismáticas, y deben serlo todos los católicos fervorosos, acogerán con entusiasmo estos bellos e instructivos volúmenes, donde se seleccionan el *Eucologion*, el *Typicon* y otros libros oficiales del rito bizantino.

(242) H. J. W. Tillyard: *Monumenta Musicae byzantinae*. Copenhagen; Levin y Munksgaard, 1938; en 4.º, varios volúmenes. Aunque, como el título indica, el objeto primordial de esta magnífica obra sea reproducir los códices musicales de la liturgia oriental, de hecho va publicando textos inéditos de gran valla en su aspecto doctrinal, poético y lingüístico. Ya han aparecido el *Hirmologium Athoum*, el *Sicarium* y otros libros, en esmeradísima reproducción facsimilar, a la que acompañan los *subsidia* o estudios técnicos.

(243) J. B. Guevello, S. M. M.: *In dulci jubilo; commenti cecilianii al texto liturgico e al canto gregoriano*. Loreto; Istituto Monfortani, 1939; en 8.º, 2 volúmenes de XII-410 y 400 páginas. Obra en que a la par se estudia el texto litúrgico de las misas dominicales y festivas y su melodía gregoriana, constituyendo una bella serie de monografías prácticas, edificantes y estéticas. Se utilizan los comentarios de los afamados musicólogos Pothier, Ferreti, David, Mocquereau, Gajard, Wagner, etc.

(244*) Joseph Gajard, O. S. B.: *Paleographie musicale de Solesmes*. Tomo XV: *Le Codex VI, 34 de la bibl. capitulaire de Bénévnt (XI-XII siècles); Graduel de Bénévnt avec prosaire et tropaire*. Tournay; Desclée, 1937-1939; en 4.º (en curso de publicación). El mérito peculiar de este nuevo códice beneventano, cuya fotocopia se inserta en la monumental *Paleografía musical* (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 100), aparte de estar completo y transcrito con gran claridad y esmero, consiste en que la notación va sobre líneas y es realmente diastemática. Ello facilita la interpretación exacta de la melodía con mayor seguridad que en los otros códices más antiguos que van *in campo aperto*. Por lo demás, la notación beneventana es de suma importancia para precisar ciertos detalles esenciales en la restauración gregoriana; además, los textos inéditos del prosario y del tropario, los versos de los ofertorios y otras particularidades presentan gran interés para la historia de la liturgia. (Véase la ilustración.)

3.º Padres griegos

(245) F. E. Vokes*: *The Riddle of the Didache. Fact or fiction, heresy or catholicism?* London; Society for promoting Christian knowledge, 1938; en 8.º, 222 páginas. La lectura de esta tesis, con el sugestivo título *el enigma de la Didache*, confirma las dudas que ya de antes flotaban sobre el origen, la fecha y el carácter de ese renombrado tratado. Por 1920 ya había afirmado J. Armitagi Robinson que dependía de la Epístola de Bernabé y del Pastor de Hermas; aquí se confirma esa teoría, refutando los argumentos en contra; presentados en el *Journal of theological studies* (1931-1937), y prueba además que el autor utilizó a Justino (págs. 63-64). En sentido inverso, dependen de la *Didache* la *Didascalia*, el *Adversus aleators* del seudo Cipriano, y la *Anáfora* de Serapión. Sienta que la obra nos ha llegado íntegra y sin las supuestas interpolaciones en I, 3; II, 1, y III, 1-6; es obra de un solo autor, según lo demuestra la identidad de lenguaje y de estilo; no contiene huellas de ritos judaicos, utilizándose muy poco el Antiguo Testamento. El ambiente histórico corresponde al principio de la crisis montanista (final del siglo II), y muy probablemente fue redactada por un montanista moderado, el cual se esfuerza en presentar con términos y lenguaje de los Apóstoles el concepto que de la Iglesia, su jerarquía, su ministerio y culto se formaron los secuaces de la secta. En especial propugna la Nueva profecía, el ágape y eucaristía según lo entendían los mismos montanistas. El carácter arcaico de la obra sería, pues, meramente artificial y rebuscado. Según ello, deberían rectificarse las afirmaciones de la ENCICLOPEDIA, t. XVIII, págs. 969-970.

(246*) F. Segarra: *La primera carta de San Clemente a los Corintios y el Primado romano*, en *Estudios eclesiásticos*, t. XV, 1936, págs. 380-389. Analizando el trabajo de Van Cauwelaert (*Rev. d'hist. eccl.*, XXXI, 1935, págs. 267-306), confirma que a la sazón la ciudad de Corinto presentaba una nota muy acentuada de puro romanismo; que la epístola fué acogida con sumisión, leyéndose en cuanto llegó, ἀρχαίως; reconociendo la suprema autoridad del obispo de Roma en orden a reducir a los revoltosos y mantener la integridad de la fe. Es, pues, un testimonio en favor del primado romano. Confróntese ESPASA, t. XV, págs. 787-90.

(247) W. Frankenberg: *Die syrischen Clementinen mit griechischen paralleltext*. Leipzig; J. C. Hinrichs, 1937. En 8.º, XXXVI-383 páginas. Preparando la edición crítica de los escritos pseudoclementinos del *Corpus*, de Berlín, a cargo de Rehm, de Munich, nos ofrece en este bello volumen, el profesor de siríaco en Marburgo, la versión siríaca de los libros I-IV de *Recognitiones* y las *Homilias* X-XIV. Por la comparación con la traducción latina de Rufino se comprueba que ésta carece de fidelidad en varios lugares, de precisión, de

imparcialidad y hasta de integridad en otros, mientras el traductor siríaco trabajó a conciencia, dejando intacto el texto aun en lugares algo chocantes. El texto griego actual es prolijo y supone interpolaciones posteriores, tanto de los copistas como de los lectores. Se advierte que Rufino dió carácter católico a la novela gnóstica. (Véase ENCICLOPEDIA, t. XIII, págs. 824-5.)

(248*) Philippe Chevalier, O. S. B.: *Dionysiaca, recueil dominant l'ensemble des traductions latines des ouvrages attribués au Denys de l'Aréopage*. Tomo I. París; Desclée de Br., 1937; en 4.º, de CLVII-720 páginas. Doble objeto tiene esta lujosa edición de los tan alagados escritos teológico-místicos del seudo Areopagita (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1084, y ENCICLOPEDIA, tomo XVIII, págs. 1328-9): uno, reproducir las principales versiones latinas (siglos IX-XVII) y dos recensiones griegas, todas dispuestas en líneas paralelas, y el otro objeto poder identificar cualquier referencia merced a un completísimo *Nomenclator*, o índice alfabético, de los términos característicos de las aludidas versiones. Antecede extensa introducción, en que hace resaltar la gran autoridad que, merced sobre todo a los papas san Gregorio Magno, san Martín I y san Agatón, todos del siglo VII, alcanzaron los escritos del gran *Teólogo*, como por antonomasia se le llamó, danse a conocer las ediciones y traducciones latinas que de los mismos se han hecho. También se orienta al lector para poder hallar al auténtico Dionisio a través del laberinto de los 18 textos, más o menos divergentes, de las aludidas traducciones, paráfrasis o recensiones diversas. En este primer tomo se insertan el tratado de los Nombres Divinos, la Teología mística y seis de las 11 cartas.

(249) P. N. Harrison*: *Polycarp's two Epistles to the Philippians*. Cambridge; University Press, 1936; en 8.º, XII-356 páginas. Entre otras novedades, trata de probar que deben distinguirse dos Epístolas; la primera, formada por los capítulos XIII y XIV, escrita poco después de la partida de san Ignacio para Roma, y la segunda, correspondiente a los capítulos I-XII, enviada entre 140 a 150, o sea muy posteriormente. De este modo se explican las frecuentes alusiones al marcionismo y otras herejías tardías. (Véase ENCICLOPEDIA, t. XLV, págs. 1310-12.)

(250) A. S. Marmardji, O. P.: *Diatessaron de Tatien. Texte arabe établi, traduit en français*. Beyrouth; Imp. lat., 1936; en 8.º, CXL-536-84 páginas. Esta nueva edición de la versión árabe, con bastantes correcciones sobre la de Ciasca en 1888, va hecha a base del manuscrito A de san Esteban de Jerusalén, efectuada por un anónimo sobre el siríaco, teniendo a la vista el texto, muy literal, de los Evangelios, según la Peshitto. Acompaña una traducción francesa de esta famosa concordia evangélica, la primera conocida. (Véase ENCICLOPEDIA, t. LVIII, pág. 1465, y SUPLEMENTO 1935, pág. 1038.)

(251) V. Todesco, A. Vaccari, S. J., Mgr. M. Vattasso: *Il Diatessaron in volgare italiano. Testi inediti dei secoli XIII-XIV (Studi e testi, 81)*. Roma; Ciudad Vaticana, 1938; en 8.º, XII-383 páginas. Aparte del interés filológico de esta versión veneta, muy italianizada, le tiene en relación del texto latino y versiones que de él dependen, y, además, por las notas explicativas o digresiones canónico-históricas que el traductor intercala. Este trabajo lo emprendió Marco Vattasso, lo continuó, al morir éste, Vaccari, y lo publica Todesco.

(252) Emm. Rapisarda: *Teofilio di Antiochia*. Torino; Società Editrice Intern., 1937; en 8.º, CXXVI-157 páginas. Serio y bien documentado estudio de este apologista cristiano de mediados del siglo II, hasta hoy poco e insuficientemente estudiado. En la introducción caracteriza al autor y su obra; analiza la construcción teológica y el talento del escritor. Reproduce luego el texto con la traducción italiana de los

tres libros del *Autolykos*, de gran interés para la historia de la literatura, pero menos para la del dogma. Esta monografía, presentada con originalidad y sin dependencia alguna de la filología alemana, merece sincero aplauso. (Véase ENCICLOPEDIA, t. LX, pág. 1045.)

(253*) José Madoz: *Potentior principalitas, in Studiis ecclesiasticis*, t. XV, 1936, págs. 360-366. Esta expresión de san Ireneo (III, 3, 1), según textos análogos del mismo Ireneo (III, 23, 1-3; IV, 41, 20; V, 21, 1), de Tertuliano, Cipriano, Taciano, etc., tiene el significado de primitivo, original, o sea en el caso que la Iglesia romana, por sus *origenes* más firmes, forzosamente con ella deben convenir todas las demás Iglesias.

(254) Gregory Dix*: *The Treatise on the Apostolic Tradition of St. Hippolytus of Rome*. London: Society for promoting ch. Knowledge, 1937; en 8.º, 2 volúmenes de LXXXII-90 y 150 páginas. De trabajos concienzudos deduce que Hipólito de Roma, antipapa y mártir, redactó la *Traditio apostolica* no precisamente en 217, al principio del pontificado de san Calixto, sino por 215, en los últimos años de Ceferino, o sea cuando aun no era cismático. El objeto fué codificar textos anteriores, de hacia 180, ya casi en desuso, conservando por lo mismo este escrito bastantes tradiciones realmente apostólicas. En él los primitivos elementos heredados de la antigua piedad judaica toman forma específicamente cristiana. Con todo fué muy escasa la influencia que la *Traditio* ejerció en Roma; su circulación se limitó a Siria, Egipto y Etiopía. Aquí la Anáfora de Hipólito se ha conservado hasta nuestros días para la celebración del Sacrificio eucarístico en forma de doble paráfrasis. El texto original griego se ha logrado reconstituirlo en sus nueve décimas partes. La versión latina del palimpsesto de Verona debió redactarse en el siglo IV; pero la paráfrasis del mismo, que constituye el *Testamentum Domini*, se hizo sobre una recensión griega más pura que la utilizada por el traductor del Veronense. Danse los textos latino y griego con la versión inglesa. El autor es un monje anglicano, discípulo del finado Bishop G. H. Frere, admirador sincero de la antigua liturgia romana. En el tomo segundo se ofrece detallado comentario del contenido, o sea sobre la jerarquía, la iniciación cristiana, el culto, etc. (Véase ENCICLOPEDIA, t. XXVII, 1714, unas líneas, y SUPLEMENTO 1935, págs. 1038-9.)

(255) Heinrich Elfer: *Die Kirchenordnung Hippolyte von Rom*. Paderborn: Bon-Drucherci, 1938; en 8.º, XIX-342 páginas. Contra las conjeturas emitidas en 1929 por R. Lorentz de que la *Traditio apostolica* no pertenecía al Hipólito de Roma, sino que había sido compuesta en Oriente, se alegan nuevos textos doctrinales y algunos disciplinares para refutar aquella hipótesis y mantener la autenticidad romana, si bien no con carácter oficial, sino privado, y además con grandes influencias orientales, especialmente de Alejandría, con cuya Iglesia tuvo relaciones Hipólito. Son evidentes algunos rasgos comunes con san Justino; la epiclesis se asemeja a lo expuesto por san Ireneo, pero el símbolo es el romano, con algunas adiciones alejandrinas.

(256) Giuseppe Lozzati: *Introduzione allo studio di Clemente Alexandrino* (Publicaz. della Univ. Catt. del Sacro Cuore), Milán: Vita e Pensiero, 1939; en 8.º, VIII-92 páginas. En la primera parte da la clave de la gran diferencia de método y estilo entre los *Stromata* y el *Protréptico* con el *Pedagogo*; pues, como Aristóteles, tuvo en vista distintos lectores. Los *Stromata*, lejos de ser obra de propaganda, es compilación de investigaciones filosóficas para el núcleo selecto de sus discípulos, como lo confirma el vocabulario. No debe identificarse con la proyectada *Didaskalia* que completase la trilogía con el *Protréptico* y el *Pedagogo*. En la segunda parte se estudia el pensamiento de Clemente, su dependencia de Filón y de Platón, pero sobre todo

del Evangelio; también estudia su concepto de la fe y de la gnosis. En suma, se trata de una disertación orientadora.

(257) Otto Staehlin: *Des Clemens von Alexandrea Teppische... Stromatus*. Munich: Verlag, J. Kisel und Fr. Pustet, 1936; en 8.º, 324 páginas. Continuando sus brillantes estudios sobre Clemente de Alejandría, tras la edición crítica de sus obras y la traducción de parte de las mismas (véase SUPLEMENTO 1935, página 1039), nos da en este volumen el texto alemán de los *Stromata*, cuyas fuentes señala y cuyo contenido aclara con numerosas notas históricodoctrinales. Tres son los libros aquí presentados: influencia de la filosofía griega para el conocimiento de los dogmas cristianos; relación entre la fe y la gnosis, y la perfección moral, en especial la pureza virginal y conyugal, que la religión católica fomenta. (Véase ENCICLOPEDIA, tomo XIII, págs. 818-820.)

(258) E. Klostermann: *Origenes werke zehnter band: Griechisch erhaltenen tomoi*, ed. E. Benz. Leipzig: J. C. Hinrichs, 1937; en 8.º, 704 páginas. Presenta yuxtapuestas las dos tradiciones fragmentarias de los Comentarios sobre san Mateo: la recensión griega abreviada, y la versión antigua latina del siglo VI, con muchas lagunas y bastantes contrasentidos. Por la disposición sinóptica en columnas se percibe inmediatamente la diferencia entre ambos textos, deficiencias en éste y redundancias en aquél. También se comprueba que Orígenes no desestima el sentido literal, pues al lado de las interpretaciones anagógicas también se hallan discusiones filológicas y de rigurosa crítica textual (véase SUPLEMENTO 1934, pág. 1083).

(259) L'abbé Cadiou: *Commentaires inédits des Psaumes par Origène*. París: Les Belles Lettres, 1936; en 8.º, 141 páginas. Estudio y edición de los textos griegos descubiertos en un manuscrito de Viena (siglo XI), que, aunque fragmentarios, son perlas preciosas por la originalidad y belleza de los conceptos del gran exégeta alejandrino. Sirven como acotación marginal al comentario de los Salmos de Diodoro de Tarsis. Se sabe de Eusebio de Cesárea y otros discípulos de Orígenes que introdujeron modificaciones en el texto.

(260) L'abbé Cadiou: *La jeunesse d'Origène. Histoire de l'école d'Alexandrie au début du troisième siècle*. París: Beauchesne, 1936; en 8.º, IV-424 páginas. Vivo y realista cuadro sobre un período poco conocido de la vida de Orígenes, desde la educación por su padre, Leónidas, cuando aun no contaba más de catorce años de edad, hasta su condenación por Demetrio y su expulsión de Alejandría. Se estudian también las relaciones con la escuela neoplatónica, dirigida por Ammonius. La afinidad que la doctrina origenista presenta en algunos puntos con Hipólito se explica por la residencia de Orígenes en Roma entre 210 y 211. De vuelta a Palestina aplicó al dogma los principios filosóficos, cual se advierte en los *Comentarios a San Juan* y en el *Periáron*, descubriéndose así la evolución de su pensamiento y la importancia que ello tiene en la historia de la teología. (Véase SUPLEMENTO 1934, página 1084, y ENCICLOPEDIA, t. XL, págs. 425-434.)

(261) A. Lieske, S. J.: *Die Theologie der Logosmystik bei Origenes*. Münster: Aschendorff, 1938; en 8.º, XV-230 páginas. El pensamiento de Orígenes es tan rico, tan sutil, que resulta difícil sintetizarle. Mientras De Faye le consideró cual de un racionalista que sólo atiende a las luces naturales, Volker, por reacción, le presentó como meramente místico. Guardando un término medio entre ambos, Lieske desentraña la doctrina religiosa que tiene sus raíces en el *Logos*, imagen del Padre, a cuya semejanza los cristianos se van transformando por la fe y por la gracia hasta llegar al matrimonio místico con Cristo. Pero ni esa intimidad con Dios, ni la participación a la vida de la Trinidad, impiden que el fiel deje de pertenecer

a la Iglesia visible no sólo por la obediencia que le presta, sino por la virtud que de ella percibe para lograr el término de su existencia, el ser incorporado al reino de Dios. Ciertamente algún eco de Fotino se presente en esa armazón teológica. (Véase SUPLEMENTO 1935, págs. 1037-1038.)

(262) Haus Urs von Balthasar: *Orígenes. Geist und Feuer. Ein Aufban aus seinen Schiften*. Salzburgo; O. Müller, 1938; en 12.º, 570 páginas. El autor, que en 1936 expuso la dogmática de Orígenes (*Mysterium*), ahora recopila en un tomito manual, bajo el sugestivo título *Espritu y fuego*, los textos más profundos y más personales con un total de 1030. Es una nueva y magnífica *Filocalia* para presentarnos al genuino y sincero pensador griego, tan profundamente hombre de la Iglesia y de la Biblia. Cual llama ardiente y luminosa irradia en toda la tradición cristiana por sus fecundas sugerencias, en especial: sobre los sentidos espirituales (págs. 319-380), sobre el Cuerpo místico (págs. 414-470), sobre la acción progresiva de Dios en la humanidad y en el mundo entero, hasta lograr que El se halle todo en todos (págs. 471-546). Algunas novedades atrevidas del gran exégeta, v. gr., Apocatástasis, caerán en el vacío, hasta se condenarán como erróneas, pero perdurarán sus intuiciones fecundas, luminosas y acrisoladas.

(263) Gustave Bardy: *Recherches sur saint Lucien d'Antioche et son école*. París, Beauchesne, 1936; en 8.º, VIII-380 páginas. Estudio completísimo sobre la vida, obras e influencias de Luciano, ocupándose también de los herejes que un día fueron sus discípulos: Arius (págs. 217-295), Eusebio de Nicomedia (págs. 296-316) y Asterius (págs. 316-357). Opina, quizá sin suficiente fundamento, que deben distinguirse dos Lucianos, el excomulgado por hereje y el jefe de la escuela de Antioquia. No cree en la autenticidad del discurso que Rufino le atribuye en la traducción de la *Historia eclesiástica* de Eusebio (IX, 6); por el contrario, le otorga el símbolo de Antioquia de 341. Hácele oriundo, no de Samosata, sino de Antioquia, donde fué educado, no en Edesa. Da amplios datos sobre la obra escripturística y su recensión de la Biblia. Cree en la reanudación del Concilio de Nicea en 327 por Constantino para rehabilitar a ciertos arrianos, o, por lo menos, en la reunión de obispos en alguna ciudad. (Véase ENCICLOPEDIA, tomo XXXI, pág. 485.)

(264) Haus Georg Opitz: *Athanasius Werke*; Berlin, Gruyter y Co., 1936; en 8.º Prosiguiendo la edición crítica de las obras de san Atanasio (véase SUPLEMENTO 1935, pág. 1039) han aparecido los fascículos 3.º y 4.º del tomo II con *De sententia Dionysii* y *Apologia de fuga sua*.

(265) Mich. Gomes Castro, O. F. M.: *Die Trinitätslehre des hl. Gregor von Nyssa*. Friburgo de Br., Herder, 1938; en 8.º, XVI-126 páginas (*Theol. Stud.*, 50). La doctrina trinitaria de san Gregorio de Nisa (véase ENCICLOPEDIA, t. XXVI, pág. 1264) que hace cuarenta años prometió estudiar F. Diekamp (Münster, 1898), va de propósito expuesta en esta disertación doctoral. Como preliminar presenta el ambiente históricoliterario, las fuentes que utilizó, ediciones de sus obras; analiza las características del estilo y de la ciencia teológica. Expone luego la unidad de las tres personas divinas (págs. 72-108), la procesión del Espíritu Santo y la santificación del alma por la presencia divina (páginas 109-123). Reconoce que los homeusianos sostenían puntos teológicos muy diversos de los del Santo.

(266*) Severino González, S. J.: *La fórmula $\mu\epsilon\tau\alpha\ \omicron\upsilon\sigma\iota\alpha\ \tau\epsilon\iota\varsigma\ \delta\iota\omicron\upsilon\sigma\tau\acute{\alpha}\sigma\iota\varsigma$ en san Gregorio de Nisa*. Roma, *Analecta Gregoriana*, NY, 1939; en 8.º, XIX-142 páginas. Tema muy concreto, amplia y lucidamente desarrollado. Empieza por exponer la evolución histórica de la mencionada fórmula, cuyos términos fueron por mucho tiempo sinónimos ambos de substancia y de naturaleza,

inclusive en el mismo concilio de Nicea. Orígenes aplicó alguna vez hipótesis para significar las Personas de la Trinidad; pero fué el concilio de Alejandría de 362 el que empezó a distinguir ambas expresiones, dándolas valor oficial el concilio de Constantinopla de 382 al sancionar la tesis que ha prevalecido de tres hipótesis o personas en una sola esencia o naturaleza. El Niseno consideró tal fórmula como la mejor expresión de la fe trinitaria, aunque la enunció de diversas maneras. En las explicaciones de la misma siguió las huellas de su hermano Basilio, pero concretándose mucho más, según las ideas platónicas. El padre González, al investigar el verdadero sentido que dió el Niseno a esa fórmula, hace una exposición sistemática de su doctrina trinitaria, aun más completa que Gomes Castro. Parte para ello, como Gregorio, de las obras de la creación para subir al conocimiento de la voluntad y de la naturaleza divina hasta adentrarse en lo más secreto de la divinidad. Con textos variados pone de manifiesto cómo nuestro Capadocio, al hablar de la Trinidad, afirma la identidad de operación, la unidad de perfecciones, la inseparabilidad y la immanencia, de suerte que en Dios todo es una misma cosa, excepto la diferencia de Personas, cuya distinción establece por razón del origen. Este (el origen) da las propiedades constitutivas de las mismas tres Personas. Con todo, estas tres hipótesis no representan tres naturalezas desiguales, como las de los Amoneos, ni tres naturalezas semejantes, como las de los semiarrianos, sino que la naturaleza del Padre, del Hijo y del Espíritu santo es idéntica y numéricamente una. En un apéndice examina el breve símbolo o fe del Niseno puesta al frente de la obra contra Eumonio, la que cree inspirada en el credo bautismal de Capadocia. (Véase ENCICLOPEDIA, tomo XXVI, pág. 1264.)

(267) Paul Renaudin, O. S. B.: *La Théologie de saint Cyrille d'Alexandrie d'après saint Thomas d'Aquin*; Tongerlo, Bélgica, 1937; en 8.º, 80 páginas. Se manifiesta el partido que el Doctor Angélico sacó del conocimiento de las obras de san Cirilo de Alejandría tal como se conocían en su tiempo, y de paso expone su doctrina en lo referente a la Trinidad, a la generación del Hijo y a procesión del Espíritu Santo, así como al misterio de la Encarnación y a las prerrogativas del Papa. También propugna la autenticidad del *Libro de los Tesoros*; señalando los manuscritos y ediciones de las obras de san Cirilo.

(268) Dom Marsili, O. S. B.: *Giovanni Cassiano ed Evagrio Pontico*; Roma, Herder, 1936; en 8.º, XIV-171 páginas (Anselmiana, 5). La figura del gran monje de Escetè, Evagrio del Ponto (véase ENCICLOPEDIA, tomo XXII, págs. 1456), se va conociendo mucho mejor merced a los trabajos recientes del padre Viller (1930) de Hansherr (1934), de Saudrean (1936) y ahora del benedictino Marsili. No sólo queda confirmado que es suyo el *Tratado de la Oración*, atribuido hasta ahora a san Nilo, sino que fué maestro de san Máximo el Confesor, de Juan Casiano y, por ende, de todos los místicos occidentales. Se inspiró mucho en Clemente de Alejandría y en Orígenes, cuyos extravíos abrazó con entusiasmo, perjudicando a su reputación. La esencia de la perfección consiste para él en el conocimiento y amor de Dios, lo que no se logra sino por el dominio de las pasiones y perfecta posesión de sí mismo mediante la humildad, compunción de lágrimas y fervorosa oración. Lograda esa paz, que él llama *apatheia*, se podrá aspirar a la contemplación. Desde luego habrá que continuar toda la vida luchando con pasiones como la envidia, la impaciencia, la cólera, la sensualidad y con el demonio. Por lo demás, la misma contemplación exige generosidad, desprendimiento, fidelidad a la gracia. (Véase *La Vie spirituelle*, tomo XLVI, 1936, págs. 180*-190* y ENCICLOPEDIA, tomo XVIII, página 806.)

(269) J. Hausherr: *Gregorii monachi Cyprii, De theoria sancta quæ siriacè interpretata dicitur visio divina*, Roma, Instit. Pontif. Or., 1937; en 8.º, 169 páginas (*Orientalia christ.*, núm. 110). Personalidad mal conocida, pues mientras Assemani le llama maestro de san Epifanio de Salamina en el siglo IV, ahora se le coloca alrededor del año 600, haciéndole contemporáneo de Henana de Adiabena y quizá su condiscípulo en la escuela de Moisés. Combatió a los mesalianos y compuso, entre otras obras, *De theoria, sancta* en que trata la doctrina sobre la visión de Dios. Se comprueba que depende de Evagrio, cuya influencia se va dilatando aun más.

(270) F. Dörr: *Diadochus von Photike und die Messalianer*; Friburgo de Br., Herder, 1937; en 8.º, XVI-146 páginas. Se pone de relieve la importante polémica contra los mesalianos, hasta hoy poco conocida (o adefianzos, véase ENCICLOPEDIA t. II, pág. 886); pues la obra de Diadoco, con sus cien capítulos sobre la perfección cristiana, es la fuente principal. La traducción latina se halla en la Patrología griega de Migne (tomo LXV, c. 1167-1212); el texto original griego sólo se ha publicado en 1912. La controversia versó sobre la eficacia del bautismo, la habitación de Dios y juntamente del demonio en el alma cristiana por la presencia de la gracia y del pecado. En este mismo opúsculo queda probado que las homilias del pseudo Macario tienen origen mesaliano, las cuales fueron compuestas, según todas las probabilidades, no por 430, sino antes de 397 por Macario el Egipcio. La espiritualidad de Diadoco es discreta, fundamentada en la humildad, la pobreza y el desprendimiento; merced a lo cual el asceta llega a la semejanza de Dios por el amor. Este amor despierta en el alma el gusto de Dios, que va atenuando el temor servil.

(271) Chevalier, S. J.: *La Mariologie de saint Jean Damascène*; Roma, *Orientalia Christ.*, núm. 109, I, 1936; en 8.º, 262 páginas. Después de presentar la semeblanza de Juan Damasceno y el ambiente de la época, según las recientes investigaciones del cardenal Lépicier y de Pohle-Preuss, expone la doctrina del gran devoto de María. Es trabajo muy completo, original y profundo, habiendo merecido ser premiado por el Instituto Católico de París.

Presenta a la Virgen sucesivamente en la mente Divina y en las profecías; viviendo en la tierra y reinando en el cielo. Expone el dogma de la maternidad divina, el oficio de correderora, su mediación universal y la supremacía sobre todas las criaturas. Hasta ahora casi no se había considerado al Damasceno sino como defensor del culto de las Imágenes y como el cantor del Tránsito y Asunción de Nuestra Señora. (Véase ENCICLOPEDIA, t. XXVIII, pág. 2967.)

4.º Padres latinos

(272) Maurice Bévenot, S. J.: *St. Cyprians' De Unitate*; cap. 4 in the light of the Mss., Roma, *Analecta Gregor.*, 1938; en 8.º, LXXXV-79 páginas con 7 láminas. En el SUPLEMENTO de 1934, pág. 1084, se indicó la doble redacción del tratado de san Cipriano *De Unitate Ecclesie*; O. Perler lo ha confirmado, no ha mucho, atendiendo a la forma literaria y cláusulas métricas, por las cuales se comprueba que la redacción de 251 fué la primitiva y mejor elaborada, mientras la de 255 se halla retocada, atendiendo a preocupaciones teológicas con detrimento de la belleza literaria. Ahora Bévenot se fija en los manuscritos, y después de colacionar unos 150, afirma que el santo mantuvo una misma convicción acerca de las relaciones de los obispos entre sí y con el obispo de Roma, lo mismo en los primeros años de su episcopado que al fin de su vida. Esta tesis es de un alcance fundamental y decisivo, pues, asegurado ello, importa poco el orden cronológico entre ambas redacciones.

(273) Ant. M. Vellico, O. F. M.: *La Rivelazione e le sue Fonti nel «De præscriptione hæreticorum» di Tertuliano*; Roma, Coll. Lateranum, 1936; en 8.º, 223 páginas. La revelación, según el gran apologista africano, viene de Cristo y de los Apóstoles; ella es necesaria e inmutable; sus fuentes son la Sagrada Escritura y la tradición eclesiástica. Tal es la conclusión que con claridad se pone de relieve en esta docta monografía.

(274) P. H. Waszine: *Carmen ad Flavium Felicem, De resurrectione mortuorum et de iudicio Domini, recensuit, prologemistis, commentario, indicibus instruxit* (*Floril. Patrist.*, Bonn, P. Hanstein, 1937; en 8.º, VI-186 páginas). Este poema se ha atribuido a Tertuliano y también a san Cipriano, pero a ninguno de ambos pertenece, si bien es innegable su origen africano. El personaje a quien va dedicado vivía en Cartago durante el reinado de Trasamundo (496-523), por tanto corresponde, lo más pronto, a fines del siglo V. Quizá pueda pertenecer a Verecundus, obispo de Junca (534-552), mencionado por san Isidoro en su *De viris ill.*, 7. Imita bastante a Dracontius, y aunque de escasa inspiración, y en el conjunto obra mediana, ofrece sin embargo bastante interés para la historia de la poesía cristiana. Esta recensión, a causa de los nuevos manuscritos utilizados, es muy superior a la de Hartel. Los comentarios literarios son abundantes.

(275) C. J. M. van Beck: *Passio SS. Perpetuæ et Felicitatis, latine et græce*. Noviomagi, 1936; en 8.º, 2 volúmenes de 160-159 páginas, con 9 láminas. El texto griego de estas célebres actas de las mártires de Cartago sólo fué descubierto en 1889; al reeditarlas varias veces se le modificó bastante para adaptarle al texto latino. Ahora, Beck ha demostrado que aquellas correcciones carecen de base, pues el texto griego es correcto. Para la recensión latina se han utilizado nuevos manuscritos. Concluye que ambos textos, griego y latino, son obra de un mismo autor, que, según todas las probabilidades, fué Tertuliano (págs. 90-95). Las Actas breves son un resumen de la Pasión. El mismo Beck ha dispuesto una edición manual de la misma Pasión con los dos textos, para la colección del *Florilegium patristicum* (Bonn, 1938; en 8.º, 63 páginas). Sienta que la data del martirio fué la de 203, y desecha la acusación de montanistas que se ha querido aplicar a las Santas.

(276) H. Hagendahl: *La prose métrique d'Arnobé*; Göteborg, Wetten, 1937; en 8.º, 266 páginas. Importante contribución para el conocimiento de la prosa literaria en el Imperio Romano, como insinúa el subtítulo, pues a base del estudio detenido de las cláusulas métricas y rítmicas, da a conocer mejor el estilo y procedimientos de Arnobio, el cual de tal modo pule las cadencias que forma cláusulas métricas. Por este análisis logra el autor restaurar algunos buenos textos y comprueba que fué por el año 300 cuando aparecen los primeros esfuerzos y ensayos de ritmo acentuado, mediante la selección de términos y ordenación de la frase. Imitarán a Arnobio, Simmaco, Amiano Marcelino, san Agustín, san León Magno y otros muchos.

(277) C. Heuten, *Julius Firmicus Maternus *De errore profanarum religionum. Traduction nouvelle, texte et commentaire*. Bruselas, Revue de l'Université, 1938; en 8.º, 214 páginas. Se trata del conocido libelo dirigido a los emperadores Constante y Constancio para exhortarles a la intransigencia contra la religión cristiana, preparando así la dura ley que promulgaron en 346. Al texto mejorado y a la traducción clara acompaña un estudio histórico. No cree deba atribuírsele, como quiere Dom Morin (véase SUPLEMENTO 1935, pág. 1041), las *Consustationes Zachæi et Apollonii*; el estilo, el carácter y hasta el *cursor* difieren en ambos escritos. Trata de indagar las fuentes antiguas y de origen pagano sobre los mitos, bacanales, etc., que Firmico desfigura.



Medallón de Rávena. Las santas Perpetua y Felicitas

(278) Luigi Tria, S. J.: *De similitudine carnis peccati. Il suo auctore e la sua teologia*. Roma, Pont. Univ. Gr., 1936; en 8.º, 147 páginas. Con nuevos argumentos confirma la atribución que Dom Morin y otros desde 1913 han hecho de este tratado al obispo de Barcelona san Paciano, segunda mitad del siglo IV. Estudia, además, la Cristología, la gracia, el pecado, eficacia de los sacramentos, etc., a la luz de lo expuesto en la aludida obra. La virtud del sacramento la pone el santo en la reiteración de los actos que durante su vida mortal practicó el Redentor para producir la gracia (págs. 117-133).

(279*) Angel C. Vega: *Calcidio, gran escritor platónico español*. En *La Ciudad de Dios*, El Escorial, 1936, tomo 152, págs. 145-164). Es un capítulo interesante de la *Historia de la Literatura latina española* que prepara el autor. Se trata del traductor y comentarista del *Timeo* de Platón, que tanta aceptación tuvo en la Edad Media. Según todos los indicios, Calcidio era cristiano y español; poseía una erudición enciclopédica, pero su estilo es conceptuoso y no siempre correcto. Se ocupa del origen del alma y del mundo, de la armonía y de los números, de las estrellas y de los animales, de las enfermedades del cuerpo y del alma con sus remedios, del Dios invisible, etc.

(280) J. Rodríguez-Herrera: *Poeta christianus*; Espira (Alemania), 1936; en 8.º, 160 páginas. Se ocupa con interés de nuestro gran poeta Aurelio Prudencio, mostrando su originalidad y grandes méritos literarios, digno continuador de los grandes clásicos latinos, llamado con razón el Virgilio cristiano.

(281*) M. Alamo: *Un texte du poète Prudence: «Ad Valerianum episcopum»* (Perist. hym., XI). En *Revue d'Hist. eccl.* Lovaina, 1939, tomo XXXV, págs. 751-756). Demuestra que el obispo Valeriano, a quien Prudencio dedica el himno de san Hipólito de Roma, no debe identificarse con el obispo Valerio de Zaragoza, que vivió casi un siglo antes, sino que se trata del prelado de Calahorra, entre 400 y 410. Como consecuencia, según el testimonio del propio poeta que llama a Calahorra su pueblo *nostro consecravit oppido* (Perist., h. I, v. 116 y en otros lugares) y la afirmación de los Códices Albeldense y Emilianense, fué oriundo de dicha villa riojana. Si llama *nuestras*, en sentido lato, a las ciudades

de Tarragona y Zaragoza, es porque su Calahorra pertenecía a la provincia tarraconense y al *conventus juridicus* Zaragozano (véase núm. 27, V).

(282) Adhemar d'Alès, S. J.: *Priscillien et l'Espagne chrétienne à la fin du IV^e siècle*. Paris, G. Beauchesne, 1936; en 8.º, 189 páginas. Tema apasionante desde el descubrimiento de los opúsculos del heresiarca o de algunos de sus discípulos, muy probablemente de Instancio. Presenta la historia y la literatura priscilianista con los errores trinitarios, cristológicos y ético-cristianos. Lejos de justificar a Prisciliano, como pretendió Ch. Babut, muestra bien sus extravíos y terquedad, aunque no excusa la ligereza y apasionamiento con que procedieron varios de los acusadores y los mismos jueces. En el apéndice traza la historia antigua de la Iglesia de Mérida y discute la fecha de la ejecución de los reos. También habla, aunque con poco acierto, de la herética gala hermana de Valentiniano II, hija de la emperatriz Justina y esposa segunda de Teodosio* (pág. 178).

(283*) A. Lambert, O. S. B.: *Egeria. Notes critiques sur la tradition de son nom et celle de l'Itinerarium*. Poitiers, Revue Mabillon, 1936; en 8.º, 24 páginas. Idem, *Egeria sœur de Galla*. Ibid., 1927; en 8.º, 42 páginas. Idem, *L'Itinerarium Egeriae vers 414-416*, Ibid., 1938, 21 páginas. Original y sugestivo estudio sobre la célebre peregrina gallega de principios del siglo V (véase SUPLEMENTO 1935, pág. 1040). Fruto de investigaciones pacientes, en medio de otros importantes trabajos sobre la España cristiana publicados en el *Dictionnaire d'Hist. et de Géogr.* (1934-1937). El resultado de sus interesantes descubrimientos puede sintetizarse así: a) Según expresión del testamento de san Rosendo *Ingerarium Gariae*, la de un antiguo catálogo de códices de Limoges: *Itinerarium Egeriae abbatis* y la tradición de los manuscritos, debe darse por seguro que el verdadero nombre de la peregrina era Egeria y no Eteria; y el título de su epístola *Itinerarium*, en lugar de *Peregrinatio*. b) La cláusula hasta ahora tan enigmática de la epístola de san Jerónimo a Ctesifonte, escrita en 415: *Priscillianum... cui iuncta Galla non gente sed nomine, germanam huc illucque currentem alle-rius et vicinam heresaeos reliquit hæredem* (Epist. CXXXII, PL., tomo XXII, c. 1153), se ha de aplicar a Egeria,

en el sentido que la heresiarca priscilianista de nombre Gala, pero no de la nación de los Galos, dejó a una hermana suya que *omnes está viajando de acá para allá*, heredera de otra herejía, la origenista, muy parecida a la de Prisciliano. En efecto, se comprueban varios indicios no sólo de priscilianismo, sino también de origenismo en dicho *Itinerarium*. c) Ambas hermanas, Egeria y Gala, estaban emparentadas con la emperatriz española Flacilla, esposa de Teodosio, y ello explica las facilidades que obtuvo la peregrina para efectuar sus múltiples viajes a los Lugares santos de Palestina y por todo el Oriente. d) Uno de los dos Avitos, compaños de Orosio, según éste relata en su *Commo-nitorium de errore priscillianistarum* (PL, tomo XXXI, c. 1214), algún tanto origenista, pero por lo demás sacerdote respetable, y de edad avanzada, que asistió al Concilio antipelagiano celebrado en Jerusalén el año 415, fué el «confessor» que acompañó a Egeria en sus peregrinaciones. e) Eran coetáneos, y quizá formaron parte en algunas de las comitivas: Balconius o Bachiarius, Pacianus y Nebridius, sobrino de Flacilla. f) La excursión, por todo lo dicho y numerosos testimonios de la época, debe fijarse no por 395, como venía afirmándose, sino en 414 a 416.

(284*) A. C. Vega, O. S. A.: *Vidal y Tonancio, o un caso de Nestorianismo en España*. En *La Ciudad de Dios*, El Escorial, 1936, tomo CLII, págs. 412-430. Se trata de la carta que estos dos *siervos de Dios* (no es seguro que fueran monjes) dirigieron por septiembre del año 431 a Capreolo de Cartago. Aparte del título *spanorum servorum Dei*, que figura en algún manuscrito, el contexto confirma que eran españoles. Puntualizan con precisión los errores nestorianos, a los que refutan oponiendo sus creencias en Jesucristo «que nació verdadero Dios y verdadero hombre, al cual asumió para salud del género humano». Reproduce los textos, con algunas correcciones a los de PL (tomo LIII, págs. 847-858).

(285*) G. Seguí Vidal: *La carta encíclica del obispo Severo*, estudio crítico de su autenticidad e integridad. Palma de Mallorca, Santa María de La Real (Pontificia Univers. Gregoriana), 1938; en 8.º, VIII-206 páginas con 4 láminas. Estudio el más completo y crítico sobre la conocida epístola del obispo de Menorca en el año 417 relatando la conversión, algún tanto forzada, de 540 judíos que residían en Magona, hoy Mahón.

Además de ofrecer nueva recensión del texto, desentraña los datos que la Carta contiene sobre la situación política, social y religiosa y hasta sobre la geografía física de la isla de Menorca. Describe también la vida y organización de los judíos, los puestos honoríficos y propiedades que disfrutaban, los derechos que tenían según las leyes diversas del Imperio romano. Si la autenticidad del escrito es innegable, puede ponerse alguna duda en la veracidad objetiva del contenido atendiendo al modo simbólico y forma milagrosa de la narración. Cree el docto Seguí que el *Commo-nitorium ad iudeos*, que compuso Severo para provocar las conversiones, puede identificarse con la *Alleratio Synagoga et Ecclesie* que figura entre las obras apócrifas de san Agustín (PL., tomo XLII, c. 31-40); también sugiere que deben pertenecer a Consentius, oriundo de las Baleares y amigo de san Agustín, el *De Trinitate et unitate Dei* (PL., tomo XLII, c. 1193-1200) y el *Dialogus quaestio-nium* (PL., tomo XL, c. 733-752).

(286*) A. Glueck: *S. Gaudenii episcopi Brixien-sis tractatus. Ad fidem codicum, recensuit*; Viena, Corp. Scrip. eccl. Latín., Hoelder, 1936; en 8.º, XLVI-275 páginas. Fué este obispo de Brescia uno de los mejores oradores cristianos del final del siglo IV, tanto por la claridad como por la elocuencia. Sólo unos veinte sermones nos han llegado, precisamente los que Benivolus, alto personaje de Milán, obtuvo del santo, a quien se le pidió por haber estado impedido de asistir a su

predicación durante la Semana Pascual (cf. PL., tomo XX, c. 827-1002). La edición nada deja que dese-ar, como en general las de esta colección.

(287*) G. Morin: *Depuis quand un canon fixe à Milan*. En la *Rev. Bénéd.*, tomo LI, 1939, págs. 101-108. Lo más fundamental de este breve estudio es el ratificar que la obra *De Sacramentis* es realmente de san Ambrosio. Sobre esta base se llega a conocer el estado de la liturgia milanese al finalizar el siglo IV, en la cual el mismo Ambrosio debió introducir el Canon romano, no muy anterior, pero sin suprimir los ritos propios ya existentes para la Semana Santa.

(288) Joh. Quasten: *S. Ambrosii liber de Myste-riis et de Sacramentis libri sex* (*Monum. euch. et litur-gica*), Bonn, Hanstein, 1936, págs. 69-378. Ambas obras guardan analogía entre sí, siendo instrucciones a los neófitos sobre los ritos del bautismo, confirmación y comunión. La autenticidad ambrosiana del *De mys-teriiis* nunca se había puesto en duda, y ahora va siendo general atribuirle también el *De Sacramentis*. En esta misma colección se inserta la Liturgia de *Constil. apos-tolorum* (siglo III), de la del *Testamenti D. N. J. C.* (siglo V, no III, como algunos habían afirmado), de Ps. Dionisio Areopagita (años 485-517) y varios *loci eucharts-tici et liturgici*, con los índices de la serie.

(289*) A. Kalff, O. S. B.: *De Septem Ordinibus ec-clesiæ*. Würzburg, 1937; en 8.º, VIII-82 páginas. Se trata de la Epístola dirigida a un Metropolitano bajo el nombre fingido de Jerónimo, imitando o copiando sus escritos. Corresponde a mediados del siglo V; la edición va muy emendada, a base de once manuscritos, sobre la inserta en PL. (tomo XXX, págs. 152-167). Según Dom Morin, fué compuesta en el contorno de Arlés-Marsella, ya que evoca el lenguaje de los teólogos del norte de España y del mediodía de Francia. Quizás el destinatario fué el famoso arzobispo de Arlés, Patrocolo, potentado de los eclesiásticos y apoyo de los pelagianos (cf. *Revue Bénéd.*, 1938, págs. 229-244).

(290*) Maurice Villerin, S. J.: *Rufin d'Aquilée. La querelle autour d'Origène*. En *Rech. de Sc. Reli.* (tomo XXVII, 1937, págs. 5-37 y 165-195). Anticipa unos capítulos de la obra sobre Rufino, en la que le rehabilita y defiende contra los ataques apasionados de san Jerónimo. Aquél es tímido, pero tenaz en sus ideas; éste, nervioso e iracundo, que no consiente le contradigan. La gran querella entre ambos se inaugura en 393, cuando Atarbius se presenta en Jerusalén solicitando firmas de adhesión contra Orígenes. Jerónimo, que antes admirara al exégeta alejandrino, no titubea en estamparla, pero Rufino quiere antes tener pruebas. Se analiza la *Apologia* de éste segundo dirigida al papa Anastasio y la dura respuesta del solitario de Belén, presentando el papel ejercido por el veleidoso Teófilo, obispo de Alejandria, y la intervención amistosa de san Agustín.

(291*) C. Lambot, O. S. B.: *Nouveaux Sermons de St. Augustin*, en *Rev. Bén.* tomo XLVIII, 1936, a tomo LI, 1939. Se trata de una serie de Sermones anónimos del manuscrito de la Biblioteca Nacional de Madrid, 194 (Homiliario del siglo X), procedente de Montecassino, los cuales por los argumentos internos y externos pertenecen, sin género de duda, a san Agustín. Los unos comentan el Evangelio (*De lectione evangelii*), los otros se refieren a fiestas de mártires. Acompañan al texto doctas introducciones y oportunas explicaciones.

(292*) Franc. Mier., O. S. A.: *Los XIII libros de las Confesiones de san Agustín*. Traducción con introducción y notas, Madrid, *Apost. de la Prensa*, 1936; en 12.º, 704 páginas. Edición que por el cuidado y gusto supera a las anteriores de esta misma traducción tan popular. En la introducción nos presenta como gran pensador cristiano y como excelso moralista al obispo de Hipona. Sus *Confesiones* nos abren los secretos de

su corazón y hablan a todas las inteligencias; es libro de perenne actualidad.

(293) A. Dyroff: *Die echten Soliloquien* München, Kösel, 1938; en 12.º, 124 págs. Los *Soliloquios*, auténticos de san Agustín se han traducido rara vez y son poco conocidos; no así los apócrifos, que suelen andar en manos de todos. A la traducción alemana de L. Schopp acompaña una extensa introducción de Dyroff para hacerlos más comprensivos.

(294) *Oeuvres de St. Augustin. Texte et traduction.* París, Desclée, 1936, 1939; en 12.º, 3 volúmenes. A las numerosas publicaciones, para dar a conocer los tesoros de doctrina encerrados en los escritos del doctor de la gracia, señaladas en los SUPLEMENTOS de 1934 (págs. 1084-1085) y 1935 (págs. 1041-1042), debe agregarse la pequeña *Bibliothèque augustiniennne*, de la casa Desclée, en que aparecen las obras selectas del santo, en latín y francés, con notas complementarias y algunas adaptaciones a las necesidades modernas. Se han publicado los tomos: *La morale chrétienne, Les problèmes moraux y L'ascétisme chrétien*, cada uno preparado por diversos traductores.

(295) M. Perrodon: *Pages dogmatiques de St. Augustin.* Orléans. *Grand Séminaire*, 1936-1938; en 8.º, 2 volúmenes, de XII-520 y XXIII-985 páginas. Con textos selectos, adecuadamente enlazados entre sí, en latín y francés, se da una magnífica síntesis del dogma católico y muy especialmente en lo concerniente a la gracia santificante, o la vida divina del cristiano. También trata de la mística y de la oración.

(296) H. J. Marrou: *Saint Augustin et la fin de la culture antique.* París; E. de Boccard, 1938; en 4.º, XVI-620 páginas. Magnífica tesis doctoral de importancia/capital para ahondar en la obra extensísima del doctor de Hipona, colocándole en su cuadro histórico e investigando las influencias que recibió y las que, a su vez, ha ejercido en toda la Edad Media y hasta nuestros días. Hay capítulos en extremo instructivos que estudian aspectos totalmente nuevos y hasta insospechados, desvaneciendo a la par multitud de prejuicios. Entre el mundo romano que muere y el nuevo que va a renacer, surge este genio incomparable, heredero del pensamiento antiguo y maestro del pensamiento medieval. Con su genio, y por efecto de su conversión, que da mayor profundidad a su vida intelectual y moral, subsana las deficiencias de su educación. De retórico se transforma en pensador; de escéptico, en moralista consciente de su responsabilidad y de los deberes imperiosos de la ley natural y de la ley divina. Las exigencias de la religión dan nueva dirección a las manifestaciones de su vida. El esfuerzo cristiano que se impuso va combinado con los préstamos de la filosofía neoplatónica, que se manifiestan hasta en sus últimos libros, los *De Trinitate*. La verdad que busca es el máximo conocimiento de Dios en sí mismo y en sus obras; y esa contemplación de la verdadera sabiduría le produce la paz, que le da cierta semejanza divina, *pacificans totum hominem et suscipiens similitudinem Dei*.

(297) Pietro Bertocchi: *Il Simbolismo ecclesiologico della Eucaristia in san' Agostino.* Bergamo, 1937; en 8.º, 113 páginas. Cuál fué el simbolismo que expuso en tantas formas San Agustín, en qué fuentes se inspiró y cómo ha de entenderse, son las tres cuestiones examinadas en esta disertación. Para reaccionar contra los donatistas que destruían la unidad del Cuerpo místico de Cristo, halla poderosa arma de combate en el simbolismo elocuente de unidad que le ofrecen los elementos eucarísticos en el sacrificio y oración solemne de la liturgia. Pero ese simbolismo no excluye los otros aspectos de la doctrina eucarística como Cuerpo real del Señor. En otros términos, la realidad del misterio da base al simbolismo, le completa y esclarece.

(298*) C. Lambot: *Un psaume abécédaire inédit de S. Fulgence de Ruspe contre les Vandales ariens*, en *Rev. bénéd.*, 1936, págs. 221-234. El erudito benedictino ha hallado ese salmo en el códice de Leyde, del siglo IX. Debíó ser compuesto entre 515 y 517, al regreso del Africa, tras el destierro a que le condenó Trasmundo. Insiste mucho en la divinidad del Espíritu Santo, del cual dice: *totus procedens de Patre*, sin insinuar el concepto de San Agustín y de otros padres que también procede del Hijo.

(299) A. Cecile Prendergast, O. P.: *The latinity of the De vita contemplativa of Julianus Pomerius.* Washington; The Cath. Univ. of America, 1938; en 8.º, XVII-185 páginas. Pomerio, de origen africano, fué maestro de san Cesáreo de Arlés, en el mediodía de Francia. San Isidoro le menciona entre los varones ilustres; San Julián de Toledo copia fragmentos de su obra, perdida, *De natura animae*. Hoy sólo poseemos su *De vita contemplativa*, cuyo lenguaje estudia la religiosa dominicana. Pertenecce a la baja latinidad, pero conserva rasgos de la elegancia clásica, adoptando la prosa rítmica.

(300) Germain Morin, O. S. B.: *Sancti Caesarii episcopi Arelatensis opera omnia, nunc primum in unum collecta.* Maredsous; Bélgica, 1937; en 4.º, CVI-1059 páginas. Fruto del trabajo asiduo durante cerca de medio siglo, aparece hoy el primer volumen, dividido en dos tomos magníficamente presentados. Era bastante conocida la vida de este eminente obispo de Arlés, que tanta influencia ejerció en las Galias durante la primera mitad del siglo VI (muerto el 27 de agosto de 542; véase ENCICLOPEDIA, t. XII, págs. 1463-4); pero existía una enorme confusión en sus escritos, especialmente en los sermones, mezclados con los atribuidos a san Agustín (cf. PL., t. 39, c. 1735 y sigs.). A los 139 sermones de la edición de Dom Constant, añade Dom Morin unos 100 nuevos, y antepone extensa introducción sobre las ediciones, códices, método, etc. Esta publicación honra a la erudición moderna. En la revista *Recherches de Sc. Rel.* (1938, págs. 315-384) ha dado A. d'Alès un extenso análisis con extractos de los sermones inéditos; pero el articulista ignora que los opúsculos sobre la Santísima Trinidad y sobre la Gracia los publicará Dom Morin en el último tomo. En el segundo figurarán los concilios en que tomó parte, las colecciones canónicas o legislación eclesiástica, las Reglas monásticas y las epístolas. También publicará nuevo texto crítico de la biografía del gran prelado y predicador popular. Para facilitar la obra evangelizadora, San Cesáreo preparaba *Manuales* con sermones, de los cuales bastantes han llegado hasta nosotros. Las instrucciones doctrinales suelen ser obra personal suya, mientras las fiestas del año son arreglo con textos anteriores; éstos van aquí impresos en tipos menores.

(301*) G. Morin, O. S. B.: *Le prêtre arlésien Teradius*, en *Rech. de Sc. Rel.*, 1938; págs. 257-263. Muy poco se sabía de este sobrino de san Cesáreo, llamado por algunos Tidio o Tetradius. Es casi seguro que vivió en Arlés; fué provisor del monasterio de Santa María, y firmó al final de la *Regula virginum*. Monje, diácono y finalmente sacerdote, prestó servicio asiduo en el monasterio de San Juan de Arlés. Quizá la epístola *O profundum* le pertenezca. Murió bastante después de 542.

(302*) J. Pérez de Urbel, O. S. B.: *La Règle du Maître*, en *Revue d'Hist. Eccl.*, Lovaina, 1938, páginas 707-739. Estudio muy nuevo sobre la regla anónima que suele titularse *Regula Magistri*, dándonos curiosas observaciones sobre el lenguaje, fuentes, contenido, afinidad con otras reglas monásticas, y termina emitiendo la hipótesis que su autor pudiera ser el español Juan de Biclara, muerto en 621, siendo obispo de Gerona. Desde luego gran parte de los argumentos alegados carecen de base sólida. Confunde, v. gr., el Salte-

rio Romano con el Salterio de la Vulgata; afirma que el Maestro utilizó el Salterio hispano, cuando exclusivamente emplea el antiguo romano. Su lenguaje, su teología, usos litúrgicos, la disciplina eclesiástica o monacal, etc., todo le denuncia como escritor del primer tercio del siglo v.

(303*) M. Alamo, O. S. B.: *La Règle de saint Benoît, éclairée par sa source la Règle du Maître*, en *Revue d'Hist. Eccl.* Louvain, 1938; t. XXXIV, págs. 740-755. Breve, pero sensacional estudio, pues completando al anterior del P. Pérez de Urbel prueba, por el examen interno y crítico de los textos paralelos de la *Regula Magistri* y de la *Regula Monachorum* de san Benito, que aquella, lejos de depender de ésta, como hasta ahora se había creído, le es anterior, y, por tanto, que el patriarca de Casino utilizó al Maestro, extractándole o copiándole en los primeros capítulos (prólogo y capítulos I-VII), refundiéndole y perfeccionándole en los restantes. Las cláusulas, mal enlazadas; las reiteraciones de conceptos por nuevas adiciones, v. gr., en el capítulo II; hasta las frases sin terminar o que empiezan *ex abrupto*; la nueva redacción de otras para hacerlas más claras, todo ello es argumento incontestable que la *Regula Magistri* es fuente inmediata de la de san Benito. Con todo, la superioridad en claridad, concisión, discreción, organización y hasta en espiritualidad de esta segunda sobre la primera, es patente en todos sus capítulos, a contar especialmente desde el XIX. En ellos san Benito, aunque trata casi los mismos sujetos que el maestro, sigue con preferencia a san Agustín, a san Basilio, a Casiano, etc.; pero, sobre todo, utiliza los admirables conceptos de su genio organizador, las luces sobrenaturales de su intensa vida de fe y de amor a Cristo y las mismas experiencias del gobierno de monasterios en Subiaco y Casino. Precisamente por la comparación con esta nueva y más directa fuente de la Regla benedictina, aparte de aclararse muchos enigmas que los numerosos comentaristas habían dejado sin resolver, se patentizan los méritos singulares que ya san Gregorio ponderara, y hasta su singular originalidad. Por no atender a estas consecuencias, y suponiendo que el mérito del gran legislador de los monjes de Occidente quedaba eclipsado por su dependencia del Maestro, varios doctos benedictinos han tratado de alegar argumentos para negarla, basándose todos, en último término, en el sentimentalismo. Para que la información sea completa señalemos los principales:

(304*) J. Pérez de Urbel: *Le Maître et saint Benoît*, en *Rev. d'Hist. Eccl.*, 1938; ps. 756-764. Trata de atenuar los innegables caracteres arcaicos de la Regla del Maestro; no llega a explicar la falta de encadenamiento gramatical en las cláusulas añadidas o abreviadas por san Benito, y no puede alegar un solo texto peculiar de la Regla benedictina que figure en la del Maestro, porque si éste sabía de memoria aquella, como afirma fray Justo, es inexplicable por qué no aprovecha el progreso legislativo evidente de san Benito al tratar, v. gr., de la solicitud para con los excomulgados, del modo de recibir los huéspedes, del cuidado de los enfermos, del orden de la comunidad, etc., sin hablar, desde luego, de los capítulos adicionales que siguen al del Portero, enigma que también perdura si el Maestro fuere posterior al Patriarca de Casino.

(305*) J. McCann, O. S. B.: *The Rule of the Master*, en *Downside Review*, t. LVII, 1939, en 8.º, 22 páginas. Entable la comparación especialmente del capítulo II en ambas Reglas del Maestro y san Benito, *Qualis debeat esse abbas*; pero lo que él llama supresiones en la del primero son realmente adiciones en la del segundo, como la diversidad de estilo y la reiteración de conceptos lo delatan. Los comentadores ya habían advertido esa anomalía.

(306*) D. B. Capelle, O. S. B.: *Cassien, le Maître et saint Benoît*, en *Recherches de Théol. anc. et médiev.*, t. XI, 1939, ps. 110-118. Para evadir la conclusión evidente, que él reconoce, que el texto del Maestro es fuente directa del texto de Benito» (p. 115), complica inútilmente el problema suponiendo la existencia de otro texto, meramente hipotético e imaginario, de san Benito, «del que se sirvió el Maestro, y anterior al que nosotros conocemos».

(307*) C. Lambot, O. S. B.: *Passage de la «Regula Magistri» dépendant d'un manuscrit interpolé de la Règle bénédictine*, en *Revue bénéd.*, t. LI, 1939; ps. 139-143. La frase *et persecutionem sustinent* de la Regla de san Benito (c. VII, gr. 4.º), que trae el códice Oxford (siglo VII), y reproducen los manuscritos Saint Gall 916, Saint Gall 914 en el margen, Casin. 499, el Comentario de P. Diácono, etc., la califica Dom Lambot de *interpolada*, cuando va tomada en la fuente misma, la Regla del Maestro, y cuando la cadencia y ritmo exigen esa cláusula, omitida indebidamente en manuscritos del siglo IX y siguientes.

(308*) D. B. Capelle: *Aux origines de la Règle de saint Benoît*, en *Rech. de Th. anc. et méd.*, t. XI, 1939; págs. 375-388. Reconoce, desde luego, que «el hecho señalado por Dom Lambot no parece probatorio» (página 385); pondera, además, la sobriedad, excelencia, firmeza y doctrina vigorosa de san Benito, en contraposición a la «obra mediana, informe, llena de charlatanería y simplezas del Maestro» (p. 388); deduciendo la conclusión ilógica que éste «se inspiró en la Regla benedictina, poco antes aparecida y ya célebre». Como los autores anteriores, concede que el *codice Paris 12634*, que contiene extractos selectos del Maestro, pertenece a fines del siglo VI, y, por tanto, la obra original ha de ser, por lo menos, contemporánea de san Benito.

(309*) Ferdinand Cavallera, S. J.: *La Regula Magistri et la Règle de saint Benoît. Le problème littéraire*, en *Rev. d'asc. et de myst.*, t. XX, 1939; ps. 225-236. Estudiando con imparcialidad y sin prejuicios el asunto, refuerza la tesis «decisiva» de Dom Alamo, poniendo con tal relieve el argumento esencial que san Benito depende del Maestro, que el problema queda resuelto ya definitivamente.

(310*) F. Cavallera: *La Regula Magistri: sa doctrine spirituelle*, en *Rev. d'asc. et de myst.*, t. XX, 1939; págs. 337-368. Presenta en luminosa síntesis los principios de vida espiritual para uso de los monjes, expuestos por el Maestro, especialmente en los primeros capítulos, con interesantes apéndices sobre el uso y alcance de varias expresiones que usa más a menudo. Dedúcese de ello la unidad y homogeneidad de su obra, sin indicio alguno de haber copiado ni utilizado a san Benito. Con todo, la *Regula Magistri* no carece de mérito a pesar de sus muchas singularidades y minucias.

Otros trabajos se anuncian para 1940, especialmente de Dom Aug. Genestout, monje de Solesmes, quien desde 1936 lanzó la idea que el autor de la *Regula Magistri* vivió a principios del siglo v en las provincias líticas y en la vecindad de Nicetas, obispo de Remesiana.

(311*) J. McCann, O. S. B.: *Saint Benedict. Londres; Sheed and Ward, 1937; en 8.º, 302 páginas*. Ofrece una bella semblanza de la persona y obra del Patriarca de Casino, con bastantes aspectos originales, fruto de investigaciones personales. Al ocuparse de la composición y difusión de la Regla da gran importancia al códice de Oxford, copiado con gran esmero en Inglaterra en tiempo de san Beda, un siglo después de la llegada de san Agustín de Cantorbery. Es el más antiguo que se conoce; contiene el prólogo abreviado, o de la primera redacción, faltándole algunas breves cláusulas en otros capítulos; y, sin embargo, filológicamente, contiene ya las correcciones gramaticales del llamado *textus receptus*, las que no figuran en

los códices de Saint-Gall 914, Viena 2232 y Munich 28118, etc., todos tres de principios del siglo IX, que contienen ya el prólogo completo.

(312*) Bruno Avila, O. S. B.: *Regla de San Benito (Regula monachorum)*. Estudio y versión, Buenos Aires; monasterio de San Benito, Villanueva, 1955, 1939; en 12.º, 190 páginas. Presenta elegante traducción del texto crítico, editado por C. Butler en 1927, del célebre código monástico del Patriarca de Casino, anteponiéndole docta y concisa introducción sobre la transmisión del texto, según las varias familias de códices, difusión y comentarios de la Regla, sus fuentes y detallado análisis. Temas todos adecuadamente expuestos también en esta ENCICLOPEDIA, t. VIII, págs. 122-126.

(313*) Br. Avila: *Vida de san Benito, patriarca de los monjes, por san Gregorio Magno*. Versión castellana. Buenos Aires; Gladium, 1938; en 12.º, 104 páginas. Ofrece en su más pura y encantadora fuente los admirables episodios y milagros del insigne abad de Montecassino, tal como los oyó relatar a sus discípulos su gran admirador el papa san Gregorio. En la introducción propugna la veracidad del fondo de la narración, aunque algo pueda dudarse de los detalles con carácter popular y encomiástico. Es de sentir que haya variado la numeración de capítulos tradicional.

(314*) Anast. Toribios, O. S. B.: *La Cruz o Medalla de San Benito, en Ecos de Valvanera*, 1939, julio-septiembre; en 8.º, 12 páginas. Rectifica algunos conceptos erróneos que por deslíz se dejaron pasar en nuestra ENCICLOPEDIA; véase *Cruz de san Benito*, t. XVI, página 629, y que ahora aprovechamos la ocasión de enmendar. No se trata de una cosa de brujas, ni sus letras son signos cabalísticos; antes bien, esa Cruz-medalla es un objeto piadoso, aprobado y enriquecido con numerosas indulgencias por los Sumos Pontífices y que, por las bendiciones que recibe de la Iglesia, ha obrado y obra portentosos milagros. Tiene su fundamento en el uso que durante su vida hacía de la Cruz san Benito para obrar curaciones o lanzar demonios. Transmítase esa práctica por sus monjes a través de los siglos, apareciendo los primeros testimonios de la actual medalla y sus letras en un manuscrito de 1415. La aprobación oficial de la Santa Sede consta, entre otras fechas, en 12 de marzo de 1742. Hoy existen dos tipos de la Medalla: la del Jubileo de 1880, y la Ordinaria (véase la ilustración). Las letras verticales significan: Cruz Sancta Sit Mihi Lux = la cruz santa sea mi luz. Las horizontales: Non Draco Sit Mihi Lux = no sea el dragón mi guía. Las del círculo forman estos versos:

Vade Retro, Satana;
Nunquam Suade Mihi Vana.
Sunt Mala Quae Libas;
Ipse Venena Bibas,

que en español significan: Huye lejos, Satanás; nunca me persuadas cosas vanas. Lo que tú brindas es maldad; bebas tú mismo el veneno.

Quizá, en sus orígenes, esas o equivalentes letras eran otros tantos títulos aplicados a Jesucristo (confróntese PL., t. XIII, c. 373-374, y t. LII, c. 863).

(315) A. Bocognano: *Boèce. La consolation de la philosophie. Traduction nouvelle avec une introduction et des notes*. París; Garnier frères, 1938; en 16.º, XX-283 páginas. Forma parte de los *Clásicos de Garnier*, siendo notable esta versión, pues se advierte en ella hasta el ritmo y el acento noble, delicado y dolorido del alma de Boecio. En la introducción se expone con exactitud la vida, obras, cronología y bibliografía del gran pensador y apologista católico. (Véase SUPLEMENTO 1935; pág. 1042.)

(316*) A. Muñoz Torrado: *San Isidoro de Sevilla*. Sevilla; P. Lázaro, Francos, 43, 1936; en 8.º, XVI-318 páginas. Con ocasión del XIII centenario del gran polígrafo visigodo (muerto en 636) han sido muchos los

trabajos dados a luz en España y en el extranjero. Sólo señalaremos los principales. Es ésta una extensa y bien escrita monografía del ya finado (en 1937) erudito historiador y beneficiado de la catedral de Sevilla, bien conocido por los originales estudios sobre los prelados de la diócesis. En cinco capítulos estudia, sucesivamente, la psicología, la ciencia, el episcopado, la política y el magisterio de san Isidoro, utilizando, además de las obras del mismo, cuanto de más moderno se ha escrito sobre el mismo.

(317*) *Miscelánea Isidoriana. Homenaje a San Isidoro de Sevilla en el XIII centenario de su muerte (630, 4 de abril de 1936)*. Lo edita la provincia de Andalucía, S. J., con la colaboración de escritores nacionales y extranjeros. Roma; Univ. Gregoriana, 1936; en 8.º, 388 páginas. He aquí el análisis de los estudios históricos-patristicos: 1) B. Altaner: *Der Stand der Isidorforschung*. Bibliografía sobre textos y estudios desde 1910 (págs. 1-32), bastante completa; sólo algunos recientes trabajos, que también se relacionan con su obra e influencia, se echan de menos, v. gr., J. Pérez de Urbel, *Los monjes españoles en la Edad Media*, 1933; C. Rojo y G. Prado, *El Canto mozárabe*, 1929, etcétera. 2) Z. G. Villada, *La obra de san Isidoro de Sevilla: valoración y sugerencias*, págs. 33-38. Trata de su formación y carácter, y propone nueva edición, depurada, de *De viris illustribus*, utilizando el códice número 22 de León, y el nuevamente aparecido en la Academia de la Historia, ambos del siglo IX. Cree que el *Liber Officiali* (Esc. d. I, 2) es obra del santo. — J. Pérez Llanares, *San Isidoro de Sevilla, monje* (páginas 39-55). Apoyado en el silencio de los coetáneos, se inclina por la negativa. Cierzo que en el Salterio de 1055 en lugar de *Isidoro* debe leerse *Ylderado abbat*, que lo fué de Novalesa, en el Piemonte, entre 825-827, y encargó al diácono Floro de Lyon una revisión del Salterio de San Jerónimo; pero hay otros documentos que le apellidan abad y monje. 3) J. A. de Aldama, S. J., *Indicación sobre la cronología de las obras de san Isidoro* (págs. 57-84); propone, v. gr., que la primera *Crónica* la terminó en 615, y la segunda, en 624; el *De viris*, antes de 618; *Sinónimos*, hacia 612; la *Regula monachorum*, por 618, posterior al *De eccl. officiis*, etc. Razona y documenta las fechas. 4) M. Zarl, O. P., *San Isidori cultus erga sacras Litteras* (págs. 91-134). Su interpretación es la tradicional; admite el canon íntegro con los libros deuterocanónicos, excepto Baruch, cual divinamente inspirados. 5) F. Ogara, S. J., *Tipología bíblica, según san Isidoro* (págs. 135-150). El santo selecciona, modifica, adiciona; su tipología es inagotablemente rica, flexible y dúctil y, sobre todo, espiritual. 6) G. Morin, O. S. B., *La part de Saint Isidore dans la constitution du texte du Psalter mozarabe* (págs. 151-163). No es improbable haya efectuado la revisión del Salterio latino, en uso en España, si bien el prefacio pueda pertenecer a Hildardo. La doble oración, atribuida a san Leandro, no corresponde a las dos redacciones romana y hebrea, sino a las dos antfonas que suelen asignarse para cada salmo. 7) A. Vaccari, S. J., *Una fonte del «De ortu et obitu Patrum» di S. Isidoro* (págs. 165-175). Es un escrito de autor griego desconocido, del siglo IV o V, vulgarizado entre los fieles y traducido a diversas lenguas, el cual san Isidoro utilizó en especial para los profetas Menores (véase PL., t. 43, c. 415-418). 8) J. Madoz, S. J., *El florilegio patristico del II Concilio de Sevilla de 619* (págs. 177-220). Instructiva tesis doctoral, docta y eruditamente desarrollada para probar el talento doctrinal teológico y la elocución fácil y oratoria del Doctor de las Españas. Esa argumentación, con testimonios escripturísticos y patristicos contra el obispo asirio acéfalo, fué obra peculiar de san Isidoro; analiza el trabajo, y logra identificar las fuentes (Ilibario, Atanasio, Ambrosio, Agustín, Fulgencio, etcétera), inclusive dos frases de un sermón de san

Agustín recién descubierto. Este *Florilegio* dogmático había sido indebidamente desdénado hasta la fecha, quedando ya dignamente rehabilitado. 9) P. Sejourné, *St. Isidore et la Liturgie wisigothique* (págs. 221-251), recopila los datos arqueológico-litúrgicos de todas las obras isidorianas referentes a la misa, bautismo, ciclo litúrgico, etc. Los textos del libro primero, *De Eccles. Officiis*, por ser, en general, extractos de otros autores (centón homilético), son poco concretos acerca de los ritos toledanos. 10) J. Zeiller, *Isidore de Seville et les origines chrétiennes des Goths et des Suèves* (págs. 287-292), justifica la afirmación del santo: *gothi non solum perseverarunt christiani catholici, sed etiam in concordia Romanorum*, y que sólo después fueron seducidos por el arrianismo. 11) E. Elorduy, *San Isidoro, unidad orgánica de su educación, reflejada en sus escritos* (páginas 293-322), prueba que la filosofía o gramática fué el troquel común en que moldeó todas las ciencias, así las teóricas como las prácticas. Está muy lejos de ser mero compilador. 12) E. Anspach, *Das fortleben Isidors in VII bis IX Jahrhundert* (págs. 323-356), enumera todos los tratados de los siglos VII al IX en que fueron utilizados los escritos del obispo de Sevilla desde san Braulio y Justo de Toledo hasta Valafredo Estrabón. Termina reseñando los dos tratados recién descubiertos: el *De Hæresibus*, de autenticidad indubitable y *Quæstiones adversus judæos*, bastante probable. 13) C. Silva-Tarouca, S. J.: *Un códice di pseudo-Isidoro cayo del falso?* (págs. 357-363, con dos láminas). El manuscrito *Vat. Ottobon lat. 93*, que se creía de hacia 1100 le reputa coetáneo del falsificador (846-852). Debí escribirse en Tours, precisamente en la Provincia eclesiástica en que fué fabricada la Colección pseudoisidoriana, teniendo por lo mismo singular interés para la historia del *Constitutum Constantini* y demás falsas decretales, pues resulta el ejemplar más antiguo. 14) C. Eguía Ruiz: *Un insigne editor de S. Isidoro, el padre Faustino Arévalo, S. J.* (págs. 364-384). Sugestiva biografía del erudito patólogo español y profundo teólogo, a quien se debe, además de *Opera S. Isidori* (1797-1803), la *Hymnodia hispanica* (1786), *A. C. Prudentii Carmina* (1789), *Dracontii Carmina* (1791), *Juvenii Historia evangelica* (1792), *Sedulii opera* (1794).

(318*) A. C. Vega: *S. Isidori Hispanensis episcopi De Hæresibus liber, nunc primum editus*, Escorial, 1936; en 4.º, 32 páginas. Hallazgo valioso en el precioso Códice ovetense (siglo VII). Corresponde bien al mencionado por san Braulio. Es anterior e independiente del casi idéntico trabajo sobre las herejías incluido en el libro VIII de *Etymologiæ*. Son 64 herejías, algunas textualmente alegadas, según el nuevo texto, en el *Glossarium Anseilubi* (véase SUPLEMENTO 1935, pág. 1044).

(319*) E. Anspach y A. C. Vega: *S. Isidori Hispanensis episcopi, Quæstiones adversus Judæos ac ceteros infideles*, Escorial, 1936; en 4.º obra extensa, llena de doctrina y erudición escripturística que Dom Martène había publicado en *Thesaurus novus anecdotorum* (París, 1717, tomo V, c. 401-594), atribuyéndola a Rabano Mauro. Hay bastantes argumentos para declararla obra auténtica isidoriana. El manuscrito de Angers, así como el del Escorial, carecen del principio donde se leería el nombre del autor.

(320*) L. Molinero: *Las Alegorías de la Sagrada Escritura por S. Isidoro*, traducidas al castellano. Buenos Aires, Reconquista, 572, 1936; en 8.º, 40 páginas. Elegante traducción de esta curiosa obra en que se explica el simbolismo de los personajes del Antiguo y Nuevo Testamento, que por error en la lectura de la dedicatoria algunos autores habían atribuido a un Isidoro de Córdoba.

(321*) J. Ruiz-Goyo, *S. Isidoro de Sevilla y la antigua colección canónica «Hispana»*. En *Estudios ecles.*, tomo XV, 1936; págs. 119-136. Muestra la gran influencia de los escritos isidorianos en la disciplina

eclesiástica, pues muchas de sus definiciones pasaron al *Decretum Gratiani*. No titubea en atribuirle la «Hispana» cronológica o sea la colección de 77 concilios y de 103 Decretales desde Dámaso a Gregorio Magno, incluyéndose entre ellas la *Siloge* de san León, con 29 documentos contra Eutiques, y la de Hormisdas con 8 sobre Acacio. La colección sistemática es posterior a san Isidoro. La última y mejor edición de la *Hispana* es la de F. A. González (Madrid, 1807-1821), inserta en el tomo 84 de la *Patr. latina* de Migne. Si no fué obra del mismo Isidoro, al menos, fué dispuesta por su mandato y bajo su dirección.

(322*) A. de la Fuente González: *Obra cultural de san Isidoro de Sevilla*. En *Rev. Ecles.*, tomo X, 1936; págs. 473-485. El talento isidoriano fué universal, pero su originalidad fué más formal que substancial. No escogitará peregrinos sistemas filosóficos, sino que recoge, expone y conserva el acervo antiguo para transmitirle a las generaciones venideras.

(323*) H. Yaben: *Las ideas jurídicas de san Isidoro*. En *Rev. Ecles.*, tomo X, 1936, págs. 561-574. Expone las originales teorías sobre la ley y sus condiciones, que utilizará santo Tomás (I-II, q. 95, a. 3 y 4) sobre el Derecho natural, el civil y el de gentes. Hace notar que el santo ignoró la legislación de Justiniano, y que fué partidario de la intervención del pueblo en la redacción de las leyes. Le atribuye cooperación eficaz en la redacción del Fuero Juzgo.

(324*) M. Aljía Ramos: *Un poco de crítica sobre las antiguas biografías isidorianas*. En *Rev. Ecles.*, tomo X, 1936; págs. 587-601. La *Vita Isidori* (PL., 82, c. 19-52), atribuida sin fundamento a Lucas Tudense, pertenece a un anónimo de fines del siglo VII, si bien ha sido algo interpolada en tiempos muy posteriores. La utilizó san Martín Legionense y se halla en un manuscrito del siglo VIII. Agrega la traducción castellana de un Códice Escorialense del siglo XV.

(325) J. López Ortiz, O. S. A.: *San Isidoro de Sevilla y el Islam*. En *Cruz y Raya*, núm. 36, marzo de 1936; págs. 6-63. Sujetivo y ameno trabajo sobre las relaciones legendarias de Isidoro y Mahoma, que surgieron a la par en Francia, en el norte de Italia, en Barcelona, en Pamplona y en Andalucía sobre todo. Alega particularmente cuatro pasajes de don Lucas de Tuy y la elegía que el Silense pone en los labios de Mutatid al despedir el cuerpo del Santo en Sevilla.

(326*) A. Tapiá: *Las ciencias bíblicas en las obras de san Isidoro de Sevilla*. En *Est. Bíblicos*, tomo VIII, 1936; págs. 49-79. Presenta la grandiosa y enciclopédica producción literaria en el ramo de la Sagrada Escritura, destacando algunos puntos culminantes de sus enseñanzas. Da el catálogo completo de sus obras.

(327*) A. C. Lawson: *The sources of the «De ecclesiasticis officiis» of S. Isidore of Seville*. En *Rev. Bén.*, tomo L, 1938, págs. 26-41. Es resumen de la tesis doctoral que el mismo autor compuso en 1937, en la que, además de las fuentes ya señaladas por Grial, Arévalo y otros (cf. PL., tomo 83, c. 757-828), descubre otras muchas y precisa no conocidas. Muestra el método seguido por el santo Doctor en este escrito: *ordinalum*, dice él mismo, *ex scriptis vetustissimis auctorum*; y de paso aclara muchos conceptos oscuros. Entre los tratados utilizados figura la Epístola del pseudo-Jerónimo, *De septem ordinibus ecclesiae*, pero no la *Expositio antiquæ liturgicæ, gallicanæ*, de redacción posterior a san Isidoro.

(328) M. H. Koeppler: *De Viris illustribus and Isidore of Seville*. En *Journal of theological studies*, tomo XXXVII, 1936; págs. 16-34. Se ocupa de la reciente controversia sobre las interpolaciones de esta obra, pero aun no puede presentarse la conclusión definitiva.

(329*) Ch. H. Lynch: *Saint Braulio, bishop of Saragossa, 631-651. His life and writings*. Washington.

The Cath. Univ. of America, 1938; en 8.º, XII, 276 páginas. Monografía completísima formada con toda diligencia a base de los escasos escritos del santo, de los autores coetáneos y de los trabajos más recientes, inclusive los publicados en España, mostrando bien el alto puesto que ocupó en la cultura visigoda. Le presenta como teólogo, canonista y asceta (páginas 5-195), detalla sus escritos (págs. 193-252) y en especial la correspondencia epistolar, sobre la cual se ha de tener en cuenta el trabajo posterior del padre Madoz.

(330*) J. Madoz, S. J.: *Puentes jeronimianos en el Epistolario de S. Braulio de Zaragoza*. En *Gregorianum* (tomo XX, 1939; págs. 407-422). Después de probar la gran acogida que las cartas de san Jerónimo tuvieron en España, desde Lucinio, que obtuvo copia de varias en 398, hasta el fin de la época visigoda, se ocupa en particular de las epístolas de san Braulio, restableciendo el orden genuino que tienen en el códice de León, el único que nos las ha transmitido, y corrigiendo, además, algunas lecturas de la edición de Risco (*His. sagr.*, t. XXX, páginas 318-395). Agrupa en cuatro clases esas cartas: familiares, consolatorias, doctrinales y de negocios; señalando las numerosas sentencias tomadas de las cartas de san Jerónimo, especialmente en las del segundo grupo. La erudición del obispo de Zaragoza que tan copiosa se muestra, v. gr., en la epístola a Tación, queda notablemente disminuida después de este examen detallado del padre Madoz.

(331*) V. Blanco García: *San Ildefonso, «De Virginitate Beatae Mariae»*. Madrid, Centro de Estudios Hist., 1937; en 4.º, de XI-209 págs., con 8 láminas. Monografía de gran mérito, tanto por la escurridad con que se estudian los veinticuatro códices españoles o extranjeros que nos han conservado ese célebre tratado, como por la nueva recensión crítica que el mismo nos da. Es de advertir que identifica el códice llamado de Ashburnham, núm. 47 de la Real Biblioteca de Florencia (Médice Laurenciana), con el mismo que describe el P. Burriel, cuando lo guardaban los Padres Trinitarios de Toledo. Fue copiado en 1067 por el arcipreste de Santa María de Toledo. (Véase la ilustración.) El docto filólogo señor Blanco García analiza además el estilo, el léxico y el *cursum*, ofreciendo un trabajo muy original y acabado, poco frecuente en su clase en España. Acompaña el análisis o división en párrafos de esa obra, según el texto inédito de un manuscrito en español del siglo XV, al cual siguen otros interesantes apéndices y varios índices. Esperemos que en subsiguientes tomos continúe dando la edición crítica de los demás escritos del prelado toledano y nos presente además un estudio teológico de los mismos.

5.º Escritores medievales

(332*) Martin Grabmann: *Historia de la Teología católica desde fines de la era patrística hasta nuestros días*. Versión española por el padre David Gutiérrez, agustino. Madrid, Espasa-Calpe, 1939; en 8.º, XX-464 páginas. Plácemes merecen el traductor y el editor por haber puesto al alcance de todos los estudiosos en las numerosas naciones de lengua castellana este notabilísimo compendio del gran investigador de la teología escolástica en la Edad Media. La obra original en alemán se publicó en 1933 y unánimemente fué elogiada por el método científico, los conceptos de conjunto, la exactitud en los detalles y la amplia bibliografía. La versión, aparte de la fidelidad y elegancia, va realzada en mérito por las oportunas adiciones en la bibliografía hasta el año 1936 y por nuevos datos sobre autores españoles y americanos al final de cada capítulo. Por la premura del trabajo, el padre Gutiérrez tan sólo ha podido utilizar *La Ciencia española* de Menéndez Pelayo de 1882, y las fuentes de la Orden agustiniana a la que pertenece. Los benedictinos espa-

ñoles, por ejemplo, van representados de un modo muy deficiente, a pesar de hallarse bien tratados en esta *Enciclopedia* en la palabra *Valladolid* (Congr. de San Benito). En ediciones posteriores, que la obra ha de tener, será fácil perfeccionarla.

(333) M. Grabmann, *Mittelalterliches Geistesleben*, Bd. II, München, Max Hueber, 1936; en 8.º, XII-650 páginas. Tras el grueso volumen que en 1927 publicó reuniendo diversos trabajos sobre la escolástica y la mística en la Edad Media, nos ha dado otro semejante, ofrecido como homenaje al doctor Finke en su 90 aniversario, con diecinueve estudios, varios inéditos. Versan sobre la influencia de san Agustín; sobre el aristotélico Pedro Hispano, después Juan XXI; sobre san Alberto y santo Tomás y otros numerosos discípulos suyos; sobre Adam Bosfeld, Federico II y el averroísta bolognés Angelo d'Arezzo, etc.

(334) M. Grabmann: *Aus der Geisteswelt der Mittelalters. Studien und Texte*. Münster, Aschendorff, 1938; en 8.º, 2 volúmenes de XXXV-1475 páginas. Son setenta estudios en varias lenguas sobre la historia del pensamiento cristiano, ya sea entre los Padres, ya particularmente sobre diversos tratados de escolásticos de los siglos XIII al XVI y sobre la teología bizantina. Dase una bibliografía de Grabmann, a quien va dedicado este homenaje, con 215 números.

(335) P. de Ghellinck: *Littérature latine au Moyen-Age*. Paris, Bloud et Gay (*Bibl. cath. des Sc. rel.*), 1939; en 12.º, 2 volúmenes de 192 y 196 páginas. Conciso pero exacto resumen de la literatura cristiana desde san Isidoro de Sevilla hasta la figura radiante de san Anselmo, pasando por san Beda, Alcuino, etc. No va destinado a los especialistas, sino a lectores de gran cultura general que desean estar al corriente de las investigaciones más recientes.

(336) C. de Clercq: *La législation religieuse franque de Clovis à Charlemagne*. Louvain, *Bibl. de l'Univ.*, 1936; en 8.º, XVI-398 páginas. Abarca la época de la gran actividad legislativa en la Iglesia franca, 507-814. La obra, construida con claridad y abundantes referencias, presenta primero los concilios, después las decisiones del Poder civil en los Capitulares, siguen las Reglas monásticas y termina con las sanciones en pro de la moral y de las prácticas cristianas más frecuentes.

(337) W. M. Peitz, S. J.: *Das vorephesinische Symbol des Papstthums*. Roma, *Miscellanea historica pontificia*, 1939; en 8.º, 128 páginas. Desentraña de las fórmulas oficiales antiguas del *Liber Diurnus*, cuya redacción actual data del siglo VIII, la confesión de fe que cree sería la *Fides romana* anterior a los concilios de Efeso y de Calcedonia, que tiene por objeto el dogma cristológico y el dogma trinitario, o sea de hacia el año 400 (véase en PL., tomo 105, c. 57 y 40). Dede luego deben suprimirse las adiciones posteriores. La clave de la argumentación estriba en que san Cirilo de Alejandría la va parafraseando. Así se explica mejor el origen del símbolo de unión del 433. Hasta opina el autor que el *Filioque* podrá remontar a la redacción genuina del año 400.

(338) L. Ott: *Untersuchungen zur theologischen Briefliteratur der Frühcholastik*. Münster de V., Aschendorff, 1937; en 8.º, XX-675 páginas. Estas investigaciones sobre la literatura teológica epistolar de los primeros tiempos de la Escolástica ofrece gran interés, pues se dan a conocer nuevos textos, o se agrupan los dispersos, v. gr., los de Gulerio de san Víctor, repartidos entre otros escritores (PL., tomo 176, 153-174; tomo 186, 1052-1054, etc.). También se evoca la figura de Hugo de Mortaña, cuya *Summa sententiarum* se venía atribuyendo a Hugo de San Víctor; la de los dos Victorinos: Hugo y Ricardo, etc. Las epístolas de referencia eran verdaderos tratados teológicos, provocados por polémicas, o bien cambios de impresiones, o

simples consultas entre los grandes Maestros y personajes eminentes. Así se desarrollaron las polémicas contra Berengario y Abelardo por parte de san Anselmo de Cantorbery y san Bernardo respectivamente.

(339) H. Weisweiler, S. J.: *Das Schrifttum der Schule Anselmi von Laon und Wilhelms von Champeaux in deutschen Bibliotheken*. Münster, Aschendorff, 1936; en 8.º, 409 páginas. La sistematización de la teología encontró gran desarrollo en la escuela de Laon por Anselmo, su principal maestro en ella († 1117) y por Guillermo de Champeaux († 1121). Las colecciones de sentencias de los profesores recibían sucesivas refundiciones y adiciones por los discípulos. La recopilación anónima más célebre es la *Summa sententiarum*, la que el autor cree ha de atribuirse a Otón de Luca; de ella depende directamente la obra de Pedro Lombardo. En los apéndices se reproducen algunos breves *Sententiariorum* para mostrar la gran variedad de materias tratadas.

(340) M. Matronola, O. S. B.: *Un testo inedito di Berengario di Tours e il Concilio romano de 1079*. Milán, 1936; en 8.º, XII-123 (*Testi mediev.*, 6). Muéstrase cómo en esta defensa, que preparó Berengario antes del concilio de 1079 para responder a los ataques de dos monjes casinenses, la argumentación es capciosa. En efecto, por una parte, concede que por las palabras de la consagración el Cuerpo de Cristo se hace presente con toda verdad y substancialmente sobre la mesa eucarística, y, por otra, afirma que esa presencia es sólo espiritual.

(341) F. Schmitt, O. S. B.: *S. Anselmi Cantuariensis archiep. Opera omnia ad fidem codicum*. Vol. I: *Opera quae prior et abbas Becensis composuit*. Seckau, 1938; en 4.º, X-290 páginas. San Anselmo ha sido llamado, con razón, el Agustín *redivivus* y el Padre de la Escolástica; pero se carecía de una edición crítica de sus obras. El benedictino Schmitt, ya acreditado por varios estudios sobre el gran doctor, ha emprendido ese trabajo, apareciendo ahora el tomo primero de los cinco que comprenderá la colección. En ella todo será distinguido y noble, el trabajo preparatorio, la erudición, los tipos, el papel. Como el santo solía corregir y completar sus escritos, aquí se procura señalar esas modificaciones, que, aunque no esenciales, importa conocer. De la *Epistola De Incarnatione Verbi* se conocen hasta cinco recensiones. Irán dispuestos los tratados en orden cronológico, con abundantes introducciones y notas. La parte ascética de *Orationes y Meditationes* las editará Dom Wilmart.

(342) A. Stolz, O. S. B.: *Anselm von Cantorbery. Sein leben, seine bedeutung, seine hauptwerke*. München, Koser und Pustet, 1937; en 8.º, 335 páginas. Se nos da, tras extensa introducción general, la traducción de *Menologion, Prosligion, Cur Deus* y de varias meditaciones. Sabido es que el objeto principal en todos los escritos anselmianos es la contemplación de Dios y la inteligencia práctica del contenido de la fe.

(343) A. Wilmart, O. S. B.: *Meditationes Guigonis, prioris Cartusie. Edition complète*. Paris, J. Vrin, 1936; en 8.º, 290 páginas. Edición modelo por el arte crítica con que va presentada, donde más de la mitad de las sentencias afectivas, aquí reunidas, faltaban en las impresiones anteriores, v. gr., en PL., tomo 132. En la introducción se da la vida de Guigon, y se expone su doctrina. Al texto latino acompaña la traducción francesa, algo libre, de los pensamientos principales dispuestos en forma de diccionario.

(344) Ch. Henry Buttmer: *Hugonis de Sancto Victore, Didascalion, De studio legendi*. Washington, The Cath. Univ. of America, 1939; en 8.º, LII-160 páginas. Utilizando todos los códices existentes, se da nueva edición crítica de los seis libros del *Didascalion*, o introducción al estudio de las siete artes liberales y de

la Sagrada Escritura. Es valiosa joya de pedagogía medieval.

(345) H. M. Smyser: *Codex Calixtinus o Liber sancti Jacobi*. Cambridge, Massachusetts, 1937; en 8.º, 200 páginas. Aguardando que en breve se editen los cinco libros de este célebre Codex, aquí se nos ofrece el libro IV, que comprende la historia de Carlomagno y de Roldán, por el pseudo-Turpin. La señorita Jeanne Vielard ha editado el libro V: *Le Guide du pèlerin de Saint-Jacques de Compostelle* (Macon, Protat, 1938; en 8.º, XVII-150 páginas con mapas), utilizando además el manuscrito 99 del archivo de la Corona de Aragón, transcrito en Ripoll el año 1173. Debió ser redactado por Aimery-Picaud hacia 1139. Al texto latino acompaña la traducción francesa y algunas notas.

(346) L. Brigue: *Alger de Liège: un théologien de l'Eucharistie au debut du douzième siècle*. Paris, Gabalda, 1936; en 8.º, XII-190 páginas. Monografía sobre este canónico de Saint-Lambert, más tarde monje de Cluny, donde murió en 1140. Con su obra *De Sacramentis corporis et sanguinis Domini* contribuyó al progreso del dogma por el análisis exacto del concepto de conversión substancial y la afirmación de las especies subsistentes, que son signo sensible de la gracia eucarística. En el *De Sacrificio Missae*, que muchos le atribuyen, considera la inmolación mística de los fieles unidos a Cristo, cual complemento del Sacrificio de la Cruz. En *De misericordia* trata de armonizar la teoría de la eficacia de los sacramentos administrados por indignos con la de justicia inexorable contra los ministros pecadores.

(347*) A. Wilmart, *Le poème apologétique de Pierre le Venerable et les poèmes connexes*. En *Rev. bénéd.*, tomo LI, 1939, págs. 53-69. Nuevos poemas inéditos del ilustre abad cluniacense, quien, además de defender las observancias de la Orden contra los ataques de san Bernardo, se mostró notable poeta. Los poemas ahora editados son la bella apología, en versos dísticos, que nos ha conservado Pedro de Poitiers, y varios ritmos en honor de la Virgen, de san Hugo, de san Nicolás y de otros santos.

(348*) A. Wilmart: *Poèmes de Gautier de Chatillon*. En *Rev. bénéd.*, tomo XLIX, 1937, págs. 121-169 y 322-365. Breves poemas que revelan un gran talento de escritor. El *magister Galterus*, hasta hoy poco estudiado, nació en Lila el año 1135 y floreció en el último tercio del siglo XII. El códice 4888 de la Biblioteca Nacional de París nos ha conservado esos variados ritmos, en su mayor parte inéditos.

(349*) P. S. Moore: *The Works of Peter of Poitiers*. Indiana (Estados Unidos), Univ. of N. Sra., 1936-1939; en 8.º, 3 volúmenes, de X-218, XLII-426 y XXIV-214 páginas. En esta serie de volúmenes, preparados por varios sacerdotes de la Congregación de Santa Cruz, bajo la dirección de Moore, además de presentarnos varias obras inéditas del profesor de teología en la Universidad de París y Chanciller de la misma entre 1193-1205, se nos da una completa biobibliografía suya. Las obras nuevamente dadas a conocer son: *Allegoriae super tabernaculum Moysi*, cuya parte original son sermones a base de los materiales y objetos del Tabernáculo; *Commentarius in Epistolas Pauli*, compuesto en su juventud, por 1145, según las enseñanzas de Pedro Abelardo, al que llama el *Filósofo*. Presentan interés para el desarrollo de las ideas teológicas de la época.

(350) L. W. Keeler, S. J.: *Ex Summa Philippi Cancellarii, quæstiones de anima*. Münster, Aschendorff, 1937; en 8.º, XX-106 páginas. Se trata del canciller de la Universidad de París (1218-1236), personaje bastante influyente, autor de la obra inédita *Summa de bono*. De ella ha extractado Keeler, profesor que fué en la Universidad Gregoriana y muerto en Estados Unidos a fines de 1937, el tratado *De anima*, según seis manuscritos. Se muestra aristotélico e influido por Avicena.

(354) Hans Meyer: *Thomas von Aquin*. Bonn, P. Hanstein, 1938; en 4.º, XII-641 páginas. Entre los múltiples trabajos que sobre el doctor Angélico, su doctrina y sus escritos, han aparecido en estos últimos años, quizá lleve la palma por la amplitud y originalidad éste de Meyer. Por una parte, consigna con talento los resultados adquiridos por las investigaciones recientes de Grabmann, E. Gilson, P. Mandonnet y otros, y, por otra parte, añade detalles muy nuevos e importantes sobre la obra fecunda del santo, los esfuerzos que la prepararon y la acompañaron. Señala, al objeto, las fuentes filosóficas, patristicas y teológicas que utilizó; muestra en qué difiere de san Alberto, pues si es inferior a él por la extensión de la erudición, le supera por la asimilación y originalidad. Lo que le caracteriza es la síntesis genial que construye con los materiales prestados o de la tradición, merced a la agudeza de su inteligencia, que le hace descubrir tesoros de ciencia ocultos hasta entre la escoria del error. La fidelidad a la verdad explica los progresos extraordinarios que obtuvo su filosofía y teología cristianas. Sintetizase su genio arquitectónico en que partiendo de la definición, en cuanto a la constitución física y metafísica del elemento singular o primera célula del universo, asciende por los diversos grados de seres y levanta un conjunto rico y armonioso; pasa luego del universo físico al mundo de los espíritus y de éstos a Dios mismo, descubriendo por doquier el orden y la mutua dependencia.

(352) M. Grabmann: *Saint Thomas d'Aquin*. Traducción por E. Vansteenberche, París, Bloud y Gay, 1938; en 12.º, 240 páginas. Es nueva refundición del substancioso trabajo de Grabmann en su sexta edición, y mejorado por una traducción diáfana y literaria.

(353) *Acta secundi Congressus Thomistici internationalis Romae a die 23 ad 28 nov. 1936 celebrati*, Turín, Marietti, 1937; en 8.º, 586 páginas. Estas Actas muestran la gran vitalidad intelectual de las Escuelas católicas de ambos Mundos, pues las memorias van redactadas indistintamente en latín, italiano, francés, español, alemán e inglés. Los temas discutidos son los fundamentales: 1.º, el conocimiento humano y el criterio de la verdad, base de la antología y de la reflexión natural; 2.º, la especificación de los cuerpos por la convergencia de las teorías atómicas, y cómo la filosofía y la ciencia deben permanecer en su campo y órbita propios; 3.º, armonía entre la filosofía y la religión, evitando igualmente el semirracionalismo y el fideísmo. Son especialmente notables los trabajos de Gemelli y los de J. Maritain.

(354) J. Rabeneck: *De generatione Verbi et processione Spiritus Sancti*. Münster, Aschendorff, 1937; en 8.º, 72 páginas. Es la edición manual del texto del cuarto libro *Contra Gentes*, sobre las Procesiones divinas, presentado con gran lucidez y concisión. Introdúcense algunas variantes y aclaraciones al texto leonino.

(355) Saint Thomas: *La Somme Théologique en latin et français, avec éclaircissements*. París, Revue des Jeunes, Desclée, 1936-1939; en 12.º, 12 volúmenes. Se pone al alcance de los seglares la obra por excelencia del doctor Angélico, en su doble texto original y francés, con introducciones y adaptaciones a los tiempos modernos, redactadas por eminentes teólogos dominicanos. Cada tratado va en un tomito manual de unas 300 páginas cada uno.

(356) L. Keeler, S. J.: *S. Thomae Aquinatis tractatus de unitate intellectus contra Averroistas*. Roma, Pont. Univ. Greg., 1936; en 8.º, XXIV-58 páginas (*Textus et doc.*, núm. 12). En el momento más crítico de la lucha averroísta compuso, en 1270, el santo este importante tratado, obteniendo una de sus victorias más gloriosas. Pero, por mala fortuna, desde las primeras ediciones impresas se dejaron pasar interpola-

ciones, lagunas y puntuaciones defectuosas que hacían el texto, a veces, ininteligible. Tras muchos esfuerzos, y merced a la compulsación de 20 manuscritos, se presenta ahora renovado.

(357) A. Steiner: *Vincent of Beauvais, De eruditione filiorum nobilium*. Cambridge, U. S. A. Medieval Academy of America, 1938; en 8.º, XXXII-236 páginas. Este tratado de pedagogía, aunque traducido varias veces al alemán, no se había reimpresso en latín desde el siglo xv. La edición va hecha a base de dos manuscritos de París y uno de Munich, abandonando el título, antes generalmente adoptado, *De eruditione piorum regalium*. En la introducción se trata la personalidad de Vicente de Beauvais, se indican las fuentes y se analiza esta interesante obra. Aunque hecha con extractos y citas, particularmente de los autores clásicos, en orden a la instrucción escolar y a la formación de los jóvenes de ambos sexos hasta que toman estado, es eminentemente representativa, tanto por su valor intrínseco como por la influencia que ha ejercido.

(358) Meister Eckhart: *Die deutschen und lateinischen Werke*; Stuttgart, Kohlhammer, 1936-1939; en 4.º, 3 volúmenes. Eckhart de Hochheim, O. P. († 1327), dejó numerosos e importantes escritos en latín y en alemán, los que apenas se conocían hasta que en estos sesenta años se han ido descubriendo los manuscritos que los contenían. Desde 1880 ha sido muy estudiado por H. Denifle, F. Ehrle, L. Keller, Daniels y otros; se le ha justificado contra ciertas acusaciones de herejía, y aunque pudo errar, y de hecho fueron condenadas por la Iglesia 28 proposiciones algún tanto panteístas, no consta que procediese de mala fe. Ahora varios sabios alemanes, católicos y protestantes, han emprendido la edición crítica de todas sus obras, de las cuales se han publicado ya varios volúmenes. Las unas versan sobre exposiciones exegéticas del Génesis, del evangelio de san Juan, etc.; otras sobre teología escolástica, (*collatio in libros sententiarum*) y algunas sobre ascética. Entre las más reveladoras figura el *Opus tripartitum*, que no se ha logrado completar, en que va tratando las cuestiones de la Suma de santo Tomás que eran objeto de disputa, considerando en cada proposición los términos opuestos, v. gr., el ser y la nada; la unidad y la multiplicidad, etc.

(359*) T. y J. Carreras y Artau: *Historia de la Filosofía española. Filosofía cristiana de los siglos XIII al XV*. Tomo I. Madrid, Asociación Española para el Progr. de las Ciencias, Valverde, 24. 1936-1939; en 4.º, XI-661 páginas. Cerramos con esta monumental obra, cual con broche de oro, la serie de estudios sobre la literatura cristiana de la Edad Media. Se reanuda con este volumen la *Historia de la Filosofía Española*, comenzada en 1908 por Bonilla y San Martín y detenida con el segundo tomo en 1911. Ha sido compuesto por los dos hermanos, profesores en Barcelona, Tomás y Joaquín, y laureada con el Premio Moret. Como el subtítulo indica debiera comprender los siglos XIII al xv, pero esta primera parte sólo llega hasta la muerte de Ramón Lull (diciembre 1315-marzo 1316). Imposible analizar el contenido de casi 700 páginas, bastando decir que, tanto en el aspecto histórico como en el analítico de las doctrinas, el trabajo está hecho a conciencia, a base de los escritos mismos de los autores y utilizando las investigaciones más recientes. Es realmente obra de primera mano. Muéstrase la aportación importante de España a la filosofía general de Europa, con las grandes figuras de Pedro Hispano, Ramón Martí, Arnaldo de Vilanova; Ramón Lull y otros menos sobresalientes, en torno de los magníficos monarcas Alfonso el Sabio y Jaime I el Conquistador, que favorecieron el impulso. También se patentiza el desarrollo de las Universidades fundadas en Castilla, Aragón y Cataluña y el material científico que figuraba en las Bibliotecas. Son muchos los datos nue-

vos, v. gr., sobre Pedro Hispano, que debe realmente identificarse con el papa Juan XXI, y cuya producción queda bastante aumentada; sobre Ramón Martí, que utilizó en gran escala en el *Pugio la Summa contra Gentes* de santo Tomás, al que cita con forma *dicit quidam*; sobre Bernardo Trilla, cuya calidad de *hispanus* debe ser mantenida, aunque por la profesión fuera hijo del convento de Nîmes; etc. Los autores se extienden con preferencia sobre Ramón Lull, creador del *Escolasticismo popular*, pues le dedican más de 400 páginas. Detallan sus muchos viajes, los rasgos psico-

lógicos típicos, su tendencia ratiocinante y a la par mística. Exponen su ideario filosófico, sobre todo en metafísica y en teología; sus ascensiones místicas; ideas morales, pedagógicas y sociales. El catálogo de sus obras, en forma sistemática, es completísimo. Hasta reproducen, explicándoles, diversos gráficos, aunque sin colores, que el Beato propone en su *Ars magna*, para sintetizar sus conceptos (véase el grabado).

La *Historia Ecclesiástica* y otras ramas de las «Ciencias Eclesiásticas» se tratarán en el SUPLEMENTO siguiente. — M. A.

ASUNTOS DIVERSOS DE ACTUALIDAD RELIGIOSA

HAGIOGRAFÍA

Competencia de la Sagrada Congregación de Ritos es, entre otros oficios, el examinar las causas de beatificación y canonización de los siervos de Dios. En el diario de sesiones pasan de «varios centenares» las causas que se han tratado en estos cuatro últimos años. No juzgamos de interés el enumerar aquí todas y cada una de las personas cuyas virtudes y milagros examinan actualmente los miembros de dicha Sagrada Congregación. Resultaría, sin embargo, edificante e instructivo el examen y aprobación de los milagros obrados por ellos. Constan todos en los volúmenes XXVIII-XXXI del *Acta Apostolica Sedis*, órgano oficial de la Santa Sede. En este artículo reseñamos las solemnidades habidas en Roma con motivo de las canonizaciones y beatificaciones que han tenido lugar durante estos cuatro años. Asimismo, damos un breve resumen de la vida de los Santos y Beatos declarados tales por los dos Papas Pío XI y Pío XII. También señalamos algunas biografías más salientes que se han publicado en este mismo lapso de tiempo.

TRES CANONIZACIONES EN PASCUA DE 1938. El día de Pascua 17 de abril, Su Santidad Pío XI celebró la grandiosa ceremonia de la canonización de tres nuevos Santos: *San Andrés Bobola*, jesuita polaco; *San Salvador de Horta*, lego franciscano español, y *San Juan Leonardi*, fundador de la Congregación de los Clérigos Regulares de la Madre de Dios. Por segunda vez unió el Sumo Pontífice las solemnidades pascuales al esplendor que siempre acompaña la glorificación de los siervos de Dios. Hasta el pontificado de Pío XI, nunca conmemoró la historia eclesiástica la celebración de estas ceremonias con la fiesta de la Resurrección de Nuestro Señor.

Hicieron la corte, acompañando en el trono al Pontífice, durante la ceremonia, 26 cardenales, 5 miembros de la familia real de Italia, y entre ellos el príncipe heredero, Humberto; miembros de las casas reales de Suecia y Dinamarca; 160 religiosos de la Compañía de Jesús; 50 cadetes del ejército polaco, vestidos con el uniforme de gala y ostentando banderas nacionales; 5.000 jóvenes italianos pertenecientes a la Acción Católica, y gran número de muchachas polacas, también de la Acción Católica, cantaron motetes piadosos y litúrgicos. En los sitiales de los embajadores ocuparon sus puestos los representantes del Cuerpo diplomático acreditado ante la Santa Sede y Gobierno italiano. Una multitud, que no bajaba de sesenta mil personas, presenció la ceremonia y aclamó al Pontífice cuando éste se adelantó, llevado en la silla gestatoria, hasta el altar.

Contra la costumbre seguida en las ceremonias de las canonizaciones, este día no ofició Su Santidad la misa, sino el cardenal Granito di Belmonte, decano del Sacro Colegio cardenalicio. Asistió solo en el trono, revestido de capa pluvial. En nombre del Papa, des-

pués de la proclamación de los nuevos Santos, leyó la homilía, o panegírico de los Beatos canonizados, Mgr. Bacci, secretario de Breves pontificios *ad principes*. «San Salvador de Horta —dijo— nos da ejemplos admirables de humildad, de mortificación y de menosprecio de las cosas terrenales; San Andrés Bobola es un celoso apóstol del reinado de Cristo, un decado de fortaleza cristiana, que no se arredra ante los mayores sufrimientos y la muerte misma por defender la verdad católica y los derechos de la Iglesia ante el opresor; San Juan Leonardi estimula nuestro celo, nuestro amor a la mortificación y a la inocencia. Estos tres Santos los pone Dios ante nuestros ojos para que nos sirvan también de intercesores poderosos; San Salvador de Horta nos obtendrá la victoria para la España católica, y con la victoria el florecimiento de la vida cristiana; San Andrés Bobola, para que sea una realidad la anhelada unión de las Iglesias orientales con el centro de la catolicidad, y San Juan Leonardi encenderá el ardor misionero que le consumió todo y le hizo extender por doquier el reinado de Cristo en las almas.»

Después de la misa y ceremonia de la canonización, Su Santidad dió la bendición papal *urbi et orbi*, desde el balcón central del Vaticano, a una multitud de fieles que no bajaba de 100.000 personas, apiñadas en la plaza.

SAN ANDRÉS BOBOLA (1591-1657). El verdadero postulador de la causa de beatificación de este nuevo Santo fué Dios mismo, que le quiso glorificar aun en la tierra. En 1701 se apareció el Santo al rector del Colegio de Padres jesuitas de la ciudad de Pinsk (Polonia), para alentarle en un momento de grave peligro para el Colegio y los católicos polacos: «Buscad mi cuerpo, y yo seré el protector del Colegio», le dijo el Santo. Por orden suya se cavó la iglesia en el sitio que él señaló también, y se encontró un ataúd con el cuerpo del Santo y esta inscripción: «Padre Andrés Bobola, de la Compañía de Jesús, muerto por los cosacos de Janov».

Hasta entonces, nadie se había acordado del Padre Andrés. Se registraron los archivos de la casa, y los apuntes de algunos estudiantes demostraron que era el Padre Bobola un hombre grave, modesto, sobrio, espiritual, lleno de devoción, observante de las reglas. Era un misionero y un predicador lleno de celo. Descendiente de una familia de Bohemia, nació en Sandomir. Educado por los jesuitas del Colegio de esta ciudad, en 1611 vistió la sotana de la Compañía e hizo el noviciado en Vilna; allí cursó la Filosofía y se ordenó de sacerdote el 12 de marzo de 1622. La tercera probación la hizo Andrés en Niesiviez. En esta población ejerció sus primeros ensayos del ministerio el que hasta su postrer aliento sería un misionero y predicador celosísimo de las almas. Vilna fué también teatro de su apostolado, y sus moradores le apellidaron «el gran confesor». Padre de los pobres y enfermero de los apenados fué en Vilna, mientras duró la peste, en 1625. En 1633 se le encuentra asistiendo a los apesados en

Bobruisk, ciudad de la Rusia blanca. En esta capital y su región convirtió a muchos miles de cismáticos, y en esta localidad desempeñó el cargo de rector del Colegio de jesuitas.

Desde 1633 a 1657, el P. Bobola recorrió casi todas las provincias polacas dando misiones. Los cismáticos de la Rutenia polaca le declararon una guerra sin cuartel, guerra que terminó con el martirio del P. Andrés.

no desviar el golpe el P. Bobola, le hubiera partido la cabeza; pero la espada se llevó el brazo derecho y tres dedos de la mano izquierda. En aquel cuerpo todos quisieron después hacer carnicería: uno le saltó el ojo derecho; le rasparon otros las manos; le introdujeron astillas agudas bajo las uñas de los pies; le arrancaron la piel de las espaldas y le restregaron entre abrojos. Del mártir no salían más que palabras de perdón: «Jesús y María: convertidlos a la verdad». «Señor, hágase tu voluntad», dijo, al fin, entregando su alma al Criador, el 16 de abril de 1657.

Los despojos del mártir, por una serie de aventuras que tiene visos de novela, fueron a parar a Polock; después de muchas profanaciones por parte de los cismáticos, los depositaron en un museo de historia natural de Leningrado. Tras largas negociaciones diplomáticas con el Gobierno de los Soviets, Pío XI logró traerlos a Roma, en 1923, donde descansaron, venerados, en la iglesia del Gesù, hasta 1939, en que fueron devueltos solemnemente a Polonia por la generosidad de la Santa Sede. El pueblo romano les tributó entonces una despedida sobremanera triunfal, acompañándoles un gentío inmenso hasta la estación, cantando el *Te deum*, presidido por un cortejo de doscientos obispos.

SAN JUAN DE LEONARDI, fundador de los clérigos regulares de la Madre de Dios, fué una de aquellas grandes figuras que ilustraron y edificaron a Roma en los siglos XVI y XVII. Su vida y su obra de apóstol van inseparablemente unidas a las vidas y al apostolado de San Felipe Neri, San José de Calasanz y del Venerable Juan Bautista Vives. Baronio, que le trató íntimamente, no dudaba en afirmar que era otro San Felipe Neri. San José de Calasanz no tomaba resolución importante sin consultar antes al P. Leonard.

Urbano VIII, Paulo II y Clemente VIII le tuvieron siempre en grande estima y veneración.

Su sepulcro, venerado en la iglesia de Santa María del Pórtico, en el Campitelli, se convirtió a los pocos años de morir el Santo en un lugar de peregrinación para todos los romanos. Benedicto XIV le declaró Venerable en 1757; pero su causa no volvió a tratarse hasta el pontificado de Pío IX, quien le beatificó el 9 de julio de 1861.

Nació el P. Leonardí en 1543, en Diecimo, lugarcillo junto a Luca. Fué el séptimo de los hijos del matrimonio Santiago y Juana Lippi, cristianos fervorosos de la localidad. Estos le enviaron a estudiar Medicina a Luca, cuando Juan Leonardí llegó a los doce años; pero convencidos de que su hijo había nacido más inclinado a hacer el bien y ejercitar el apostolado entre los niños que para la Medicina, le dejaron seguir sus gustos, y comenzó, ya de alguna edad, a estudiar el latín y humanidades en Luca. Allí vivió ocho años, cursó la Filosofía y Teología, y se ordenó de sacerdote en 1573. Alternaba el estudio de las ciencias eclesiásticas con la explicación de la doctrina cristiana a los niños de la ciudad, y fundó entonces para ellos la Sociedad de la Doctrina. Otros sacerdotes y clérigos imitaron su ejemplo y acabaron, al fin, por ponerse bajo su dirección, estableciendo, en 1574, la Congregación de los Clérigos seculares de la Madre de Dios, nombre que cambió después Paulo V por el de Clérigos regulares de la Madre de Dios.



Traslado del cuerpo de San Andrés Bobola

La resistencia ortodoxa, apoyada por los patriarcas de Moscú, de Constantinopla y de Jerusalén, encontró un jefe en Bogdan Chmielnicki. Este levantó un ejército y con él devastó las provincias polacas durante varios lustros (1646-1655). Unas veces le fué favorable la fortuna de las armas; pero casi en todas sus campañas vencieron los católicos polacos. Entre 1648 y 1655, los cosacos de Ucrania se apoderaron de la Volinia, la Polesia y Rusia blanca, con el favor de Bogdan Chmielnicki. En medio de estas luchas sangrientas, todavía encontraba el celo del P. Bobola maneras de predicar la fe católica y de sembrar el bien entre los fieles. En 1657 se hallaba en Pinsk, cuando los cosacos entraron en esta capital. Su saña se dirigió principalmente contra el clero católico. Los jesuitas abandonaron su Colegio, y el P. Bobola se ocultó en Janov. El 16 de mayo del año mencionado cayó en poder de sus enemigos, y al entregarse a ellos pronunció sólo estas palabras: «Hágase, Señor, tu voluntad». Al arresto se siguieron los insultos, sarcasmos, golpes y deshonras. Desnudo, le ataron a un árbol, le azotaron y, por fin, amarrado con unos cordeles a la silla de un caballo, le hicieron seguir a la tropa de jinetes que galopaba hacia Janov. Metido en obscura prisión, le obligaban a abjurar de la religión católica; mas el jesuita sólo profería estas palabras: «Soy sacerdote católico, nacido y criado en la fe católica, y en la fe católica quiero morir». Cansado el jefe del pelotón de soldados de jugar con su víctima, le descargó con tal furia su espada, que a

Llamado a Roma por el Papa para que predicase misiones al pueblo, trabó amistad espiritual muy íntima con San Felipe Neri y San José de Calasanz, dos almas, como la suya, enamoradas de los niños y ardorosas de extender el conocimiento de la verdad.

En Luca, como en Roma, fué el P. Leonardi el más acérrimo defensor y propagador de las reformas del Concilio de Trento. En sus correrías apostólicas por Italia tuvo largas controversias con los herejes, y la enemiga del apóstata Ochino y sus secuaces llegó hasta atentar contra la vida del P. Leonardi, y más de tres veces le libró el cielo de la muerte que le habían preparado estos herejes.

Durante sus últimos años vivió en el convento de San Jerónimo de la Caridad, en Roma. El Papa le confió muchas legaciones y el arreglo de negocios difíciles, siendo quizá uno de los más espinosos la paz entre los reyes de Nápoles y la ciudad de Nola. También se debe a su celo la reforma de la Congregación benedictina de Montevergine. La Iglesia le reconoce además como cofundador de la Congregación de los Sacerdotes del Venerable Juan Bautista Vives, apóstoles de los pueblos infieles, que poco después fué el comienzo del gran Colegio Urbano de Propaganda Fide, el centro misional más importante de la Iglesia católica durante estos últimos siglos.

Ha dejado manuscritas numerosas obras sobre teología dogmática y moral, y sobre exégesis bíblica, de las cuales algunas han visto la luz pública, aunque su humildad rehusó siempre en vida darlas a la estampa.

Murió en el convento de Santa María del Pórtico (Roma), postrado en la ceniza, con el cilicio que vestía de continuo, el día 9 de octubre de 1609.

SAN SALVADOR DE HORTA. En todos los estados y condiciones de la vida puede el cristiano servir a Dios y llegar a tan alta perfección que merezca escalar incluso los honores de los altares. Salvador fué pastor de ovejas y zapatero en la niñez, en su pueblo natal de Santa Coloma de Farnés (Gerona), donde vio la luz del mundo en 1520.

En Barcelona vistió el hábito franciscano, en el convento de Santa María, como hermano lego. Ayudante del cocinero, se entretenía de continuo hablando interiormente con Dios y saludando sin cesar con los labios a Jesús y María. Después de hacer los votos solemnes, le enviaron a Tortosa, y en el convento de Santa María se ganó bien pronto el sobrenombre de *Santo* por sus austeridades, pureza de vida, simplicidad y don de milagros. Tantos eran los que el hermano Hilario obraba, que los frailes se vieron precisados a pedir su traslado a otro convento para que las gentes no les impidiesen el recogimiento y la oración. El provincial le mandó salir para Bellpuig, y luego a Lérida, y, por fin, al convento de Horta. Horta adquirió fama en toda España y Europa por la virtud y milagros del hermano Salvador. Allí vivió doce años, sirviendo a Dios, entre los pucheros y las cazuelas, y de allí tuvieron también que trasladarle de convento en convento, para ocultar sus prodigios. Reus y Barcelona tuvieron la dicha de admirar por algún tiempo sus ejemplos. La Inquisición, ante los prodigios que obraba el lego franciscano, intervino para aquilatar sus virtudes y para examinar las acusaciones que se levantaron contra él. Felipe II le trató con mucha intimidación y le consultó sobre negocios graves del reino, y por sus ruegos le mandaron sus superiores a Cagliari de Cerdeña, como conventual. Aquí también prodigó los milagros sin cuento entre los pobres, niños y gentes sencillas que acudían a recibir la limosna del hermano Salvador: la limosna material y espiritual de la doctrina cristiana que él les repartía con una sonrisa en los labios.

En Cagliari falleció el 20 de marzo de 1567, el mismo día que él había predicho a sus superiores. Murió

profiriendo devotamente los nombres de Jesús y María, devoción que tuvo siempre en su vida. Tantos eran los milagros obrados en su sepulcro, que ya Sixto V, en 1586, le declaró Venerable. A petición del rey Felipe III, le beatificó Paulo V en 1606. Su culto le confirmó más tarde el Papa Clemente XI en 1711.

Cfr. *Acta Apostolicæ Sedis*, vol. XXX, 1938, páginas 85, 88, 99, 107, 114, 117, 121, 149, 159, 357 y 398.—*Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús*, volumen 83, I, 1938, págs. 314-324, 416-426 y 472-473.—*Un mártir de la furia moscovita: San Andrés Bobola*, Bilbao, 1940.—H. Beylard: *La vie et la mort héroïque de Saint André Bobola, jésuite polonais, martyr de l'Union Catholique (1590-1657)*. Paris, 1938.

Las beatificaciones de noviembre de 1938

Tres solemnes beatificaciones de tres fundadores tuvieron lugar, con todo el esplendor de actos tan solemnes y magníficos, en distintos domingos de noviembre.

La BEATA MARÍA-JOSÉ ROSELLO, fundadora de las Hijas de Nuestra Señora de la Merced, fué colocada en los altares el domingo 6 de noviembre. Entre la muchedumbre de dignatarios eclesiásticos y grandes personajes que asistieron, es preciso mencionar a la madre superiora general del Instituto, acompañada de todas las superiores provinciales y representantes de muchas casas, incluso de América. La ceremonia de la beatificación, celebrada en la Basílica Vaticana, dió comienzo a las diez de la mañana. Ofició la misa el arzobispo Mgr. Migone, limosnero del Papa, y el secretario de la Congregación de Ritos; con anuencia del cardenal Pacelli, arcipreste de San Pedro, leyó, en un púlpito improvisado, el decreto de beatificación. El Papa bajó por la tarde a la Basílica a venerar las reliquias de la nueva Beata; las incensó y dió además a los fieles reunidos en el augusto templo la bendición con el Santísimo. Su Santidad aceptó entonces la vida escrita de la nueva Beata, algunas de sus reliquias y los tradicionales ramilletes de flores. La salida del Pontífice fué una verdadera ovación de aplausos y vitores tributados por una numerosísima concurrencia de fieles que llenaba la Basílica. Contrastaban, en verdad, aquellos aplausos y triunfos tributados a una humilde religiosa que no buscó en su vida sino la obscuridad del claustro y la mortificación.

Hija de padres pobres, pero cristianos, vino al mundo Jerónima Benita, así se llamó en el siglo la Beata María-José Rosello, el 27 de mayo de 1811, en el pueblito de Albissola, junto a la plaza del golfo de Génova, no lejos de Savona. Se afirma que el día de su primera comunión hizo estos tres propósitos: *odiar el pecado; trabajar por la salvación de las almas, y hacerse santa*.

Todavía joven, abrazó la tercera regla de San Francisco y la observó puntualmente. Deseando el obispo de Savona, Mgr. De Mari, fundar una congregación de mujeres que se consagrara al cuidado de las jóvenes, Dios le concedió la dirección espiritual de Benita Rosello. El 10 de agosto de 1837, con otras tres compañeras se puso a disposición del prelado. En aquel mismo día quedó fundado el Instituto de las Hijas de Nuestra Señora de la Merced (o de la Misericordia). Benita al vestir el hábito, que como a sus compañeras se le dió monseñor De Mari, cambió su nombre por los de María-José. Dos años después se ligó con los tres votos religiosos. Entre tanto creció considerablemente el número de compañeras, hasta el punto de tener que fundar en diversos lugares de Italia.

Monseñor Octaviano Riccardi di Netro, sucesor de De Mari, reformó pronto las constituciones del Instituto y señaló a sus religiosas el fin concreto a que deberían consagrar sus actividades: la educación de las jóvenes abandonadas y la postulación para las enfermas. Desde el primer día de la fundación fué superiora del Instituto sor María-José Rosello, siendo siempre de-

chado de laboriosidad, prudencia y humildad hasta su muerte, acaecida el 8 de diciembre de 1880. Fué devotísima de la Eucaristía y se propuso en todo imitar a San Vicente de Paul. El 3 de diciembre de 1934 fué declarada Venerable por Su Santidad Pío XI.

El domingo 13 de noviembre tuvo lugar la beatificación de la madre FRANCISCA JAVIERA CABBINI, fundadora de las Misioneras del Sagrado Corazón. (Véase SUPLEMENTO de 1934, pág. 741.) Calurosas ovaciones saludaron al Sumo Pontífice al entrar en San Pedro en la silla gestatoria. Numerosos cardenales, obispos y prelados, el Cuerpo diplomático acreditado ante el Vaticano, casi en pleno, imponente cortejo de damas de las Embajadas y de la aristocracia europea y americana honraron el acto. El Colegio Pontificio Norteamericano, con sus 200 alumnos; un grupo de 600 bailarines y vanguardistas con el vicecomandante federal, un número incontable de personalidades eclesásticas y civiles acudieron a la Basílica Vaticana a homenajear a la insigne educadora de la juventud, gloria de Italia y Norteamérica. Llamó poderosamente la atención del público el coro de 400 hijas de la fundadora, venidas de todas las partes del mundo; 250 parejas de recién casados que acababan de visitar al Papa; pero los ojos de toda la concurrencia se fijaron curiosos en sor Delfina Gracioli y el joven Pedro Smit, agraciados ambos con su curación milagrosa por la intercesión de la nueva Beata, la primera de una enfermedad incurable del estómago, y de completa ceguera el segundo. En la ceremonia de la beatificación celebró la misa pontifical el cardenal Mundelein, arzobispo de Nueva York, que vino desde América con nutrida representación. Conoció el purpurado a la nueva Beata, y por eso pudo muy bien hacer su panegirico y sintetizar la obra grandiosa de la madre Cabbini y de sus hijas, que constituyen ya un ejército de más de 4,000 religiosas, heroínas como ella de la caridad para con los enfermos, los pobres y los ignorantes.

El domingo 20 de noviembre, con el esplendor de las grandes solemnidades, Pío XI proclamó Beata a la cotundadora con San Juan Bosco de las Hijas de María Auxiliadora, madre MARÍA DOMINICA MAZZARELLO. Estaban presentes las dos personas que habían sido objeto de dos milagros de la nueva Beata. Por la tarde el Padre Santo, acompañado de 17 cardenales, salió a la Basílica a venerar las reliquias de la madre Mazzarello, y el rector mayor de los Salesianos le hizo entonces entrega de los dones. Entre las personalidades más notables halláronse presentes al acto el príncipe Lorenzo de Braganza, el príncipe Chiggi y la familia del Papa. En Buenos Aires, coincidiendo con la ceremonia de la Basílica Vaticana, se celebró en la catedral una solemne función religiosa en honor de la Beata, oficiando la misa de pontifical el cardenal Copello, arzobispo de Buenos Aires; predicó un bellissimo panegirico de la madre Mazzarello monseñor Borgazzi, ensalzando en él sobre todo la labor meritísima realizada por las Hijas de María Auxiliadora en la República Argentina. El grandioso templo bonaerense se vio concurridísimo como en los días de las mayores solemnidades.

Nació la madre María Dominica en la villa de Mornese (Piamonte) el 9 de mayo de 1837; fué el primer vástago de los siete hijos de José y Magdalena Calcano; desde sus más tiernos años mostró una devoción ternísima a Jesús Sacramentado, trecentando la iglesia sin reparar en los fríos, nieves del invierno y calores del estío, para asistir casi diariamente a la santa misa. No la arredraba tampoco la distancia de tres kilómetros que debía recorrer en ayunas para comulgar. Su piedad encontró en el párroco del pueblo, don Domingo Pestarino, un director experimentado, que dirigía en dicha localidad una asociación de jóvenes entusiastas del propio aprovechamiento espiritual y la educación de la niñez. A los diecisiete años entró

en dicha asociación la que había de transformarla en un instituto religioso. Hacia 1860 San Juan Bosco, que acababa de fundar su instituto de los Maestros Salesianos de los niños pobres, tuvo la feliz idea de extender los beneficios de su sistema de educación a las niñas pobres y desamparadas. Dios le puso en contacto íntimo con la joven Mazzarello, y el Santo le comunicó sus proyectos. En 1865 juntó las primeras compañeras que debían ayudar a la Beata María Dominica en la empresa proyectada por ambos educadores, y cuatro años más tarde escribió San Bosco la regla del nuevo instituto, que se llamó de las Hijas de la Inmaculada Concepción, algún tiempo, y de María Auxiliadora después, al recibir la aprobación del obispo de Acqui en 1872.

Desde esta fecha ejerció la madre Mazzarello el cargo de superiora general del Instituto, edificando a todas por su humildad, caridad para con los enfermos y las niñas, distinguiéndose entre todas por su amor al Santísimo Sacramento. Jesús se dejó ver muchas veces a su fiel sierva, descorriendo los velos que le ocultaban en las especies eucarísticas; la permitió leer en los corazones de sus hijas y la reveló secretos y sucesos que se realizaron después tal como ella profetizó. Durante su vida se gobernó siempre por los consejos y dirección espiritual de San Juan Bosco. El 14 de mayo de 1881 murió en Niza del Monferrato, pronunciando los dulces nombres de Jesús, María y José, a los cuarenta y cuatro años de edad.

Su Instituto cuenta actualmente unas 10,000 religiosas diseminadas por todo el mundo. «Nos no conocemos forma alguna de apostolado en la cual estas hermanas no hayan tomado la iniciativa», dijo Su Santidad Pío XI en la homilía que pronunció en la solemnidad de la beatificación de la madre María Dominica Mazzarello. Este Pontífice la declaró ya Venerable en 1926. Pidió con muchas instancias la beatificación de la fundadora de las Hijas de María Auxiliadora el episcopado de la Argentina, de Costa Rica y del Piamonte.

Cfr. *Acta Apostolicae Sedis*, vol. XXX, 1938, páginas 67-70, 208-209, 231-233, 270-274, 289-291, 405-413; vol. XXXI, 1939, págs. 10-15, 16-20. *Mensajero del Sagrado Corazón* (vol. 83, 1938, I, págs. 472-473; vol. 83, 1938, II, págs. 1050-1061, 1101-1102, *Hechos y Dichos* (vol. 6, 1939, págs. 2-11). Hamleto Cicognami, *La Santidad en América* (1939). A. Oddone, *Beata María Josefa Rosello, biografía compendiada de la fundadora de las Hijas de Nuestra Señora de la Misericordia* (Milán, 1939).

Las dos primeras beatificaciones de Pío XII el 25 de junio de 1939

EL BEATO JUSTINO DE JACOBIS, prefecto primero y vicario apostólico después de Abisinia, sacerdote de la Misión de San Vicente de Paul (1800-1860), fué según el testimonio del cardenal Massia el fundador de la Misión de Etiopía, apóstol incansable del Africa Oriental, maestro de misioneros, modelo perfecto de la gran fortaleza y abnegación necesarias para promover las misiones, y ángel de la Iglesia de Abisinia.

Los padres de Justino de Jacobis lo fueron también de otros trece hijos. Vino al mundo en el pueblecito de San Feles, diócesis de Muro Lucano (Lucania). Contaba todavía pocos años cuando ya le inscribieron en la obra pía de la Propagación de la Fe, y en tan tierna edad se sintió llamado al apostolado entre los infieles. Después de hacer los primeros estudios en Nápoles, ingresó a los diecinueve años en la Sociedad de la Misión de San Vicente de Paul. En 1824 recibió el sacerdocio en Brindis. Apóstol infatigable de los pueblos de la Pullia, la Calabria, en 1839 pidió a sus superiores que le destinasen a las misiones de Africa. Con muy pocos compañeros entró en la Abisinia, entonces país hostil a todo misionero católico. La afabilidad, sin embargo,

del padre de Jacobis, y sobre todo el estudio de la lengua y costumbres indígenas, vencieron dificultades casi insuperables. Con ocasión de una legacia que le encomendó el rey de Abisinia en El Cairo, el padre Jacobis visitó además, en compañía de algunos abisinios, Roma y los Santos Lugares. Vuelto a su querida misión, la Santa Sede le nombró prefecto y vicario apostólico de toda Etiopía, y en 1849 recibió la consagración episcopal, de manos del cardenal Masiaia, como obispo titular de Nilópolis, en Massua.

Durante más de veinte años evangelizó el país en medio de las mayores persecuciones y privaciones de todo género, anhelando sólo la palma del martirio. Dios se contentó sólo con el deseo, pues el 31 de julio de 1860 murió plácidamente en el Señor. Más de 12,000 cismáticos reconcilió en este tiempo con la Iglesia católica; fundó muchas estaciones y, lo que es más de admirar, preparó un numeroso clero indígena que continuó su obra apostólica. Ebo, donde yacen sus cenizas, fué, casi desde el día de su muerte, un lugar de peregrinación para católicos, cismáticos y musulmanes. La causa de su beatificación se introdujo en Roma en el pontificado de Pío X, y Pío XI le declaró Venerable en 1935.

Otra alma apostólica, también del Africa, recibió el mismo día los honores de los altares: la BEATA MADRE EMILIA DE VIALAR, fundadora del Instituto de San José de la Aparición. Devotísima del patriarca San José, como él, fué por Dios inundada de gozos y dolores espirituales en su vida abnegada, toda ella consagrada al servicio de los menesterosos, a la educación de las jóvenes y a propagar el evangelio entre los infieles y mahometanos de Argelia y Túnez. Estos fines persiguen sus numerosas hijas, extendidas por Europa, Africa y América.

La M. Emilia Vialar, hija del Barón Augusto Antonio Vialar y Emilia de Portal, nobles acaudalados, vino al mundo en Gaillac (Tarn) el 12 de septiembre de 1797. Huérfana de madre a los pocos años, recibió educación muy esmerada en el convento de Ntra. Señora de París.

Su padre la confió la educación y crianza de su hermana menor y cuidado de la casa paterna cuando apenas contaba los quince años. Rehusó varios enlaces matrimoniales, y, al fin, hizo voto de perpetua virginidad. Para humillar su orgullo y su genio altivo, se sometió voluntariamente a los caprichos de una criada de la casa, que la mortificó casi durante veinte años del modo más cruel y despiadado.

En 1832, en su pueblo natal, dió comienzo al Instituto de San José, que años después llamó de San José de la Aparición, queriendo así recordar de continuo la aparición del Angel al Patriarca en la cual le reveló el gran secreto de la Encarnación del Verbo. Este misterio de la Encarnación deseó ella revelar a las almas y que le manifestasen también sus hijas, educando a las jóvenes y con preferencia a las pobres, a las musulmanas y a las infieles. El Instituto recibió la aprobación del arzobispo de Albi, monseñor Francisco de Gualy, en 1833. Tres años más tarde, llamada por su hermano Agustín, que ocupaba un cargo importante en Argelia, la madre Vialar pasó a la colonia y fundó un hospital en Argel. Declarado el cólera, la madre Vialar realizó verdaderos prodigios de abnegación, no sólo en Argel, sino también en Bona, Constantina y otras poblaciones del norte de Africa, tanto que los mismos musulmanes llegaron a admirar su virtud y su valor.

Dios permitió, sin embargo, que la persecución acrisolara su virtud. El obispo de la recién creada diócesis de Argel, monseñor Adolfo Dupuch, dando oídos a calumnias contra la madre Vialar y su Instituto, obtuvo de Roma su expulsión de la colonia africana. La Beata llevó esta humillación con tanta resignación, que no se quejó lo más mínimo ni trabajó por su honra. Dios, en cambio, salió en favor de su sierva, y, vuelta a

Francia, se vió muy protegida por el venerable obispo de Marsella monseñor Eugenio de Mazenod, quien acogió bajo su protección al Instituto de San José de la Aparición y a su fundadora, y consiguió de Roma el *decreto de alabanza* en 1842 en favor de su obra, y fijando la casa matriz en Marsella. En esta ciudad murió en la paz de los justos la Beata Emilia Vialar el 24 de



El Beato Justino de Jacobis en su misión de Etiopía

agosto de 1856. En 1923 se introdujo la causa de su beatificación en Roma, y en 1931 la declaró Venerable el Papa Pío XI. Cfr. *Acta Apostolicae Sedis* (vol. XXX, 1938, págs. 273-276; vol. XXXI, 1939, págs. 296-301).

Concesión y privilegio a la Casa Real de Italia

A petición del príncipe heredero de Italia, Humberto de Saboya, el Padre Santo ha autorizado a la Casa Real el que celebre solemnemente todos los años la fiesta de los miembros *beatificados* en la familia real de Italia. Único caso y privilegio singular. El primer miembro de esta ilustre dinastía reinante elevado a los altares es el *Beato Humberto III* (1136-1189); el segundo, el *Beato Bonifacio de Saboya*, arzobispo de Cantorbery, muerto en 1270; tercero y cuarto, casos excepcionales y quizá únicos en la Historia, el padre y la hija venerados en los altares: el *Beato Amadeo IX* (1435-1472) y su hija, la *Beata Luísa* (1462-1503); y quinto, la *Beata Margarita de Saboya* (1390-1474). Además de estos cinco Beatos, cuenta la Casa Real de Saboya dos venerables mujeres, cuya causa de beatificación se está tramitando: primera, *Venerable Marta Clotilde*, esposa de Carlos Manuel IV, rey de Cerdeña (1775-1802); la hermana del infortunado rey Luis XVI de Francia, y segunda, *Venerable María Cristina*, hija del rey Víctor Manuel I y esposa del rey Fernando de Nápoles (1812-1824).

BIBLIOGRAFÍA HAGIOGRÁFICA

La índole de estas páginas no permite extendernos en la enumeración detallada de los trabajos hagiográficos que han visto la luz pública en estos cuatro últimos años. El lector encontrará satisfechos sus deseos recorriendo las páginas de la revista *Analecta Bollandiana*, sección *Bulletin des publications hagiographiques* (Bruxelles, Société des Bollandistes, 24 Boulevard Saint-Michel, y en París, rue Bonaparte, 82).

Cuatro volúmenes abultados, tomos LIV-LVII, han aparecido de esta importante publicación. Continúan sus redactores dando a luz textos inéditos explicativos de los ya conocidos, siempre relacionados con la vida y escritos de los Santos. M. Coens publica unas *Lettres Anciennes des Saints* de varias iglesias, útiles para la historia del culto de los santos (vol. LIV, págs. 5-37, y vol. LV, págs. 49-69). H. Delehay divulga los descubrimientos más modernos de la arqueología cristiana relativos a la historia y al culto de los mártires en su artículo *Contributions recentes à l'Hagiographie de Rome et d'Afrique*, *ibid.*, págs. 265-315. *Le Martyrologe et le Légendaire d'herman de Greven*, es otro estudio interesante de este mismo tomo (págs. 316-358), en el cual esclarece el padre Baudouin de Gaiffier quién es el verdadero autor de este martirologio y su autoridad como historiador. En el volumen LV, además de los textos inéditos, hallamos referencias de grande interés histórico para la hagiografía española en *Les Notices historiques dans le Martyrologe d'Usuard* de B. Gaiffier. Casi todo el artículo (págs. 268-289) trata de los mártires cordobeses y zaragozanos en la persecución de Maximiano, cantados por Prudencio en su *Perieptaphanon*. El vol. LVI está casi todo dedicado a la publicación del texto original del monje Gosceline *La leyenda de Santa Edita*, abadesa e hija del rey Edgar, transcrita por el padre Wilmart (págs. 5-101, 263-307). La leyenda de San Orenco y de sus seis hermanos mártires de Constantinopla, en su texto original armenio, quizá sea un plagio de la historia de los Macabeos, de Santa Sinforosa y sus hijos y los de Santa Felicidad, nos dice P. Peters en este mismo tomo. El padre Delehay ha recogido las investigaciones llevadas a cabo por los sabios acerca de la hagiografía de la iglesia de Nápoles, sobre todo haciendo un estudio minucioso del llamado *Calendario de Mármol*, encontrado en 1742, volumen LVII, págs. 5-64. Casi todos los demás artículos son textos antiguos, griegos y latinos, que ven ahora la luz pública: *Vidas inéditas de San Domecio*, *Santa Enimia*, *San Pedro de Capitolias* y *San Roberto de Knarabourg*, etc.

Santorales y colecciones de vidas de santos

La *Bonne Presse* de París ha dado a la estampa una segunda serie del Santoral: *Un Saint pour chaque jour du mois*: I (Janvier-Avril). II (Mai-Juin). III (Sept.-Décembre), 1936.

Lives of the Saints, del padre Albano Butler, continúa reimprimiéndose con la colaboración de H. Thurston y miss Norah Leeson. Entre 1936 y 1939 han aparecido 12 volúmenes. D. Attwater ha completado la obra con un *Index* en su *Dictionary of Saints*, (Londres, 1938). En Inglaterra también salieron en folletos de divulgación las *Vidas de los Santos* del Cornaill que publica actualmente M. G. Doble, y son suyos los números 38, *Saint Gennys*, y 39, *Saint Mawgan* (Bristol, 1939).

O. Kapp, en Alemania, ha comenzado una serie de *vidas de santos y personas notables en santidad*. Ha aparecido ya su primera obra *Priester des Herrn Persönlichkeiten und Lebensbilder* (Modelos de santidad para sacerdotes), Friburgo, 1939.

L. Gougoud, en su *Les Saints irlandais hors d'Irlande* (Lovaina, 1936), continúa las series de publicadas ya años anteriores.

De Lacy O'Leary escribió *The Saints of Egypt*. (Londres, 1937).

El tan acreditado *Dictionnaire d'Histoire et de Géographie Ecclésiastiques*, que continúa publicándose en París (Letouzey, Boulevard Raspail, 87) bajo la dirección del canónigo A. De Meyer, con la colaboración de personas competentes en materias de crítica histórica, ha dado a luz dos gruesos volúmenes de 1,520 columnas cada uno en 1937 y 1938. En ellos se pueden leer re-

súmenes densos en noticias nuevas y depuradas de toda leyenda las vidas de muchos Santos. Los autores se han propuesto sobre todo dar las fuentes más auténticas de la hagiografía. A pesar de eso resultan verdaderas monografías llenas de novedad los artículos dedicados a *San Buenaventura*, de E. Longpre (vol. IX, col. 741-788); *San Bonifacio, apóstol de Alemania*, de E. de Moreau (*ibid.*, col. 883-895); *San Braulio, obispo de Zaragoza*, de J. P. de Urbel (vol. X, col. 441-453); *Santa Brígida de Suecia*, de P. Debonnie (*ibid.*, columnas 716-731); en este mismo artículo son dignas de atención las columnas que consagra a las Santas irlandesas legendarias de este nombre. Acerca de los diversos Santos *Bruno*, fundador de los cartujos, *Bruno de Colonia*, *Bruno de Querfurt*, *Bruno de Segni* (*ibid.*, columnas 951-969) se encontraron datos muy originales. Sobre los Santos desconocidos o que sólo tienen una mención en el martirologio, y sobre Beatos que celebran algunas iglesias u Ordenes religiosas también se trata en este diccionario, siempre con erudición y crítica histórica. Mención particular merece el artículo *Bollandistes* (vol. IX, col. 618-635). Es un verdadero arsenal de historia para el origen de la gran obra hagiográfica y los autores que han colaborado en ella durante las tres últimas centurias.

Le Glorie del Terz'Ordine Franciscano, colección de Santos publicada por los padres capuchinos de Florencia, se propone únicamente edificar al pueblo fiel. Sin embargo, es preciso achacarla falta de crítica al admitir en ella Santos que no han tenido el menor contacto con los franciscanos. Cada año publica seis fascículos. Veinte fascículos componen ya la serie publicada entre 1936-1939. Citemos sólo a los terciarios genuinos: *Santa Isabel de Hungría*, *La seráfica Magdalena*, *Santa Margarita de Cortona*, *El Santo Cura de Ars*, *San Torelo de Poppi*, *El apóstol de Florencia*, *Beato Hipólito Galantini*, *Santa Angela de Mericis*, *San Anón Maria da Castiglione*, *El santo del silencio*, *Beato Pedro Pettinaio de Siena* y la *Beata Angelina di Marsciano* (historia y leyenda), etc.

No hay que olvidar tampoco que en la *Vie spirituelle, ascétique et mystique* (Juvisy-Seine et Oise, Francia), en su sección *Maîtres et Modèles*; la *Vida espiritual* de los padres dominicos de Salamanca, el *Mensajero del Sagrado Corazón* y la *Revista Católica del Paso* (Estados Unidos) publican vidas de Santos y de personas muertas en olor de santidad para edificación de los fieles.

En Madrid (Trafalgar, 31), ha comenzado a publicarse la *Biblioteca Nueva*. Se propone dar a luz una larga colección de vidas de Santos españoles, porque son la mejor floración de la raza; porque en este resurgir glorioso de España los Santos participan de las cualidades del héroe y del genio; porque sus vidas encierran ejemplaridad, enseñanzas; porque son una no interrumpida cadena de acciones extraordinarias, de episodios que apasionan, conmueven y aleccionan. No excederán las biografías de las 200 páginas. Están encomendadas a autores de merecida fama como escritores, historiadores y poetas que han refinado peleas en el campo de las letras. Hasta ahora han visto la luz pública: *Santa Teresa de Jesús*, *síntesis suprema de la raza*, por el padre Silverio de Santa Teresa (Madrid, 1939); *San Juan de Dios*, por Mariano Tomás (*ibid.*, 1939); *Santo Domingo de Guzmán*, *prototipo del apóstol medieval*, por el padre Getino (*ibid.*, 1939); *Santo Toribio*, *patrón de España*, por el marqués de Lozoya (*ibid.*, 1939).

ALGUNAS MONOGRAFÍAS

DIGNAS DE ESPECIAL MENCIÓN

a) Españolas:

Se han traducido al castellano dos obras de Miguel William: *La vida de Jesús en el país y pueblo de Israel*, traducción del P. J. Solá (Espasa-Calpe), y la *Vida de María*, la *Madre de Dios*, versión del P. M. Zabba.

(Bilbao, 1938.) Karl Adam también se ha puesto al público de habla española: *Jesus Christus*, por Bruno Avila, O. S. B. (Buenos Aires, 1938.) N. Buil: *Vida popular y apologética de Nuestro Señor Jesucristo* (1939).

J. P. de Urbel: *Vida del Apóstol Santiago*. (Madrid, 1939.) P. Leturia: *El gentilhomme Iñigo López de Loyola en su patria y en su siglo*. (Montevideo, 1938.) Idem: *Santo Toribio de Mogrovejo, segundo arzobispo de Lima, el más grande prelado misionero de la América española*. (Roma, 1938.) A. Monleón: *Un alma de Acción Católica: Santa Catalina de Siena, dominica* (1939). F. Valls Taberner, que tanto ha publicado sobre San Raimundo de Peñafort, ha escrito una hermosa biografía: *San Ramón de Penyafort* (Barcelona, 1936; Editorial Labor). Del P. Félix de Areitio es la versión castellana del original alemán *Vida de San Francisco Javier* (Bilbao, Cultura Misional, 1936), escrita por J. Schurhammer. G. Cañada: *Vida popular de San Camilo de Lelis*. (Biblioteca de la Revista Católica del Paso; Texas, 1939.)

b) Extranjeras:

Madame Guillemin ha escrito páginas encantadoras en *La vie aimable de Saint François de Sales, racontée à ses petits enfants* (Paris, 1939). D. Lathoud es un especialista en la doctrina y método didáctico de S. Bosco, y por eso ha podido retratar al gran Maestro en su *Saint Jean Bosco, l'entraîneur des jeunes* (Paris, 1939). G. Guillon: *Saint Jean François Régis* (Paris, 1937). El P. Mandonnet promete hacer una historia, la más documentada y crítica de la Orden dominicana. Sobre la materia ha dado a luz: I, *Saint Dominique: L'idée et l'oeuvre*, y II, *Activité des Prêcheurs* (Paris, 1937).

En Norteamérica, la hagiografía suscita curiosos investigadores. A propósito del XIII centenario de San Isidoro, se publicaron varios folletos, y Ch. H. Linch una vida de *Saint Brault of Zaragoza, his life and wrillings*, por citar sólo los más notables.

Sobre San Carlos Borromeo se han publicado los estudios siguientes: A. Rivolta, *San Carlos Borromeo. Note biografiche. Studio sulle sue le lettere e documenti* (Milán, 1938); *Epistolario giovanile di S. Carlo Borromeo in Aevum*, t. XII (1938); *Corrispondenti di S. Carlo Borromeo (1550-1559)*, ibid., y *Echi di San Carlo Borromeo. Pubblicazione milanese di contributi per la storia della religione e della cultura* (Milán, 1938). La vida de San Antonio de Padua, tan rica en facetas, se ha enriquecido con *Le fonte della biografia y Sant Antonio di Padova, Saggio storico critico*, por F. Conconi, y R. Cessi ha ilustrado *Las Legeende Antoniane* (Milán, 1936). Según Bitelli, *La Santa degli Italiani, Catharina de Siena* (1939), es para los italianos el dechado del apóstol de la Acción Católica.

J. Hofer: *Johannes von Capestrano* (Innsbruck, 1936).

J. Gessler, en su *De vlaamsche boardheilige Wilgefortis of Oncommer* (Amberes, 1937) y *La Vierge barbe, La légende de Sainte Wilgeforte ou Oncommer* (Bruselas, 1938), ha recogido todos los monumentos históricos y arqueológicos que pueden, de algún modo, ilustrar el origen y desenvolvimiento del culto de Santa Wilgefortis en Francia, Flandes y Alemania.

En Portugal, la vida legendaria de Santa Irene de Santarén ha encontrado un investigador concienzudo en Vieira Guimaraes, quien ha compuesto su *Thomas, Santa Iria* (Lisboa, 1937).

La hagiografía también se ha enriquecido con notables trabajos sobre personas cuya causa de beatificación está ya muy adelantada. De entre ellos sacamos las siguientes monografías:

Franceschi: *Paulina Maria Jaricol, apóstol de las Misiones*. Compendio de la vida de un alma de temple, cuya obra fué como semilla fructífera arrojada en el surco, que ha dado y está dando fruto centuplicado. Es la fundadora de la obra pontificia de la Santa In-

fancia, Domínguez del Río ha trazado la figura del profesor universitario *Conrado Ferrini* (Bogotá, 1938). El P. A. Suárez, en dos volúmenes, ha escrito la primera biografía del P. Juan G. Arinero, dominico; fallecido hace unos doce años, obra prodigios sin cuento (Cádiz, 1938). Laveille es autor de *Un sembrador de alegría: el Padre Adolfo Petit, S. J.*; traducción española del P. A. Viladevall (Buenos Aires, 1938). El P. Petit fué el gran maestro de la vida espiritual de los seminaristas y del clero en Francia durante los primeros años del siglo xx. Sobre el mismo, ha compuesto otra obra H. Davignon, *Médecin des ames: La simple histoire du bon Père Petit, S. J.* (Paris, 1938). *Saintity in the grand siècle: Claude de la Colombière*, por M. Yeo (Londres, 1939), responde a los deseos del pueblo fiel de ver colocado en el catálogo de los Santos a este apóstol de la devoción al Sagrado Corazón de Jesús. Una religiosa benedictina de Stanbrook Abbey (Inglaterra) ha escrito una biografía completa del gran cardenal Dusmet: *A Sicilian Borromeo. The servant of God Joseph-Benedict Dusmet, O. S. B., Archbishop of Catania and Cardinal of the Holy Roman Church (1818-1894)*. Se tramita su pronta beatificación en Roma. M. Sticco-J. Buges: *El ideal vale más que la vida: Perfil biográfico de Delia Agostini, primera aspirante de la Juventud Católica italiana* (Barcelona, 1936).

El Movimiento nacional ha producido héroes de la fe y del valor, como Antonio Molle Lazo, cuya biografía completa se ha escrito por el P. Hilarión Sánchez, carmelita (Cádiz, 1938), y *El ángel del Alcázar* (Antonio Rivera), publicación de Juventud masculina de Acción Católica (Burgos, 1937). Con el título *Veo el Cielo abierto*, publicó J. Grosso la vida y martirio de doña Victoria Díez y Bustos de Molina. Una maestra teresiana que durante dos lustros fué el alma de la Acción Católica en la villa de Hornachuelos (Córdoba); la horda marxista la segó en la flor de la edad, fusilándola juntamente con otras diecisiete personas en la mencionada villa, el 12 de agosto de 1936.

Del fundador de las Maestras Teresianas, don Pedro Poveda, mártir también, corren incontables folletos y en ellos se difunde la esperanza de verle pronto en los altares entre el coro de los testigos de la fe.

Los PP. Agustinos del Escorial han publicado el martirologio de los religiosos de aquel monasterio; los Hermanos de las Escuelas Cristianas han dado a luz el suyo y las diócesis de Ávila, Santander, Toledo y otras han escrito los fastos de sus mártires en la guerra de España. — A. S. R.

LITURGIA

Movimiento litúrgico mundial

Uno de los más notables fenómenos religiosos de nuestros días es la vuelta del pueblo cristiano a la vida litúrgica. Inspirado y dirigido desde el Vaticano, este movimiento se ha extendido rápidamente por todo el mundo y ha atraído hacia sí gran parte de las actividades religiosas de los católicos. La propaganda litúrgica va en aumento continuo. Todos los medios modernos, revistas, clubs, asociaciones, conferencias, radio, congresos, etc., se utilizan para difundir los conocimientos y la práctica de la liturgia. Este movimiento avasallador se demuestra en el hecho de que ya no son sólo los obispos y sacerdotes los que trabajan, sino también los seglares y hasta los mismos Gobiernos de algunos países que han exigido en los diversos grados de enseñanza un programa de Liturgia. No es, ciertamente, la primera vez que ha surgido un movimiento de renovación litúrgica; pero nunca se ha conocido otro de tal envergadura y de tal amplitud. Esto, unido a la creciente unanimidad con que la jerarquía eclesiástica apoya este movimiento, hace esperar una renovación litúrgica no conocida hasta ahora.

Para dar una breve síntesis de todo el movimiento litúrgico en el mundo, nos ha parecido el método más adecuado tratar por separado las naciones que más se han distinguido en él. De este modo podrá hacerse fácilmente una comparación entre los diversos países y darse cuenta más cabal del estado litúrgico de cada uno. Naturalmente, tenemos que empezar por el Vaticano, guía de este resurgir litúrgico de la Iglesia. Después diremos algo de las naciones de Europa; luego, de las de América, y, por fin, algunas palabras de los países de Misiones.

El Vaticano

1.º *El concepto de la liturgia, según Pío XI.* El Papa Pío XI es uno de los que más han trabajado y más empeño han tenido en fomentar el movimiento litúrgico.

En numerosos documentos, entre los que hay que señalar la Constitución *Divini cultus*, en la que habla en términos precisos de la liturgia y de la acción litúrgica, no ha cesado de dar normas y de exhortar a todos los que trabajaban en este campo. Poco antes de morir, todavía se preocupaba en alentar a los promotores del movimiento litúrgico. En una carta escrita y firmada en su nombre por el entonces cardenal Pacelli, el 3 de septiembre de 1938, y dirigida al presidente de la Asociación Italiana de Santa Cecilia, monseñor Carlos Respighi, decía: «Si hay algo que atañe de cerca a la función y solicitud del Pastor Supremo, es el ver al pueblo orar, como conviene al pueblo cristiano: con un solo corazón, con una sola voz. Es inútil recordar, pues es una verdad bien conocida, cómo el culto católico exige, no solamente la presencia, sino también la participación ordenada y consiente de todos los fieles, y cuán profundamente va unida a la liturgia la unidad de sentimientos y de acentos de todos aquellos que asisten a las funciones sagradas. Es de importancia capital y de un gran valor apostólico mantener, educar y acrecentar en los fieles las santas y antiguas costumbres de la oración colectiva, sostenida por la sencilla y grave melodía gregoriana.

«Nada más popular y al mismo tiempo más elevado que esta oración que tiene el secreto de atraer al templo de Dios a esas piadosas e innumerables turbas, que son reconfortadas y embriagadas por la misteriosa belleza que mana de este canto litúrgico tan puro y tan lleno de devoción.»

En una audiencia particular concedida al abad de Mont César, Don Bernardo Capelle, decía Pío XI:

«Se va generalizando el estudio de la liturgia; pero no siempre como convendría y Nos deseáramos. Se da demasiada importancia al aspecto exterior, a la materialidad de la cosa, cuando es el espíritu lo que más importa. Orar según el espíritu de la Iglesia. La Iglesia tiene vistas muy amplias, y su grandeza alcanza proporciones que casi parecen exorbitantes. Acepta ciertas maneras de orar que ciertamente son deficientes y aun harto imperfectas, porque tiene en cuenta la flaqueza de los pobres mortales. ¡Sea—dice—; ya que no podéis orar de otra manera, orad como os plazca, con tal que oréis verdaderamente! Mas, cuando se trata de saber cómo ella entiende la plegaria, entonces ya es otra cosa: ella lo enseña en la santa liturgia.

«Conviene imitar a la santa Iglesia, sin prohibir aquello que permite en materia de oración. Pero es necesario elevar poco a poco a los fieles a que aprendan a orar como ella ora. La liturgia es una cosa muy grande. Es el órgano más importante del magisterio ordinario de la Iglesia. La liturgia no es didascalía de tal o cual, sino la didascalía de la Iglesia.»

2.º *Disposiciones litúrgicas.* En los últimos años han sido aprobados, con carácter universal, dos oficios litúrgicos: a) El de San Juan Bosco, cuya fiesta fué extendida a toda la Iglesia por un decreto de la Sagra-

da Congregación de Ritos del 25 de mayo de 1936. b) La misa votiva de Nuestro Señor Jesucristo, Sumo y Eterno Sacerdote, que fué aprobada en 1935, pero que Pío XI la adornó en 1936 con todos los privilegios de la misa votiva solemne del Sagrado Corazón.

En lo que se refiere al culto de la Sagrada Eucaristía y a su conservación, es muy notable la instrucción dada por la Sagrada Congregación de disciplina *Sacramentorum* en mayo de 1938. Trata extensamente del cuidado que se ha de tener en la custodia del Santísimo Sacramento, y en ella recuerda las normas dadas por el Derecho canónico. Si se llegase a dar una profanación de las Sagradas Especies, el obispo de la diócesis debe incoar un proceso contra el sacerdote secular o regular, aún exento, y enviarlo a la Sagrada Congregación. Además, deberá castigar con las penas merecidas a los culpables de la profanación. Al mismo tiempo aconseja a los obispos que se enteren si todos los que guardan el Santísimo en oratorios particulares lo hacen con privilegio de la Santa Sede, y les manda que no sean fáciles en dar curso a las peticiones de los que piden la gracia del reservado en capillas particulares.

La Santa Sede, por decreto del 26 de mayo de 1937, se quejó de que, a pesar de las graves amonestaciones de la Suprema Autoridad, todavía se diesen formas de devociones impropias y hasta ridículas, que servían de escándalo y de burla a los católicos. En él mandó a los obispos y a los que tienen cura de almas que vigilen la buena observancia de las normas dadas por la Santa Sede y corrijan con firmeza los abusos. Por otro decreto del mes de julio declaró que no se debía introducir un culto especial a la Sagrada Cabeza de Nuestro Señor, por ser esta devoción contraria a las normas dadas en el decreto del 26 de mayo del año anterior.

3.º *Indulgencias.* Pío XI ha enriquecido con indulgencias numerosas oraciones litúrgicas, como las asignadas en el misal para la preparación y acción de gracias de la misa; las concedidas a los que rezan el oficio divino ante el Santísimo Sacramento; a los que tienen la piadosa costumbre de ofrecer en un día determinado del mes la comunión, las oraciones y las buenas obras por la santificación de los sacerdotes, etc., etc. Pío XII, al subir al trono pontificio, también enriqueció el tesoro de las indulgencias. No creemos necesario especificar más, pues al que interese un conocimiento más detallado de esta materia puede consultar la nueva *Colección Auténtica de Indulgencias*, publicada en Roma en 1938, o el *Boletín Eclesiástico* de cualquier diócesis. Sólo añadiremos que el criterio seguido por la Santa Sede ha sido, por una parte, aumentar las indulgencias y por otra facilitar y precisar las condiciones para ganarlas. Así, por ejemplo, no era antes fácil saber cuántas indulgencias estaban concedidas al piadoso ejercicio del *Vía crucis*; la Santa Sede ha concedido indulgencia plenaria y ha suprimido todas las demás. Antes los fieles dudaban sobre qué oraciones se debían decir para lucrar la indulgencia plenaria *toties quoties*; ahora ya no cabe duda ninguna, pues la Santa Sede ha declarado que estas oraciones han de ser necesariamente seis *Pater noster*, seis *Ave María* y seis *Gloria Patri*.

Con las indulgencias se relaciona también el decreto dado por la Santa Sede el 15 de junio de 1939. Repetidas veces se consultó a Roma si se podía recibir la bendición apostólica por radio. La Santa Sede ha contestado afirmativamente, con tal que se cumplan las condiciones debidas.

La última disposición litúrgica de importancia ha sido el decreto de 1939, por el que la Santa Sede concedía a los capellanes mayores castrenses de todas las naciones beligerantes amplias facultades para la asistencia espiritual de los católicos que están en el frente.

Movimiento litúrgico en Europa

Italia. Después del Tratado de Letrán, Italia ha emprendido un resurgimiento religioso en todos los aspectos. «La religión católica, con su contenido dogmático, con su culto, con su organización, ha recobrado su fuerza en la conciencia y en la vida social.» (Mario Bendiscioli.) En estos diez últimos años, y gracias a la unión y colaboración del Estado, ha sido posible instruir a millones de niños y jóvenes en la religión católica; se han celebrado miles de matrimonios católicos, con el refrendo de los derechos civiles; ha habido plena libertad en el ejercicio del culto; se ha podido mantener la Prensa católica; se ha desarrollado, pujante, la Acción Católica... En una palabra: la Iglesia ha podido ejercer con plena libertad su misión divina en el pueblo.

La vida litúrgica también recibe nuevo impulso merced al apoyo que prestan los obispos. Entre ellos, hay que poner en primera línea al autor del *Liber Sacramentorum*, el cardenal Schuster, arzobispo de Milán. Este movimiento lo dirigen gran número de revistas, entre las que se distinguen *Ephemerides Liturgicae*, publicada en Roma por los sacerdotes de la Congregación de Misiones; *Arie Cristiana* y *L'amico del Arie Cristiana*, editadas ambas en la Casa editorial de Arte y Liturgia «Beato Angelico», de Milán, y *Bollettino Litúrgico*, publicado por los benedictinos de San Juan de Parma.

El 17 de mayo de 1936 se clausuró el Congreso Eucarístico de Ferrara, que fué una magnífica demostración de la vida y del apostolado litúrgico del pueblo italiano. Tal vez fué su principal característica el espíritu litúrgico que lo animó. El Congreso Eucarístico confirmó los principales puntos del programa de restauración litúrgica. Sobre todo, insistió en la necesidad de que los fieles tomen parte en la liturgia de los días festivos.

Otro acontecimiento litúrgico en estos años ha sido la Sexta Semana Italiana de Arte Sacro, celebrada en Nápoles. A ella asistieron varios obispos italianos y gran número de sacerdotes nacionales y extranjeros. Por medio de conferencias y excursiones, se procuró dar una orientación a los amantes del arte religioso conforme al espíritu y a las normas de la liturgia.

Italia ha tenido que llorar en estos años la muerte de uno de sus mayores liturgistas, Reverendísimo Pablo Ferretti, presidente del Instituto Pontificio de Música Sacra de Roma, consultor de la Sagrada Congregación de Ritos y académico de Santa Cecilia.

Portugal. Desde que en 1747 Benedicto XIV fundó en Portugal la Academia Litúrgica, la liturgia ha sido en esta nación el objeto de serios estudios, realizados con más o menos celo, según las épocas. El despertar litúrgico contemporáneo empezó el año 1926.

Los benedictinos han sido los principales promotores de este movimiento, sobre todo desde los monasterios de Braga y de Singeburga, con las revistas *Opus Dei*, *Mensageiro de S. Bento* y *Vida Litúrgica*.

El P. Coelho, fundador de *Opus Dei* y autor de un magnífico *Curso de liturgia*, ha sido quien más ha trabajado por extender entre los fieles el conocimiento y la práctica de la liturgia. Murió a fines de 1938, y con él desapareció la revista *Opus Dei*.

Fuera de la Orden benedictina, un buen número de sacerdotes trabajan con ardor en este campo. Merecen citarse: Antonio García Riveira de Vasconcelos, José Augusto Ferreira, Eduardo Coelho Ferreira, Marco da Silva... Los obispos han creado la Liga de Acción Litúrgica y Parroquial, a la que dan directivas bien precisas, cuya ejecución está confiada a una Comisión Litúrgica Nacional y a una Comisión particular de cada diócesis. Recomiendan, sobre todo, a los dirigentes de Acción Católica, el estudio y la práctica de la liturgia y hacen entrar a ésta como elemento esencial en la formación de la juventud.

Preparado y dirigido por la autoridad eclesiástica, el apostolado litúrgico va en aumento continuo. El pueblo asiste a los oficios y toma parte activa en la celebración de la misa, ya sea con el canto de las partes gregorianas, ya por la recitación de la misa dialogada. El uso del breviario traducido se extiende de día en día, y en muchas iglesias los fieles cantan ya las Vísperas de los domingos.

Francia. Desde que Dom Gueranger dió el primer impulso al movimiento litúrgico en Francia, éste no ha cesado de ir progresando en un *crescendo* continuo hasta llegar al florecimiento de nuestros días.

En estos últimos cuatro años no ha habido ningún acontecimiento extraordinario en la vida litúrgica francesa; pero se ha seguido trabajando con entusiasmo por medio de Semanas y Jornadas litúrgicas.

Entre las primeras pueden citarse: la cuarta Semana Litúrgica y Gregoriana de la Liga Feminina de Acción Católica Francesa, tenida en París en 1936; la misma Liga celebró la quinta Semana del 18 al 23 de enero de 1937. Jornadas Litúrgicas las ha habido muy numerosas; sobre todo, en las diócesis de Grenoble, Orleans, Burdeos, Lyon, París, Reims, etc.

En París se ha formado un Centro de Estudios y de Informaciones Litúrgicas, en el que se dan conferencias y cursos de Sagrada Escritura, Liturgia, Arte y Canto gregoriano. Una Secretaría de Informaciones está encargada de contestar a todas las consultas en materia de liturgia católica.

En la Exposición Internacional de París celebrada en 1937 se dió una importancia notable a la liturgia católica. Numerosos edificios de culto figuraban en ella, de los cuales dos eran utilizados para celebraciones litúrgicas: el Pabellón Católico, construido para dar conocimiento de la vida católica, y la iglesia del valle del Loira, en la que se celebraba todos los domingos una misa a las diez. Había, además, otros templos, cuya construcción denotaba curiosas tendencias litúrgicas modernas, como el del Palacio de la Luz, modelo de iluminación artificial con los adelantos modernos. En el Palacio de Sévres era notable el oratorio construido de mayólicas, cristales y cerámica.

En la sección de objetos de culto, la nación que más sobresalía era Bélgica, con una magnífica colección de obras de arte religioso-litúrgicas.

Pero donde más gloria cabe a Francia ha sido en la restauración y propagación de la música de la Iglesia; sobre todo, del canto gregoriano.

Gracias a la actividad de músicos franceses como César Frank, Widor, Guilmant, Vierne, Bonnet, Tournemire, D'Indy y otros muchos, la música sagrada ha llegado a una perfección artística insuperable.

En canto gregoriano se han distinguido los monasterios benedictinos, pero sobre todo Solesmes, quien con sus muchas ediciones de libros litúrgicos ha llegado a realizar una verdadera revolución en el canto gregoriano y restablecer sus melodías en su forma primitiva. Dom Pothier, Dom Mocquereau y, en nuestros días, Dom Lucien David y Dom Gajard, son los que más han sobresalido en este campo. Sus ideas han cristalizado en obras como *Les melodies grégoriennes*, de Dom Pothier; *Le nombre musical grégorien*, de Dom Mocquereau, y, sobre todo, en la *Paleographie musical*, obra monumental, publicada periódicamente por los monjes de Solesmes.

Actualmente se publican dos revistas de canto gregoriano: la *Revue Grégorienne*, redactada con la colaboración de los benedictinos de Solesmes, y la *Revue du chant grégorien*, editada por los monjes de la misma Orden del monasterio de San Wandrille.

Como acontecimientos musicales, en estos cuatro últimos años, hay que señalar, en primer término, el Congreso Internacional de Música Sagrada. Con motivo de la Exposición Internacional de París, la Unión

de Maestros de Capilla y Organistas de Francia decidió organizar un Congreso de Música Sacra del 17 al 24 de mayo de 1937. Fué patrocinado por la Acción Católica Francesa y dirigido por Charles-Marie Widor.

En él tomaron parte los célebres organistas Bonnet, Duruflé, Tournemire, Dupré y otros, así como musicólogos de celebridad mundial como Dom Gajard, A. Gastoué, Potiron y Delportes.

En este Congreso se celebró un Concurso internacional de Música Sacra, en el que fueron premiados Alejandro Gretchaninoff, Nivell, Quignard, Deline y Vivet.

Otro acontecimiento ha sido la incorporación del Instituto Gregoriano a la Facultad de Teología del Instituto Católico de París. Este Instituto Gregoriano fué fundado en 1925 y desde entonces viene trabajando en la difusión del canto eclesiástico, según el método de Solesmes. La incorporación ha tenido por objeto facilitar la formación musical religiosa de los alumnos que acuden al Instituto Católico.

Las Semanas gregorianas vienen celebrándose sin cesar en las diversas diócesis de Francia, y más todavía las Jornadas. Gracias a estos esfuerzos la música sagrada va extendiéndose por toda la nación y deja sentir sus efectos en el Extranjero.

Bélgica. Bélgica va a la cabeza del movimiento litúrgico en el mundo. Los iniciadores y continuadores han sido aquí, lo mismo que en Francia, los benedictinos, Dom Gerardo Van Caloen, monje de Maredsous y más tarde obispo titular de Pocea, fué el primero que emprendió el apostolado litúrgico, a fines del siglo pasado, con la publicación de varias obras y con la fundación de la *Revue Liturgique et Monastique*, que continúa editándose en nuestros días.

Bien pronto se le unieron colaboradores, entre los que se destacó Dom Beaudouin, el verdadero promotor del movimiento litúrgico belga. Sucesor de Dom Beaudouin en el celo y trabajo de la liturgia ha sido el monje de San Andrés, de Brujas, Dom Lefebvre, que desde 1914 a nuestros días realiza una obra admirable de apostolado litúrgico por medio de sus numerosas publicaciones y, sobre todo, por su *Misal diario*, que ha sido traducido a casi todas las lenguas europeas y del que salen sin cesar nuevas ediciones, que son agotadas rápidamente. Los centros de esta cruzada litúrgica son los monasterios benedictinos de Mont Cesar, de Lovaina; Maredsous y San Andrés, de Brujas.

En Mont Cesar vienen celebrándose año tras año numerosos Congresos, Semanas y Jornadas litúrgicas. Además publica la revista *Les Questions Liturgiques et Paroissiales*, fundada en 1910 con el título de *Les Questions Liturgiques*. La abadía de San Andrés se distingue por sus numerosas publicaciones litúrgicas. La revista *Bulletin Paroissial Liturgique*, con sus numerosos suplementos, es tal vez la que más subscriptores tiene. Publican, además, el *Artisan Liturgique*, revista de arte cristiano muy ilustrada. Desde las páginas de estas publicaciones trabajan sin descanso los monjes de San Andrés por extender la vida litúrgica hasta los rincones más apartados, y dan una orientación acertada en lo referente a la construcción de edificios sagrados y a la confección de ornamentos litúrgicos. Esta abadía y la de Mont Cesar son los dos centros más activos de la restauración litúrgica.

Sin embargo, no son los únicos. Maredsous, Afflighem y otras abadías secundan a sus hermanos con celo y entusiasmo. Recientemente se ha añadido otro foco de vida litúrgica: el monasterio de benedictinas de «La Vigne», cerca de Brujas. Estas religiosas, llamadas *Filles de l'Eglise*, emplean toda su actividad en servir en cuanto tiene relación con el culto divino. Para eso han abierto talleres de confección y clases de liturgia y canto gregoriano, han creado un Secretariado de Información litúrgica y han editado diversas obras sobre confec-

ción de ornamentos litúrgicos. Publican varias revistas en unión con los benedictinos de San Andrés, de Brujas, como *Los Cuadernos de la Vigna* y la revista flamenca *Akolitaat*, fundada para propagar la «Obra de los acólitos», cuyo fin es formar para la Iglesia acólitos que realicen las ceremonias conscientemente y con dignidad y decoro.

Otra fundación interesante de este monasterio ha sido la «Obra del Magnificat». La idea ha sido inspirada por una asociación del mismo género que existe en Inglaterra desde 1927. El fin que se propone es propagar la recitación del oficio divino entre los seglares. Cada miembro se compromete a rezar durante toda la semana una hora del Breviario. De este modo, un grupo reducido, llamado «Capítulo», recita todos los días el oficio completo. La obra, fundada en 1936, ha alcanzado gran desarrollo y ha sido bendecida por el episcopado belga.

Los obispos han comprendido la eficacia de la liturgia para mantener y elevar el nivel de la verdadera vida cristiana, y se han declarado los protectores y colaboradores más entusiastas de este movimiento.

El clero secular sigue el ejemplo de sus pastores y trabaja sin descanso en sus parroquias para hacer entrar a los fieles en el verdadero espíritu de la vida litúrgica. Entre todos hay que destacar a Callewaert, quien con sus obras, monografías y organización de Sociedades y Círculos litúrgicos, ha sido y sigue siendo uno de los obreros más beneméritos del campo de la liturgia.

Existen multitud de asociaciones, como el Comité Interdiocesano de Acción litúrgica y parroquial, la Federación Flamenca de liturgia y Acción parroquial, etcétera. En estos últimos años el movimiento litúrgico belga se ha dirigido de una manera especial hacia la Acción Católica, con el fin de aunar los esfuerzos y confiar a ésta la expansión de la liturgia entre los seglares. También ha emprendido una cruzada entre la clase obrera. En este terreno se han alcanzado frutos ubérrimos. Prueba de ello ha sido el Congreso de la Juventud Obrera Católica del 25 de agosto de 1936, en el que 100.000 obreros seguían las oraciones del Santo Sacrificio con el misal en la mano y cantaban unidos el ordinario de la misa.

Congresos y Semanas litúrgicas. En agosto de 1936 tuvo lugar la 20.ª Semana litúrgica de lengua neerlandesa, en la que desarrollaron los temas «Liturgia y enseñanza», «Liturgia y Acción católica» y «Liturgia y vida familiar».

En septiembre del mismo año se celebró el VI Congreso Católico, organizado por el cardenal Van Roey en la ciudad de Malinas. El objeto principal de este Congreso fué confrontar el catolicismo con los tiempos modernos. Se dió gran cabida a la liturgia, sobre todo en las últimas sesiones. Los temas más desarrollados fueron: 1.º, importancia del espíritu parroquial; 2.º, necesidad de unir la enseñanza religiosa con la vida religiosa, y 3.º, eficacia de los métodos de participación activa. En 1936 se reunió también el V Concilio Provincial de Malinas, y entre sus muchas disposiciones, son de notar las de orden litúrgico, sobre todo en lo concerniente a la música sagrada y al arte sacro. El año 1937 se celebraron varias Semanas litúrgicas, entre las que descollaron la de Mons, en la que se trató del sentido social de la liturgia; y la de Bois le Duc, para solos sacerdotes por ser el tema principal el Breviario.

En septiembre de 1938 se reunió en la abadía de Tongerlo la 22.ª Semana litúrgica neerlandesa, bajo la presidencia de monseñor Callewaert. Se trató en ella de la santificación del domingo y, sobre todo, de la asistencia a la misa. Al mismo tiempo se celebraba en Lovaina, en el monasterio de Mont Cesar, la 20.ª Semana litúrgica francesa. Las conferencias y discursos desarrollaron la doctrina sobre los Sacramentos. En

1939, la Semana litúrgica francesa se celebró fuera de Bélgica, en Lille. La neerlandesa tuvo lugar en Mont Cesar.

Otra Semana se reunió en Nivelle con un carácter técnico sobre los métodos de acción litúrgica. En julio se celebró el Congreso Eucarístico de Courtrai. El programa de las Jornadas de estudio tuvo mucho de parecido con el de las Semanas litúrgicas.

Gracias a todos estos esfuerzos Bélgica se ha puesto en primera línea entre las naciones que trabajan por implantar la vida litúrgica.

Holanda. Holanda es uno de los países mejor organizados desde el punto de vista litúrgico. El clero secular rivaliza en celo con el regular, y todos los esfuerzos aunnados se dirigen a la implantación de una vida litúrgica que sea idea y ejemplo para los demás países.

Cada diócesis tiene su Sociedad litúrgica, Comisión de eclesiásticos encargados oficialmente por el obispo de promover el movimiento litúrgico. Estas Sociedades, bien organizadas y unidas, forman una Federación Nacional que celebra cada año su asamblea. En ella se trata de los intereses litúrgicos del país, de los resultados obtenidos, de los medios de hacer progresar el movimiento. La Federación tiene su residencia en Utrecht, y es un organismo permanente, compuesto de un presidente y de dos delegados de cada diócesis. El órgano oficial de la Federación es la revista *Maandschrift voor Liturgie*.

Entre las diócesis de Holanda, la de Utrecht es la que más se distingue por su celo litúrgico. Tiene un Secretariado de Información litúrgica; material de enseñanza, como cuadros, placas de proyección, etc. Una Comisión especial está encargada de orientar a los artistas para que sus obras estén conformes con las reglas litúrgicas. El Secretariado procura lecturas por medio de libros, revistas y diarios. Además, posee una rica biblioteca y un museo de liturgia a disposición del clero de la diócesis.

Fuera de la Asamblea general de la Federación, que se reúne todos los años, se celebran numerosas Semanas y Jornadas litúrgicas. El pueblo responde fielmente al esfuerzo de sus pastores. Holanda es una de las naciones en que más parte toman los fieles en los oficios litúrgicos, como misa, vísperas y hasta laudes. Un aspecto especial de la liturgia de este país es el impulso que se ha dado al arte litúrgico. Con Bélgica, es la nación que más aportaciones proporciona a las exposiciones de Arte Sacro.

Gracias a este movimiento ha logrado el catolicismo una pujanza extraordinaria y ha conseguido que los principios religiosos ejerzan su influencia hasta en la legislación del país.

Países de lengua alemana. El movimiento litúrgico en los países de lengua alemana reviste características especiales, debidas al medio ambiente en que se desarrolla la vida religiosa de estas naciones.

Los católicos son una minoría importante en medio de un pueblo acatólico, contrario por naturaleza a Roma. Con una energía insuperable han sabido imponer respeto a sus creencias, tanto en el campo político como en el religioso. Así se explica que el movimiento litúrgico haya alcanzado el desarrollo a que ha llegado en nuestros días y haya sido acogido con tal entusiasmo.

Los primeros propagandistas de la liturgia en Alemania fueron los fundadores de la Congregación de Beuron, los hermanos Mauro y Plácido Wolter, que con el esplendor dado en sus monasterios a los oficios divinos y con la publicación de varias obras empezaron a llevar a los católicos hacia la vida litúrgica.

Pero la gran eflorescencia del movimiento data de la postguerra. Las generaciones nuevas, desilusionadas por la derrota, y caídos por el suelo todos sus ensueños imperiales, se volvieron hacia la Religión en busca

de algo que llenase el vacío de su alma. En estos momentos aparece un grupo de sacerdotes y religiosos, como Guardini, Dom Ildefonso Herwegen, abad de Maria Laach, Dom Odón Casel, O. S. B., Pinski, etc., que emprendieron un apostolado litúrgico acogido con un entusiasmo que dura hasta nuestros días.

Los centros de este movimiento son Maria Laach y Beuron, en Alemania, y Klosterneuburg, en Austria. Maria Laach es tal vez el centro donde más se trabaja en pro de la liturgia. Sin cesar lanza al público obras de propaganda y de estudios profundos, y al mismo tiempo produce en su Escuela de Arte los objetos litúrgicos más estimados por su belleza y por su absoluta conformidad con las leyes de la Iglesia. Beuron realiza también una benemérita labor literaria, pero su gloria más grande es su Escuela de Pintura, que ha llenado los templos con una decoración seria y artística. Desde el monasterio agustino de Klosterneuburg, el canónigo Pius Parsch divulga sus publicaciones, orientadas todas hacia la penetración del espíritu litúrgico en la vida corriente de los fieles.

Numerosas revistas se dirigen a las diversas clases de fieles para hacerlos entrar en el espíritu de la liturgia: *Bibel und Liturgie*, *Liturgisches Leben*, *Benediktinische Monatschrift*, etc. En las abadías de Beuron y Maria Laach se dan periódicamente retiros litúrgicos para hombres, y en las instituciones de Bonn y Gerleve, para mujeres. La vida parroquial, con la participación activa de los fieles en la misa y en los diferentes oficios, va tomando gran incremento.

En estos últimos años ha adquirido una característica especial e interesante esta participación de los fieles. Se trata del empleo de la lengua viva en la liturgia parroquial. La idea no es nueva, pero hasta ahora no se había llevado a la práctica. Los primeros en realizarla han sido los benedictinos de Beuron en una parroquia de la diócesis de Tréveris servida por ellos. El mayor propagandista ha sido Pius Parsch.

El fin que se busca es que los fieles oigan en lengua vulgar la mayor parte posible de la misa. Para eso en las misas de ministros el diácono y subdiácono, después de cantar el Evangelio o la Epístola en latín, lo leen o cantan en alemán. En la parroquia de San Matías, que es la servida por los benedictinos de Beuron, en las misas pontificales, en que el abad predica, empieza por oír antes del sermón el Evangelio en alemán.

Más interesante es el tipo de misa rezada llamada *Gemeinschafts messe* (misa dialogada y cantada).

El esquema siguiente nos dará una idea de lo que son estas misas: 1.º, se empieza por un canto de entrada que resume las ideas de las oraciones del celebrante; 2.º, sigue el rezo del *Confiteor*; 3.º, un lector lee el *Introito*; 4.º, el pueblo alterna el *Kyrie* con el celebrante; 5.º, se reza el *Gloria* en alemán; 6.º, un lector lee la oración, la Epístola, el Gradual, el Aleluya y el Evangelio en alemán; 7.º, el *Credo* es cantado o recitado como el *Gloria*; 8.º, un lector lee el Ofertorio, al que sigue un cántico de ofrenda que dura hasta el diálogo del Prefacio, que se hace en latín con el sacerdote; 9.º, el Prefacio es leído solemnemente; 10, el pueblo entona el canto del *Sanctus*; 11, durante el Canon se guarda silencio; cada cual formula a Dios sus intenciones particulares; 12, se responde *Amén* a la conclusión del Canon, y el lector continúa en alemán el *Preceptis salutaribus moniti...*, y todos en pie recitan el *Pater Noster*; 13, el *Agnus Dei*, en general, se recita con las oraciones siguientes; 14, antes de la comunión no se repite el *Confiteor*; los fieles dicen el *Dominus non sum dignus...* en alemán; 15, durante la comunión se entona un cántico apropiado; 16, *Dominus vobiscum*, etcétera, y lectura de la postcomunión; 17, bendición y cántico final. De este modo se ha logrado una acción común entre el sacerdote y el pueblo, y que éste parti-

cipe de la misa tanto más profundamente cuanto mejor la comprende. Algo parecido se ha hecho con las Horas canónicas. Todo en ellas se reza o canta en alemán. En muchas parroquias se reza Prima antes de la misa. La oración de la tarde es Completas y aun Visperas. Para el canto de los salmos, en general, alterna una coral con la masa del pueblo; para el rezo, por el contrario, se responden los dos lados de la nave. Lo mismo sucede en la administración de los Sacramentos, sobre todo del bautismo y del matrimonio. Se hace en lengua vulgar gran parte de la ceremonia, y el sacerdote mezcla de vez en cuando una explicación.

Para sostener este fuego sagrado de la vida litúrgica se celebran con frecuencia Semanas litúrgicas en las diversas diócesis. También se celebran Semanas de música sacra, por la que el pueblo alemán siente especial predilección. Del 7 al 13 de octubre de 1936 se celebró en Francfort un Congreso Internacional de Música sagrada, en el que intervinieron compositores de 12 naciones.

Inglaterra. El movimiento litúrgico en Inglaterra tiene de especial que ha coincidido con el resurgimiento católico del siglo pasado.

Los precursores de este movimiento fueron el doctor Rock, Comes de Shrewsbury y Pugin, todos de mediados del siglo XIX. Sus trabajos encontraron poco ambiente entre los católicos; su obra quedó reducida a dejar reunidos materiales que después han servido para levantar un bello edificio. En este período preparatorio hay que confesar que los protestantes se adelantaron a los católicos. Buen número de escritores de la Alta Iglesia y algunas Sociedades científicas se dedicaron con ardor al estudio de la liturgia. Con el siglo XX empieza el resurgimiento de la liturgia, sobre todo después que Pío X dió el gran impulso al estudio y a la vida litúrgica. /

Durante treinta años han venido trabajando los ingleses en este campo, y hoy ya pueden recoger los opimos frutos debidos a sus sudores. La propaganda litúrgica se apoya en el gran número de centros e instituciones, que aumentan continuamente. La Asociación de San Gregorio se ocupa del canto gregoriano. Año tras año organiza Semanas gregorianas que cada vez se ven más concurridas.

Al tratar de Bélgica ya hemos hablado de la Asociación del Magnificat. Su fin es el propagar el rezo del Breviario entre los seglares. Gracias a sus esfuerzos se ha llegado a constituir un gran número de Capítulos, que se encargan de rezar en común ciertas Horas canónicas. En la Universidad de Cambridge se dan todos los años, en los cursos de verano, numerosas conferencias litúrgicas. La Corporación de Artistas y Artesanos católicos tiene una sección especial llamada de San José, y está compuesta por seglares y sacerdotes que se ocupan exclusivamente del arte litúrgico. Hasta se ha fundado una asociación de señoras y señoritas católicas, *Grail*, encargada de propagar el conocimiento de la liturgia por medio de representaciones teatrales. Entre los centros donde con más esmero se practica la liturgia hay que citar, en primer lugar, la catedral de Westminster. Por su magnificencia monumental, por el esplendor de las ceremonias y por la belleza de la música sirve de admiración y ejemplo a toda Inglaterra.

Las abadías benedictinas, tan queridas de los ingleses, contribuyen en gran manera a la restauración de la liturgia con la solemnidad de sus oficios litúrgicos. Muchos de sus monjes se dedican al estudio y a la propaganda de la liturgia. Para muestra baste citar a Dom Cabrol, Wilmar, Gatard, Gougoud y Leclercq, de la abadía de Farnborough; el P. Roulin, muerto en 1939, monje de Solesmes, pero residente en la abadía de Ampleforth, ha escrito varias obras sobre vestuario y arte litúrgico. La abadía de Buckfast ejerce un doble

apostolado: por una parte sus grandiosas construcciones atraen crecido número de turistas, algunos de los cuales, protestantes, adquieren una idea muy distinta del catolicismo y se vuelven con el germen de la conversión; por otra parte, sus monjes han publicado obras de gran valor litúrgico, como *La Nueva y Eterna Alianza*, del abad del monasterio, Rmo. Anscario Vomier; *Jesucristo Rey de la Gloria*, y *El sacerdote en el altar*, del P. Ernesto Graf. Tampoco faltan las revistas. Aparte de los diarios católicos, que suelen tener un apartado de liturgia, existen las revistas *Magnificat*, órgano de la Asociación de este nombre; *Downside Review* y *Music and Liturgy*, del monasterio de Downside; *Pax*, *Liturgical Things*, etc.

Tales esfuerzos han dado sus resultados. Las iglesias, los ornamentos y los vasos sagrados se construyen conforme a las normas litúrgicas y al gusto artístico más exquisito. En las parroquias se van abandonando las devociones de carácter sentimental, para sustituirlas por las Horas canónicas, sobre todo Visperas y Completas. Los fieles empiezan a tener aprecio al canto gregoriano, y ya se canta en muchas iglesias el ordinario de la misa. En las escuelas de niños se dan lecciones de canto sagrado.

En las demás naciones europeas también se ha iniciado el movimiento litúrgico, aunque es menos intenso.

Merecen, sin embargo, mención especial Hungría y Yugoslavia. En la primera se hacen esfuerzos por obligar al pueblo a entrar por los caminos de la vida litúrgica, pero se tropieza con muchas dificultades. El clero toma poco interés en el asunto; falta organización y centros donde la vida litúrgica sea intensa. Además hay que luchar contra la costumbre inveterada del pueblo de cantar en la misa, en lengua vulgar, cánticos poco conformes con las normas dadas por la Santa Sede. Mucho trabaja el cardinal primado, Seredi, ayudado por los monjes de Pannonhalma; pero estos esfuerzos no producen el fruto que sería de esperar.

En Yugoslavia el movimiento litúrgico propiamente dicho ha empezado hace unos cinco años. El campo de acción ha sido, sobre todo, los católicos croatas y eslovenos. En tan corto tiempo se han celebrado numerosos Congresos, Semanas y Jornadas litúrgicas con resultados francamente lisonjeros. En los numerosos Congresos Eucarísticos nacionales, diocesanos y de arcepresbiterios (más de 40 en un año), se ha dado gran importancia a la liturgia.

El obispo Miguel Pusic, con algunos sacerdotes, entre los que descuella por su celo J. Kirigin, son el alma de este apostolado litúrgico.

Movimiento litúrgico en España

Véase art. ESPAÑA. «La Iglesia y el Movimiento nacional».

Movimiento litúrgico en América

América latina. Las repúblicas suramericanas han emprendido desde hace pocos años la restauración de la liturgia con un entusiasmo que iguala o sobrepasa al de muchas naciones europeas.

Los primeros en fomentar este movimiento son los obispos con sus pastorales, que no cesan de invitar al clero y al pueblo a darse con empeño al estudio y a la vida de la liturgia. Constantemente se celebran en cada diócesis Semanas y Jornadas litúrgicas, y las editoriales lanzan sin cesar al público libros, revistas y misales traducidos, que son adquiridos con avidez extraordinaria.

Entre todas las repúblicas la que lleva la palma en este movimiento es, sin duda alguna, la Argentina. Después de Bélgica, tal vez sea la nación del mundo donde más se trabaja y mayores frutos se cosechan. Prueba de ello es la incesante venta de misales, de mi-

sas dialogadas, de *Liber usualis* y de toda clase de publicaciones litúrgicas. Sin cesar se dan en Buenos Aires, en las capitales de provincia y en las parroquias cursos de liturgia, organizados por la Acción Católica o por centros y círculos de Estudios religiosos, y aun por particulares amantes de la liturgia. Lo mismo que en Bélgica, este movimiento va íntimamente unido a la Acción Católica, en cuyos círculos se estudia normalmente la liturgia. Sus revistas *Concordia*, *Anhelos*, *Sursum*, *Ideales*, y el *Boletín Oficial de la Junta Central* llenan sus páginas de artículos de liturgia. Asimismo los boletines eclesiásticos, los parroquiales, los diarios y revistas católicas abren sus páginas a numerosos artículos de índole litúrgica. Uno de los centros litúrgicos más florecientes es el monasterio benedictino de San Benito, de Buenos Aires. En él tienen los argentinos un ejemplo de vida litúrgica con sus oficios, celebrados con toda magnificencia. Los monjes trabajan con afán, ya desde las páginas de *Revista Argentina*, ya en conferencias que dan en las principales ciudades de la República, ya, también, con las lecciones que dictan en Buenos Aires en los Cursos de Cultura católica, en el Instituto de Cultura religiosa superior, en los Seminarios Catequísticos y en los centros de Estudios religiosos. Al mismo tiempo organizan numerosas Jornadas litúrgicas, e intervienen en casi todas las Semanas litúrgicas. De estas últimas se han celebrado muchas en la Argentina. Entre ellas puede citarse la de La Plata, en 1936; la del Rosario y la de Lomas de Zamora, en 1937, y la de Medosa y Córdoba.

Las demás repúblicas siguen el ejemplo de la Argentina, y ya se van palpando los frutos de este apostolado litúrgico.

Es digna de notar la carta colectiva sobre liturgia dada en 1937 por el episcopado chileno. En ella se trata primero de lo que es la liturgia y de su valor educativo; explica después el significado de la parroquia, de la misa, del canto, del altar y de los Sacramentos, y acaba exhortando a los fieles a reforzar su vida cristiana con la sagrada liturgia.

Otro hecho importante ha sido la Exposición de Arte religioso de Montevideo. Se celebró en 1937 con motivo del III Congreso Eucarístico Nacional. Fué organizado por una Comisión presidida por la pintora Lucía Frank, oblata benedictina, y asesorada eclesiásticamente por el Rdo. Agustín Born, joven sacerdote alemán radicado en el Uruguay, que está llevando a cabo en este país una intensa labor en pro del arte sacro. Estaba dividida la Exposición en tres secciones: Arte antiguo, Arte moderno, Arte litúrgico. En la sección de Arte litúrgico estaban representados los mejores talleres y casas de arte litúrgico europeos, que aportaron valiosos objetos litúrgicos y gran número de reproducciones fotográficas.

Párrafo aparte merece la República de Méjico por el impulso que en estos años se ha dado al movimiento litúrgico. En este país, donde la persecución abierta y sangrienta parecía ahogar la vida religiosa; donde aun hoy día se notan tendencias anticristianas, sobre todo en la educación de la juventud, parece que no era de esperar una preocupación especial por el movimiento litúrgico. Sin embargo, no ha sido así. El episcopado mejicano decidió consagrar el año 1939 a la liturgia. El fin que se propuso fué re cristianizar al pueblo por medio del conocimiento y práctica de la liturgia. Para conseguir este fin se aprobó un programa, que es un curso completo de liturgia y que se explicó durante todo el año en las parroquias, catequesis, escuelas, organizaciones de Acción Católica y en todos los centros docentes católicos. Con todo éxito llevóse a cabo esta cruzada litúrgica, y después de once meses de propaganda e instrucción sólida se celebró, como coronamiento de todo, a fines de noviembre, el Primer Congreso Nacional de Música sacra, bajo la presidencia

efectiva del benedictino reverendo padre Carlos Azcárate. En él intervinieron las corales de más prestigio en la nación, y más de 300 músicos de iglesia, que fueron desarrollando en distintos días los diversos aspectos de la música sacra, en particular del canto gregoriano.

Con objeto de que el conocimiento de la liturgia sea más profundo, el Consejo decidió señalar, por medio de una Comisión especial, un tema litúrgico para cada año, que se explicará en las escuelas y en las parroquias.

Movimiento litúrgico en América del Norte

Estados Unidos. En materia religiosa, lo mismo que en materia industrial, los Estados Unidos es el país de las realizaciones prácticas, rápidas y hasta peregrinas. Es también el carácter dominante del movimiento litúrgico.

Empezó hacia 1922. En estos últimos años se ha notado un magnífico avance. Los centros principales de vida litúrgica son la abadía de Collegeville, la Escuela de Canto gregoriano de Pío X, en Nueva York, y la Asociación de Artistas, editores de la revista *Liturgical Arts*. También se distingue la abadía de San Benito, de Atchison (Kansas), donde se ha fundado un Club Litúrgico para promover el conocimiento y la vida de la liturgia. El órgano más importante es la revista *Orate Fratres*, de los benedictinos de Collegeville. El objeto adonde se han dirigido todos los esfuerzos ha sido el fomento de la vida parroquial. La celebración de las misas dialogadas ha tenido gran éxito. Asimismo se ha intensificado el estudio del canto gregoriano. Varios obispos han hecho obligatoria su enseñanza en las escuelas parroquiales y en los institutos de enseñanza católica. Las escuelas parroquiales son los instrumentos más aptos para la propaganda litúrgica. Dom Virgil Michel, muerto en 1938, ayudado de varios colaboradores, ha editado recientemente una serie de manuales de Religión en los que está incluido un curso completo de liturgia. La enseñanza superior, universidades y colegios, ha sufrido también la influencia del movimiento litúrgico. En la enseñanza de la Religión se incluye también la enseñanza de la Liturgia. Al lado de las grandes instituciones, los pensionados e institutos se esfuerzan también por educar a la juventud en este ambiente. Se ha hecho familiar el empleo del misal y del canto gregoriano.

Hacia 1936, la revista *Orate Fratres* pudo organizar con gran éxito la Liga por el Oficio Divino, imitación de la Liga del Magnificat, de Inglaterra. Sus miembros, repartidos en coros de siete individuos, recitan cada semana, por turno, una de las horas del oficio romano. Recientemente se ha creado en Nueva York una Sociedad de Artes Litúrgicas, cuyo fin principal es el velar por que se observen las leyes eclesiásticas en la construcción de los templos, y el oponerse a la tendencia, ya bastante general, de dejarse llevar en el alzado de las iglesias tan sólo por la economía y la comodidad, olvidando absolutamente la dignidad y el decoro que la casa de Dios exige.

Canadá. El verdadero y más entusiasta promotor del movimiento litúrgico en el Canadá es el cardenal Villeneuve, arzobispo de Quebec. Desde 1931, en que fué elevado a esta silla metropolitana, viene trabajando sin descanso para implantar en su archidiócesis la vida litúrgica. Una de sus mayores preocupaciones ha sido la formación del clero en la liturgia. En sus conferencias pastorales, éste ha sido siempre su tema. Sus enseñanzas han sido recopiladas por la Acción Católica y publicadas con el título de *Entretiens Liturgiques*. Para mayor eficacia, ha organizado un vasto plan de apostolado litúrgico en su archidiócesis. La Comisión de Canto Sacro, que ya existía, ha sido perfeccionada, y se ha creado un Comité Diocesano de Acción Litúrgica, para promover, aprobar y dirigir todas las actividades. Este Comité está compuesto de tres Co-

misiones; la Comisión de Ceremonias, la Comisión de Música y la Comisión de Arte Sacro.

Para intensificar el trabajo, el cardenal ha instituido en los seminarios Comités de Acción Litúrgica, en estrecha dependencia del Comité diocesano. Además tiene en proyecto fundar un Instituto de Liturgia en la Universidad de Quebec, para la formación de liturgistas y de artistas competentes.

Muchas dificultades se oponen a este movimiento, sobre todo a la implantación de la música sagrada; pero todas se van venciendo, y ya las demás diócesis del Canadá van entrando por la senda trazada por el cardenal Villeneuve.

Movimiento litúrgico en las Misiones

La fuerza conquistadora y conservadora de la liturgia vivida socialmente, que tan pingües frutos está produciendo en los países europeos y del Nuevo Mundo, ha empezado a dejar sentir su influencia avasalladora en los países de Misiones. Ningún medio más apto para poder penetrar en el ambiente pagano que aquel que lleva tras de sí todas las facultades del ser humano: la sensibilidad con su hermosura, la inteligencia con su profundidad unida a su encantadora sencillez, la voluntad presentándole un ideal elevado. Todo esto, en grado sumo, realiza la liturgia católica, rectamente entendida y fielmente practicada.

La Iglesia ha comprendido perfectamente esta verdad, y por eso desde hace unos años viene encargando numerosas fundaciones de Ordenes contemplativas, para que sean centros que atraigan a los paganos, y con la perfección de su vida y la magnificencia de las ceremonias sagradas los vayan preparando a la verdadera fe.

Al salvaje no se le convierte tanto con argumentos teóricos como con una exposición práctica y visible de las verdades de la Religión. En su cabeza entra mal la doctrina seca y abstracta; pero la retiene con tenacidad si se le reviste con el ropaje externo de las imágenes y las ceremonias. Además, en las religiones paganas tienen gran importancia los ritos exteriores del culto; hay, pues, que aprovechar este elemento, procurando substituir las ceremonias vacías de sentido del paganismo por las de la Iglesia Católica. Todo esto lo procura la Liturgia, y por eso los misioneros han empezado a propagarla con empeño.

Sin embargo, el apostolado litúrgico en las Misiones no deja de tener sus dificultades. El negro se adapta fácilmente a un culto social, y el oriental se deja cautivar por el esplendor de las ceremonias; pero el latín es una dificultad muy grande. La diferencia entre esta lengua y las africanas y orientales es una rémora en la propaganda litúrgica. Los misioneros se ven obligados a traducir los textos litúrgicos y adaptarlos a las respectivas lenguas. Poco a poco se va conduciendo después al neófito al canto y a la oración en latín. Además, el carácter occidental de la liturgia se adapta difícilmente al gusto refinado del oriental y primitivo del africano. Tal vez cuadraría mejor con la idiosincrasia de estos pueblos una liturgia oriental; pero, hoy por hoy, el misionero tiene que adaptarse al rito latino.

A pesar de todas las dificultades, el fruto recogido no es pequeño, y hace esperar para lo futuro una cosecha abundante. Bastarán unos ejemplos para palpar esta realidad:

En Africa, el monasterio trapense de Mariannhill (Natal) ha formado una *schola* indígena que canta todos los domingos las Vísperas. Tiene un oficio en zulú, sacado de las horas menores, que lo cantan, siempre en gregoriano, al fin de las clases. En las Misiones de los PP. Blancos, del norte del Tanganica, del Nyasa y de Uganda, se canta en todas partes la misa de *Angels*. En las Misiones del Camerún, los fieles recitan en

lengua vulgar el *Confiteor*, el *Kirie*, el *Gloria*, la *Colecta*, la *Epístola*, el *Evangelio*, el *Credo*, el *Ofertorio*, el *Prejacio*, el *Sanctus* y, después de la Consagración, el *Pater noster*, el *Agnus* y la *Comunión*. Las comuniones son muy numerosas. Solamente en Yaoundé (Camerún), Misión confiada a los benedictinos suizos, hubo durante la semana de Navidad de 1933 25.000.

En Asia, en la península de Corea, existe la abadía benedictina de Tokwon, centro litúrgico de aquella región. El P. Surius Roth, prior del monasterio, es autor de varias obras de propaganda litúrgica, entre ellas, un misal traducido al coreano. En 1936 se publicó en Hong-Kong la primera traducción china del misal. — G. M.

MISSIONOLOGÍA

Estas páginas no son un esbozo de la historia de las Misiones católicas a través de los siglos; el lector lo encontrará en muchos Manuales de misionología. En España han visto la luz pública estos últimos tiempos, entre otros, la obra del P. Manna, M. A. del Instituto de M. E. de Milán, *Conversión del mundo infiel* (imprenta de *El Siglo de las Misiones*, Burgos, 1923), versión del italiano; el *Manual de misionología*, de los PP. Pío de Mondreganes y Gumersindo de Escalante, capuchinos (Vitoria, 1933, imprenta de *Illuminare*), y el más reciente y completo, *Manual de historia de las Misiones*, por F. J. Montalbán, jesuita (Pamplona, 1938, Editorial del Secretariado de Misiones). Aquí nos concretamos a dar: 1.º, las indicaciones más precisas acerca de la *organización actual* que la Iglesia Católica tiene establecida para emprender la conquista del mundo infiel y de las iglesias y sectas cristianas separadas de Unidad Católica por el cisma y la herejía, es decir, de las Obras Pías Misionales Pontificias; 2.º, a enumerar las últimas disposiciones dictadas por la Santa Sede para la mejor consecución de la Cruzada misional, y 3.º, los frutos cosechados en estos cuatro últimos años.

I. — Lo que hay que hacer

En frase del secretario de la Congregación de Propaganda Fide, monseñor Constantini, «el mundo católico vive en nuestros días una gran era misionera; la más interesante y la mayor de cuantas conoció desde hace tres siglos. Hoy, en un solo año, se obtienen más conversiones que en todo el siglo XVIII. Jamás el ejército misionero fué tan numeroso y bien organizado. Nunca tampoco el mundo católico se interesó tanto como actualmente por la conversión del paganismo», (Conferencia del Día Universal de Misiones de 1938, en la Congregación de Propaganda.)

El siglo pasado Dios suscitó almas sencillas, fervorosas, que crearon instrumentos aptos para la conquista evangélica del mundo pagano, y esos instrumentos los han organizado y centralizado en la capital del orbe católico los dos últimos Pontífices: Benedicto XV y Pío XI. Se puede decir muy bien que la obra de estos Papas ha sido crear la catolicidad de las Misiones. Por eso este siglo se llama con mucha razón «el siglo de las Misiones».

«Se hace mucho —solia repetir el Papa Pío XI— por las Misiones en nuestros días; pero queda infinitamente más por hacer.» Aterrán las estadísticas que corren en los Manuales de Misiones de las falsas religiones que existen todavía en el mundo:

1.º *No han oído hablar del verdadero Dios*: 1,300.000.000 de paganos.

2.º *Viven separados de la Iglesia de Jesucristo*: 140.000.000 de cismáticos.

3.º *Están contaminados de la herejía*: 238.500.000 protestantes.

4.º *Conocen al verdadero Dios, pero no a su Enviado Jesucristo*: 270.000.000 de mahometanos y 17.000.000 de judíos.

II. — Estadística religiosa universal en 1939

La población total del Globo, según cálculos aproximados, es de 2,412.000,000 de habitantes. Estos se reparten así:

	Habitantes.
Europa.....	500.000,000
Asia.....	1,500.000,000
África.....	150.000,000
América.....	250.000,000
Oceanía.....	12.000,000
Total.....	2,412.000,000
De éstos, son paganos o no cristianos.....	1,809.000,000
son cristianos.....	727.800,000
A la Iglesia Católica Romana pertenecen.....	349.200,000
A la Iglesia Ortodoxa Cismática.....	140.000,000
A las Iglesias protestantes.....	238.500,000
<i>Calólicos romanos, en</i>	
Europa.....	215.000,000
América del Sur.....	60.800,000
América del Norte.....	47.000,000
Australia y Oceanía.....	10.400,000
Asia.....	9.200,000
África.....	6.800,000
Total.....	349.200,000
<i>Cismáticos ortodoxos, en</i>	
Europa.....	125.000,000
Asia.....	8.100,000
África.....	5.800,000
América.....	1.500,000
Total.....	140.400,000

La Iglesia Cismática se halla dividida en muchos patriarcados, que en Europa corresponden a otras divisiones políticas o estados independientes, v. gr., el patriarcado griego ortodoxo, el servio, rumano, búlgaro y ruso, etc., y en Asia Menor y África, a distintas regiones o comarcas.

Los protestantes se agrupan en sectas casi innumerables, y son las principales las de los

	Habitantes
Anglicanos.....	35.000,000
Luteranos.....	84.000,000
Baptistas o anabaptistas.....	13.000,000
Metodistas.....	15.400,000
Presbiterianos.....	15.500,000
Reformados.....	13.800,000
Cuáqueros.....	140,000
<i>Protestantes, anglicanos y sectas evangélicas, son:</i>	
Europa.....	120.000,000
América.....	101.500,000
Asia.....	7.000,000
Australia y Oceanía.....	6.000,000
África.....	4.000,000
Total.....	238.500,000
<i>Mahometanos, en</i>	
Asia.....	180.000,000
África.....	74.000,000
Europa y demás regiones del Globo.....	16.000,000
Total.....	270.000,000
Induistas.....	250.000,000
Budistas.....	625.000,000
Judíos.....	17.000,000
Otras religiones sin clasificar.....	150.000,000

Promedio del aumento anual de católicos en el mundo

Se calcula, aproximadamente, el aumento anual del mundo en veinte o treinta millones de habitantes; en cuatro millones, el aumento anual de los católicos. Las conversiones, en cambio, se cifran en unas seiscientos cuarenta mil anuales:

	Habitantes
África.....	400,000
Asia.....	200,000
Oceanía.....	70,000
América.....	50,000
Europa.....	20,000
Total.....	740,000

Las Obras Pontificias Misionales

Sirviéndonos de una expresión usada muchas veces en los documentos oficiales por el actual secretario de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide, monseñor Celso Constantini, para la conquista evangélica del pueblo infiel y de las Iglesias separadas de Roma, la Iglesia Católica tiene hoy en día a su disposición un ejército de apóstoles, dividido en dos cuerpos, con dos estados mayores al frente, dirigidos ambos por el Papa.

Estos dos cuerpos son la Congregación de Propaganda Fide y la Congregación de la Iglesia Oriental. La primera manda el ejército que lucha en tierras de pagania, y la segunda el que se bate en los países cismáticos. A estos ejércitos suministra reclutas, armas, alimentos y dinero una retaguardia bien organizada, por medio de las cuatro grandes Obras Pías Pontificias:

- 1.ª La Propagación de la Fe.
- 2.ª La Santa Infancia.
- 3.ª La Obra de San Pedro Apóstol.
- 4.ª La Unión Misional del Clero.

I. — La Congregación de la Propaganda Fide

La actividad misional de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide en estos últimos años ha sido verdaderamente asombrosa. Para no recargar de cifras estas páginas, apuntamos sólo las estadísticas de 1938 y 1939. Ellas nos darán la importancia capital de esta Congregación en la Iglesia:

En 1938 creó 10 divisiones eclesiásticas en territorios de su jurisdicción; elevó 12 vicariatos apostólicos y otras 10 prefecturas, sin contar muchas otras circunscripciones misionales que subdividió y modificó sus límites. Nombró un delegado apostólico, 2 arzobispos, 10 obispos, 19 vicarios apostólicos, 21 prefectos apostólicos, 4 administradores apostólicos y un obispo coadjutor. Aprobó el Concilio general de Australia y Nueva Zelanda, y procedió a la erección canónica del Colegio Misionero de las Hermanas de Nuestra Señora de los Apóstoles, con sede en Marino (Italia).

En 1939, en diversas partes del mundo sometidas a su jurisdicción, creó 9 divisiones eclesiásticas; una diócesis, la de Chilawo, en Ceilán; 11 vicariatos apostólicos, 6 prefecturas apostólicas. Y nombró 2 arzobispos, 5 obispos, 24 vicarios apostólicos, un abad nullius, 12 prefectos apostólicos y un superior de Misión.

La jurisdicción de la Propaganda Fide se extiende a 532 distritos eclesiásticos *sui iuris*, diseminados por las cinco partes del mundo. De estas circunscripciones, 211 fueron creadas en el pontificado de Pío XI, y las restantes por Pío XII.

La recaudación de limosnas que han ingresado en las arcas de la Congregación de Propaganda Fide ha ido todos los años en progresión. En 1922 se recaudaron 24.000,000 de liras y 49.000,000 en 1938. Este tesoro, óbolo voluntario de los fieles, mantiene el ejército de

misioneros, sus obras repartidas en múltiples actividades.

Sobre la obra misional durante el pontificado de Pío XI, véase: *Documents sur l'activité missionnaire de S. S. Pie XI*. Tres fascículos interesantes: 1.º *La Hierarchy catholique sous S. Sté. Pie XI*, par l'abbé de Fosse et d'Espierres. 2.º *Principaux textes missionnaires de S. Sté. Pie XI: Discours, lettres, encyclique, allocutions*, par L. Leloir. 3.º *Ephémérides missionnaires du règne de S. Sté. Pie XI depuis le début de son pontificat jusqu'au 30 juin 1937*, par l'abbé Stiénon (Ediciones *Grands Lacs de Namur*, Bélgica). Y *Missionswissenschaft und Religionswissenschaft* (Mundter, 1938). Ambas prometen una serie continuada acerca de las últimas Misiones. Esta última, con preferencia, se ocupa de la evangelización en los países del Asia.

II.—La Sagrada Congregación para la Iglesia Oriental

a) La solicitud de los Romanos Pontífices por volver al redil de la Iglesia Católica a los pueblos cismáticos del Oriente fué continua antes del Concilio de Trento. Posteriormente a esta Asamblea, el Papa Gregorio XIII, deseoso de conservar los ritos orientales y devolverlos a su primera pureza, y llevado además de sus ansias por convertir a los orientales disidentes, creó la Comisión o cuasi Congregación de *rebus graecorum*, la cual trasladó después Clemente VIII a la Comisión *super negotiis Fidei et Religionis Catholicae*. A esta Comisión encomendó no sólo el cuidado de la conservación de los ritos orientales, sino también la propagación de la fe católica en los países del Oriente y entre los protestantes del Occidente. Andando el tiempo, esta Comisión se transformó en la Congregación de Propaganda Fide, fundada por Gregorio XV. Urbano VIII instituyó una Comisión especial encargada de resolver las dudas de los orientales, y otra de la corrección del Eucologio de los griegos. Todavía demostraron los Papas su interés por los orientales, en épocas posteriores, estableciendo Clemente la Comisión de los Libros de la Iglesia Oriental; ésta ya separada e independientemente enteramente de la Propaganda Fide. Pío IX fundó otra Comisión distinta titulada *Pro negotiis Ritus Orientalis*, la cual, aunque tenía su secretaría propia, estaba sujeta al prefecto de la Propaganda. Se debe a Benedicto XV el gran proyecto y realización de la Congregación de la Iglesia *Congregatio Pro Ecclesia Orientali*.

b) La jurisdicción de la Congregación de la Iglesia oriental.—Por el *motu proprio* «*Dei Providentia*» de 1 de mayo de 1917, instituyó este Pontífice la Sagrada Congregación para la Iglesia Oriental, completamente separada de la Propaganda Fide. En prueba de su benevolencia para los cristianos orientales, quiso que tuviese siempre como prefecto al mismo Romano Pontífice. Le asignó todas las facultades que tienen las demás Congregaciones, pero limitando su competencia a los asuntos tocantes a las personas, disciplina y ritos orientales, aun a los mixtos, es decir, aquellos que por razón de las personas o cosas afectan también a los latinos; pero no a los cristianos latinos que vivían en las regiones del Oriente, que seguían sujetos a la Propaganda. Esta duplicidad de jurisdicción hacía difícil la unidad de régimen y de administración, necesarios para evitar disensiones que entre fieles de distintos ritos surgen a diario, para promover las obras de apostolado y de caridad, que principalmente tocan a la Acción Católica, y para fomentar la unión de todas las fuerzas católicas, tan necesarias en nuestros tiempos. Por estas razones, en virtud de un *motu proprio* *Sancita Dei Ecclesia* de 25 de marzo de 1938 (A. A. S. XXX, 154), Pío XI limitó la jurisdicción de la Congregación *Pro Ecclesia Orientali*:

«1.º Esta Sagrada Congregación tiene plena y exclusiva jurisdicción en las regiones siguientes: Egipto y Península sináitica, Eritrea y parte septentrional de Etiopía (Abisinia), Albania austral, Bulgaria, Chipre, Grecia, Dodecaneso, Irán, Irak, Líbano, Palestina, Siria, Transjordania, Turquía asiática y la Tracia sujeta a los turcos;

2.º En estas regiones, no sólo para los fieles de rito oriental, sino también de rito latino y su jerarquía, obras, instituciones, asociaciones piadosas, esta Congregación goza de todas las facultades que tienen las otras Congregaciones para los fieles de rito latino fuera de los dichos territorios, salvo el derecho del Santo Oficio y lo que está reservado a las Sagradas Congregaciones de Sacramentos, Ritos, Seminarios y a la Sagrada Penitenciaria.» Esta salvedad se refiere a las causas sobre doctrina de fe y costumbres, condena de libros, dispensas por disparidad de cultos y del ayuno eucarístico; a las causas de beatificación, canonización y autenticidad de reliquias, etc.; erección y dirección de universidades o facultades; cuestiones de conciencia, disciplina y concesión de indulgencias.

Dispone también el *motu proprio* 3.º, que respecto a los fieles de rito oriental que viven fuera de las regiones mencionadas perdura en todo la competencia de la Congregación Oriental;

4.º Diíme las controversias por vía disciplinar. Las que estime oportuno resolver por la vía judicial, las remitirá al tribunal que ella designe;

5.º Las regiones del Oriente cristiano mencionadas irán pasando a la Congregación Oriental: a) el 1 de junio de 1938, Palestina, Transjordania, Egipto, Península sináitica y Chipre; b) 1 de enero de 1939, Grecia, Dodecaneso, Albania austral, Bulgaria, Turquía asiática y Tracia turca; c) el 1 de junio de 1939, Siria, Líbano, Irak e Irán.»

Por las mismas letras se determina que una vez que estas regiones estén bajo la jurisdicción exclusiva de la Congregación Oriental de todos los documentos de carácter eclesiástico de dichas regiones guardados en el Archivo de la Propaganda, se haga otro propio de la Congregación Oriental; que se arreglen equitativamente los subsidios, fondos y capitales percibidos durante el último trienio, y que la Obra Pontificia de San Pedro apóstol para el clero indígena entregue cada año a la Congregación Oriental una suma equivalente al 2 por 100 de todas sus rentas e ingresos.

Por la ejecución de este decreto pontificio pasaron 22 *circumscripciones eclesiásticas* a la jurisdicción de la Congregación de la Iglesia Oriental, a saber: el Patriarcado latino de Jerusalén y los tres vicariatos apostólicos de Egipto, Canal de Suez y delta del Nilo; una parte de la archidiócesis de Durazzo (Albania Meridional); la diócesis de Nicópolis y el vicariato apostólico de Sofía y Filipópolis (Bulgaria); la archidiócesis de Rodas (Dodecaneso); las tres archidiócesis de Atenas, Corfú y Cefalonia, de Naxos-Andros, Tine-Micones; las cuatro diócesis de Candia, de Chios, de Santorino y de Sira-Milo, y el vicariato apostólico de Salónica (Grecia); la archidiócesis de Esmirna; los dos vicariatos apostólicos del Asia Menor y de Constantinopla, y la Misión *sui iuris* de Trebizonda (Turquía); las diócesis de Alepo (Siria), de Bagdad (Irak) y de Ispahan (Irán o Persia).

La Propagación de la Fe

Su origen. Nació esta Obra en Lyón (Francia), y se debe a la iniciativa de la Venerable Paulina María Jaricot. Deseando esta santa mujer cooperar con oraciones y limosnas a la obra salvadora y civilizadora de los misioneros católicos, manifestó un día su pensamiento a un grupo de amigas hilanderas. Al terminar la primera conversación se recaudaron en ella los *seis primeros francos* para las Misiones. Era en el año 1820.

Las limosnas aumentaron paulatinamente con las peticiones hechas por Paulina y el grupo de damas que se la juntaron pronto. En 1822 ella y sus compañeras entregaron al Seminario de Misiones Extranjeras de París 1,981 80 francos. La obra, bendecida por Dios, fué creciendo hasta desarrollarse y llegar a los confines más remotos del mundo católico. Sobre ella llovieron las bendiciones y parabienes de prelados, y, por fin, de Pío VII. Gregorio XVI la aprobó solemnemente y la enriqueció con largueza de indulgencias y privilegios en 1840, indulgencias y privilegios espirituales que acrecentaron todavía León XIII y Benedicto XV.

Hasta el pontificado de Pío XI, la obra permaneció siendo una asociación piadosa que tenía sus centros de cuestación y propaganda en Lyon; pero casi en los primeros días de su exaltación a la cátedra pontificia, este Papa, conocedor de su importancia y de los frutos que reportaba a la causa de las misiones, la puso bajo la inmediata dependencia de la Congregación de Propaganda Fide; trasladó su sede a Roma, y quiso que todos los fieles católicos la considerasen en adelante como la obra pontificia primordial de la Iglesia en favor de las Misiones (Cfr. *Motu proprio, Romanorum Pontificum* de 3 de mayo de 1922). Hoy está extendida en todo el mundo, incluso en los países mismos de Misiones.

Su organización data también del pontificado de Pío XI. Tiene un Consejo Superior, residente en Roma, en las oficinas de la Congregación de Propaganda Fide. Su presidente es *pro tempore* el secretario de la misma Congregación, asistido de un vicepresidente, consejeros y un secretario general. En cada nación donde está establecida hay Consejos Nacionales dependientes del Consejo General, cuyos miembros nombra la Congregación de Propaganda. En cada diócesis existe también Consejo, con director y secretario, y lo mismo en cada parroquia. Las limosnas de todo el mundo se envían al Consejo Superior General de Roma, que tiene como misión el distribuir las justa y equitativamente a todas las Misiones del globo.

Componentes de esta obra pontificia son: 1.º, *miembros ordinarios*, los que contribuyen, por lo menos, con cinco céntimos semanales, o con 2,60 pesetas al año; 2.º, *miembros especiales*, los que cooperan con 26 pesetas anuales; 3.º, *miembros perpetuos*, los que donan una sola vez 200 pesetas.

Las oraciones que han de rezar son un *Padre Nuestro* y un *Ave María* cada día, seguidos de la invocación: «San Francisco Javier, rogad por nosotros». Estas oraciones son requisito para ganar las

Indulgencias y privilegios. Estas indulgencias y privilegios se publican en los rituales de bendiciones que los sacerdotes dan a los fieles, y en muchas obras misionales. (Véase el Manual de Misionología de los padres Mondragones y Escalante. APÉNDICE, II, páginas 463-467.)

La Iglesia ha abierto de par en par las arcas de sus tesoros espirituales en favor de los miembros que ingresan en esta Obra Misional.

La Obra de la Santa Infancia

Es obra pontificia (la segunda de las misionales) por *motu proprio* de Pío XI (3 de mayo), desde 1922. Su fundador fué monseñor Carlos Augusto Forbin Jasson, obispo de Nancy. Vástago de una noble familia militar de París, heredó Forbin la piedad y las nobles ambicio-



Vaticano. — La emperatriz católica de Anam, María N'Guven, con los alumnos anamitas en el Colegio de «Propaganda Fide»

nes de conquista de sus mayores; pero las conquistas de Carlos eran espirituales: anhelaba sólo, siendo joven, ganar almas para Dios. En 1811 se ordenó de sacerdote y diez años más tarde fué consagrado obispo. Las revueltas políticas le arrojaron de su diócesis; recorrió muchos países de América y moró algún tiempo en China, donde le conmovió el abandono de tantas criaturas como morían sin el bautismo, devoradas por los animales inmundos. Volvió a entrar en su patria por los años de 1843 y se entrevistó en Lyon con Paulina Jaricot, quedando planeada la Obra de la Santa Infancia. Pero su organizador no debía realizar los proyectos concebidos. Murió en 1844. Poco más tarde, aprobada por muchos prelados, estaba establecida en Francia y en la mayor parte de las naciones cristianas del orbe católico.

Fines. Esta asociación piadosa tiene como fines: 1.º, salvar la vida de los niños abandonados; 2.º, procurarles la gracia del bautismo, y 3.º, instruirles y educarles cristianamente en talleres y asilos que sostiene la Obra.

Muy tristes son los relatos de los misioneros de China y de África principalmente que llegan hasta nosotros acerca de las víctimas que causa el abandono de las criaturas recién nacidas. Los niños hijos de padres no cristianos, o son pasto de los animales, o parecen ahogados en los ríos, o mueren de frío y de hambre en las calles y en los campos por desprecio de sus mismos padres. Esto acaece cuando llegan al mundo; pero más adelante se les echa de casa como a seres inútiles y pesadas cargas. La Obra de la Santa Infancia, por medio de sus misiones y pequeñas limosnas de sus socios, alivia y remedia la situación de muchísimas de esas criaturitas, comprándolas, sustentándolas y educándolas cuando sobreviven, pero administrándolas siempre, y como primera condición, el santo bautismo.

Frutos. Pasan de 500,000 las criaturitas rescatadas y bautizadas cada año; más de 700,000 las alimentadas y educadas cristianamente en unas 20,000 escuelas y talleres sostenidos con las limosnas de la Santa Infancia. Más de 50,000,000 de almas han volado al cielo en los noventa y siete años de existencia de la Obra.

Socios. Pueden serlo todos los niños y niñas desde que son bautizados hasta los doce años; después de esta edad son socios agregados. Cuéntase en la actualidad más de diez millones de niños socios de la Santa Infancia que remiten anualmente unos 34.000,000 de francos.

Las obligaciones que se imponen a los socios son muy sencillas y acomodadas a los niños: 1.º, rezar una *Ave-maria* al día, añadiendo: «Virgen Santísima, rogad por nosotros y por los pobrecitos niños infieles»; 2.º, dar cinco céntimos al mes. Los socios que dan una limosna extraordinaria (la cantidad mínima, de cinco pesetas) para el rescate de algún niño pagano, son considerados como padrinos, con derecho a imponerles el nombre que quieran en el bautismo. Los socios forman agrupaciones o series de doce miembros, con un *colector* al frente.

En cada diócesis hay un sacerdote nombrado por el Ordinario para dirigir la Obra, y un presidente; los párrocos en sus parroquias, los superiores en sus comunidades y los capellanes en los colegios y conventos, son los directores de sus socios, pero subordinados al diocesano.

Los bienes y frutos que reporta esta Obra al mundo y al mismo afiliado a ella son grandísimos. Benedicto XV terminó en 5 de mayo de 1915 un discurso dirigido a 5,000 niños de la Santa Infancia: «De una madre que no se preocupa de hacer que sus hijos sean inscritos en la Santa Infancia, habría que decir que no da prueba exterior de su amor de madre».

En la sesión plenaria anual del Consejo Superior de la Obra Pontificia de la Santa Infancia (julio de 1939) los delegados de cinco naciones reunidos en París, bajo la presidencia del director general, Mons. Merio, dieron relación del estado de la Obra y tomaron algunos acuerdos. Suyos son estos datos y proyectos. La Obra de la Santa Infancia obtuvo un progreso verdaderamente admirable en 1938. A pesar de las circunstancias desfavorables registró un aumento considerable en la recaudación: 10,000,000 de francos sobre el ejercicio anterior. En total, 34,440,808 francos. También se va organizando la Obra en los países de misiones, en los que se recogieron limosnas por valor de 166,531 francos.

Los delegados resolvieron la celebración centenario de la fundación de la Obra de la Santa Infancia, en 1943, con fiestas extraordinarias, y cursar a todos los Consejos Nacionales la utilidad y necesidad que hay de que la Obra se organice en todas las parroquias católicas, y que la dirijan celosos sacerdotes llenos del espíritu misionero y formados por la Unión Misional del Clero, los cuales han de buscar ayudas en los padres, maestros, religiosos y cristianos más fervorosos de la parroquia; que se llegue a introducir la Obra en todas las escuelas católicas, establecimientos docentes, asilos, casas-cunas, etc., para que el apostolado misional sea la base, inspiración y norte de la vida parroquial de los niños. El mismo exhorto se cursará a todos los vicariatos, prefecturas y misiones para que implanten también la Obra de la Santa Infancia en países de infieles.

La Obra Pontificia de San Pedro apóstol

a) *Su fundación.* Dios se sirve ordinariamente de instrumentos débiles para las obras más importantes de su servicio y gloria. Así ha sucedido con la fundación de este organismo poderoso en la Iglesia para la conversión del mundo infiel.

Estefanía, viuda de Bigard, y Juana, su hija, modestas señoras de Caen (Francia), vivían solas en el mun-

do, después de perder a su hijo y hermano, respectivamente, abrasado por una explosión eléctrica. Dedicadas a la piedad y afiliadas a las obras de caridad y cooperación misional, recibieron cierto día una carta del obispo de Nagasaki (Japón), Mons. Cousin, en la cual les comunicaba su resolución de cerrar su seminario y rechazar a muchos jóvenes japoneses que llamaban a sus puertas con vocación sacerdotal firme y decidida, porque carecía de todo recurso. «De mí nadie se acuerda —les decía—. ¡Ay! ¡Yo estoy en el Japón y Francia está muy lejos!...» Era el año de 1889. La carta produjo impresión en sus almas bondadosas. Sin embargo, no se decidían a hablar al clero de la ciudad. Ellas no gozaban de simpatías; se las tomaba como un poco excéntricas. La petición, por otra parte, era muy extraña: hacer colectas para un país no sometido a Francia, y en un tiempo en que los sacerdotes y los religiosos y todas las almas buenas eran el blanco de la persecución más sañuda por parte de las autoridades gubernativas de la nación vecina. Ellas habían hecho el ofrecimiento de sus bienes, de sus penas, del tiempo y hasta de su vida en favor del clero indígena a raíz de la lectura de la carta del obispo de Nagasaki. Era preciso decidirse: hablaron al párroco y después al obispo diocesano y éste a otros, y numerosos prelados alabaron grandemente los planes de las Bigard. Sin embargo, en Francia no obtuvo personalidad civil su obra, y las fundadoras se dirigieron al cantón suizo católico de Friburgo. M. Python aprobó sus proyectos, y en 1902 se le concedió el Gobierno de Berna.

Muerta la viuda de Bigard e imposibilitada la hija, por razones de salud, para continuar al frente de la Obra, ésta fue confiada al Instituto de Franciscanas Misioneras de María. Para entonces, sin embargo, ya había entrado en Roma, y el cardenal Vives y Tutó escribió a las misioneras franciscanas que la *Obra de San Pedro* debía darse a conocer para que un día próximo se la *canonizase*, es decir, obtuviese la aprobación de la Santa Sede. Así sucedió, en efecto, bendiciéndola y aprobándola León XIII en su encíclica de *Collegis Clericorum in Indis Orientalibus* (24 de junio de 1893). Pío X otorgó la aprobación canónica en 1904, y Benedicto XV, en su carta magna de las Misiones *Maximum illud*, la recomendó a toda la cristiandad, elevándola, en 28 de abril de 1920, a la categoría de Obra Pia Pontificia, al igual que lo eran ya la Propagación de la Fe y la Santa Infancia. Nueva recomendación hizo de ella Pío XI en la encíclica *Rerum Ecclesiae*.

En 1934 moría, tras penoso calvario de sufrimientos, Juana Bigard, que vio consolidada su obra, y los seminarios del clero indígena se contaban por cientos, con más de 15,000 alumnos, sostenidos con las limosnas de la Obra de San Pedro. Aun en este mundo pagó Dios a su fundadora con muchos consuelos espirituales, pues vio consolidada su obra predilecta.

b) *Su fin.* Es formar sólida y competentemente al clero indígena; allegar recursos para fundar, sostener y multiplicar seminarios en países infieles, y que éstos se recluten de vocaciones indígenas.

He aquí el fin primordial de la Obra de San Pedro. Las orientaciones pontificias de los últimos Papas han sido verdaderas intuiciones proféticas y determinaciones providenciales. Ya el Papa Inocencio XI (1676-1689) decía a un obispo misionero del Oriente: «Estimaria más verte ordenar a un solo sacerdote de esas regiones que saber la conversión de 50,000 infieles». Estas palabras las leía y meditaba de continuo Juana Bigard, y ellas la sostuvieron en todas las pruebas y contradicciones que se levantaron contra su obra. ¿Qué más propio y necesario hoy que preparar sacerdotes indígenas? Hoy las naciones están imbuidas en las ideas de raza y de xenofobia; hoy tienden a sacudir toda dominación extranjera; hoy, que las guerras y persecuciones se propagan y se ensañan tanto en las naciones

no civilizadas, ¿quién va a sostener las cristiandades, quién va a confirmar en la fe a los cristianos, quién va a formar la jerarquía eclesiástica en los países infieles? ¿Quién conoce mejor su lengua, sus costumbres, su psicología que los naturales del país? No se diga que los indígenas son incapaces, inconstantes, viciosos, etc.; Jesucristo no restringió el sacerdocio ni el sumo sacerdocio a algunas naciones determinadas. La historia de América, que es la historia misionera de España durante tres siglos, nos dice que los indígenas son tan capaces como los europeos. El martirologio y el santoral modernos de las naciones infieles nos están gritando que también entre los indígenas de China, Japón, Uganda y tantos otros pueblos, hay dechados dignísimos de virtud, de valor y de abnegación.

c) *Organización de esta Obra.* Depende inmediatamente de la Congregación de Propaganda Fide, la que nombra el Consejo General, compuesto, de ordinario, por sacerdotes de distintas nacionalidades. En cada nación hay otro Consejo Nacional, que está formado por directores diocesanos. Estos nombran el Comité local de celadores y celadoras en cada diócesis.

Los miembros pueden ser: a) *Fundadores*, los que pongan un capital no inferior a 6,000 pesetas. b) *Bienhechores*, los que dan una cantidad de 400. c) *Asociados*, los que contribuyan con una limosna voluntaria, pero no inferior a una peseta. Las loterías, adopción de seminaristas, intenciones de misas, regalos de ornamentos, libros, en una palabra, todo lo que pueda servir para el sostenimiento y formación de los seminaristas indígenas, son ayudas poderosas a la Obra. Tiene como patrona y protectora celestial a Santa Tercita del Niño Jesús.

d) *Los frutos cosechados por esta Obra.* Los enumeró detalladamente el secretario de la Sagrada Congregación de la Propaganda Fide en el *Llamamiento oficial de la Santa Sede*, dirigido al mundo católico el Día Universal de las Misiones, domingo 23 de octubre de 1938. El secretario, monseñor Constantini, arzobispo titular de Teodosia, I. p. I., dijo textualmente:

«La caridad misional nace con las Misiones. Nada menos que siete veces, en sus epístolas, hace un llamamiento San Pablo al corazón de los cristianos, en vista de las necesidades de las iglesias recién fundadas, y da a la caridad misional los nombres más hermosos: «uestra gracia» (I Cor., XVI, 3), «olor de suavidad, acepta y agradable a Dios» (Filip., IV, 18). «Que el domingo cada uno de vosotros deje aparte lo que haya destinado a la caridad misional», añade el mismo apóstol. Se acerca la hora, ¡oh hermanos!, del gran domingo destinado a suscitar en todo el mundo las oraciones y a recaudar las limosnas de los fieles para la Iglesia que nace entre los infieles. Las necesidades de las misiones católicas son inmensas y crecen cada vez más, en proporción con el progreso de las conquistas misioneras. Es necesario, pues, que crezca vuestra caridad. Se trata de *dar el pan a los obreros evangélicos y de sostener sus obras múltiples y multiformes*. Los misioneros extranjeros diseminados por el mundo entero son hoy 14,239; los sacerdotes indígenas ascienden a 6,973; los seminaristas de los seminarios mayores y menores son 15,979; los hermanos extranjeros e indígenas, 10,055; 55,349 las hermanas indígenas y extranjeras, y 163,430 los catequistas y los maestros. Como veis, se trata de un ejército de 266,025 paladines del Evangelio que combaten en las remotas avanzadas de la fe con tantísimo valor como tenacidad, y a menudo enrojeciendo con su propia sangre las santas trincheras. Este pasmoso y admirable ejército del amor cristiano está empeñado en una vasta y compleja organización de obras, instituciones e iniciativas: iglesias, capillas, universidades, escuelas, hospitales, dispensarios, leproserías, periódicos, etc. Y estos soldados de Cristo os tienden las manos esperando y rogando que el domingo dedicado a las Misio-

nes les proporcionéis los medios que necesitan para vivir y para trabajar y con las oraciones atraigáis sobre sus obras las bendiciones de Dios.»

El país en que los seminarios y seminaristas sostenidos por la Obra de San Pedro son más numerosos es China, con Mongolia y Manchukuo; pasan de 110 los seminarios menores, con unos 5,000 alumnos, y de 20 los seminarios mayores, con el millar de estudiantes teólogos y filósofos. A China siguen Africa, con 75 y 30, respectivamente, y 1,700 seminaristas. Indochina y Siam poseen 15 y 16, con más de 2,000 estudiantes. La India, Japón y Corea tienen 20 con 1,500 seminaristas, y las islas Malayas y Oceanía otros 20. En diversos Estados europeos y americanos existen 14 seminarios para Misiones extranjeras.

En 1939 el total de territorios eclesiásticos confiados al clero indígena era de 34; una archidiócesis y siete diócesis en la India y Ceilán, tres vicariatos en la Indochina, una prefectura en Corea, 17 vicariatos en Japón y 9 prefecturas en China, 2 vicariatos y una prefectura en Africa. Cuatro vicariatos de China pertenecen al clero regular indígena (paúles, franciscanos y jesuitas).

Las fiestas jubilaires del quincuagésimo aniversario de la Obra Pontificia de San Pedro se verificaron en la Ciudad Eterna el 18 de enero de 1939. Monseñor Balconi, rector del Colegio Urbano de Propaganda, por invitación y con asistencia del Consejo Superior de la Obra, de un grupo de destacadas personalidades religiosas y de misioneros, celebró la misa en cripta Vaticana, ante el sepulcro de San Pedro.

Por su parte, el Consejo Central de la Obra en Francia celebró solemnes actos religiosos en Caen. Asistieron a ellos todo el episcopado de Normandía y muchos prelados misioneros que se encontraban en Francia. Presidió el nuncio apostólico Mons. Valeri y el cardenal prefecto de la Propaganda se hizo representar en Caen por monseñor Signora, secretario general de la Obra.

Pronunciáronse muchas conferencias, y entre los oradores se distinguieron monsieur Georges Goyeau, de la Academia Francesa, que disertó sobre la vida de Juana Bigard y los principales sacerdotes normandos que le ayudaron en la Obra; Lambert de la Motte, Fernand de Faverny y Pierre Langlois fueron los disertantes más destacados en las fiestas jubilaires.

A la misa pontifical, que celebró Mons. Valeri, acudió un gentío inmenso el 18 de enero. Mons. Chappoulie, presidente del Consejo Central de las Obras Pontificias de Francia, pronunció un panegírico de la obra ideada por Juana Bigard, haciendo un recuento de las conquistas obtenidas por ella en país de Misiones; barajando números y llegando a contar más de 7,000 misioneros indígenas educados en los seminarios sostenidos por la Obra de San Pedro, y finalmente haciendo el recuento de las sumas casi fabulosas recogidas, pues de 85,000 francos reunidos desde 1889 hasta 1895, el año 1931 ya alcanzó la Obra 12,000,000 de liras italianas.

Unión Misional del Clero

a) *Origen de la Unión Misional del Clero.* Data su aprobación del 23 de octubre de 1916. El reverendo padre Manna, superior general del Instituto de Misioneros Extranjeros de Milán, comprendió que el medio más eficaz para promover el espíritu misional entre el pueblo era organizar primero el clero, asociando a todos los sacerdotes del mundo para la gran empresa de evangelizar el mundo infiel. Mons. Conforti, obispo de Parma, fué el primer prelado que adivinó todo el alcance de la asociación que proyectaba el padre Manna y aprobó sus planes. Benedicto XV la recomendó vivamente, la hizo suya y la puso bajo la dependencia inmediata de la Sagrada Congregación de la Propaganda. De Italia pasó a otras naciones, y en 1938 estaba extendida ya por 45 países y 752 diócesis. Cuenta en todo el mundo con unos 180,776 sacerdotes o clérigos ordena-

dos *in sacris*. Italia, Francia, Alemania, España y Bélgica son las naciones que poseen el mayor número de socios. Pío XI manifestó repetidas veces su deseo de que *todos los sacerdotes del mundo* perteneciesen cuanto antes a Unión Misional del Clero. Así lo expresó en carta prólogo a la revista trimestral *El Clero y las Misiones* por su secretario de Estado, cardinal Pacelli: «Muy agradecido a la Unión Misional del Clero, que, con evidente celo, desarrolla iniciativas tan providenciales y brillantes, el Padre Santo, con toda benevolencia, aprovecha la ocasión propicia de esa nueva circunstancia para reiterar cuánto ama a la Unión Misional, y cómo desea que se establezca en todas las diócesis del mundo, y que todos los sacerdotes se inscriban en ella y le presten su fervorosa actividad.» (Carta del Emmo. cardinal Pacelli a la revista *El Clero y las Misiones*, editada en español para las naciones de habla española, primer número, enero-marzo de 1939.)

b) *Fines y estatutos de la Unión Misional del Clero*. En 1926 promulgó la Sagrada Congregación de Propaganda los estatutos de la Unión Misional del Clero; pero en 14 de abril de 1937 volvió a revisarlos por segunda vez. Esta segunda revisión ha aclarado muchos pormenores sobre el fin de la obra, sus miembros, su régimen y los congresos internacionales y nacionales.

I.—*Naturaleza y fin de la Unión Misional del Clero*

1.º Esta pia Unión es una asociación de sacerdotes para ayudar a las Misiones católicas. Depende de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide.

2.º Tiene como patrona a la Santísima Virgen, Reina de los apóstoles y de las Misiones.

3.º Ha de erigirse en cada diócesis con aprobación del Ordinario a tenor del canon 708.

4.º Se propone excitar el celo de los sacerdotes por la conversión de los gentiles, y ellos enciendan el entusiasmo por las Misiones en el pueblo infiel y todos procuran la dilatación del reinado de Cristo y la vuelta al redil de la fe católica de los acatólicos, cismáticos y herejes.

5.º No es una obra para recaudar limosnas, aunque sí trabaja por preparar y estimular a los fieles cristianos a socorrer toda clase de obras misionales.

6.º Los medios principales que emplea para ello son: a) La oración por la prosperidad de las Misiones; b) el conocimiento de ellas, sus necesidades, trabajos de los misioneros, etc.; c) asambleas y congresos misionales; d) fomento de vocaciones misioneras, ya para el sacerdocio, ya como auxiliares; e) propaganda oral y escrita; f) ayuda a los directores de las Obras Misionales; g) fomento de las grandes Obras Misionales, Santa Infancia, Obra de San Pedro, Propagación de la Fe, colectas de la Epifanía por la redención de cautivos y Misiones de África; h) las fiestas misionales, reuniones o congresos; i) la acción privada para atraer a los infieles, ateos, acatólicos y herejes al seno de la Santa Madre Iglesia.

II.—*Miembros*

1.º Pueden ser todos los sacerdotes seculares y religiosos y clérigos estudiantes de teología.

2.º La adscripción se hace por el Consejo Diocesano o Nacional, o también por el Secretariado Internacional establecido en Roma.

3.º En virtud de la adscripción se contraen las cargas de la Pia Unión y se adquiere el derecho a las indulgencias, favores y privilegios; pero para poder gozar de ellos se requiere que activa y fielmente se cumplan los deberes.

4.º Son *miembros ordinarios* los que además de las otras cargas pagan la cuota señalada por el Consejo Nacional.

5.º Son *perpetuos* los que pagan una cuota mayor.

6.º Son *honorarios* los obispos y cardenales adheridos a la Pia Unión.

7.º Todos los sacerdotes que actualmente están en Misiones o que se han visto precisados a dejarlas por salud, vejez u obediencia, gozan de los privilegios y gracias de la Pia Unión.

III.—*Régimen*

1.º Hay en Roma un Secretariado general, inmediatamente dependiente de la Propaganda y dirigido por el Consejo Internacional.

2.º Miembros de este Consejo son: a) el secretario de la Congregación de Propaganda (presidente); b) los directores nacionales, los secretarios generales de la Unión y de las Obras Misionales, y otros varones instruidos en asuntos misionales que designe la Propaganda cada cinco años.

3.º El secretario general es designado libremente por la Propaganda; durante su cargo es miembro de la Comisión de Cooperación Misional y de los Consejos Superiores de las Obras Misionales Pontificias.

4.º El Consejo Internacional se reunirá cada cinco años; pero a requerimiento del presidente se podrá reunir, si así lo exigen los negocios, más a menudo.

5.º Al Secretariado atañe: a) procurar el establecimiento de la Unión en las naciones o diócesis y estimular su actividad; b) dar normas para su propagación provechosa, difundir su fin y naturaleza; c) establecer vínculos entre varias Uniones nacionales; d) fomentar en ellas el espíritu sobrenatural y manifestar la mente de la Iglesia sobre la cooperación de los fieles a las Misiones; e) exigir a los directores de los Consejos Nacionales relaciones y cuentas anuales y llevar estadísticas; f) convocar congresos internacionales de la Unión; g) examinar y aprobar los reglamentos nacionales hechos por los Consejos Nacionales a tenor de estos estatutos.

Consejo Nacional

1.º En cada nación preside a la Unión el Consejo Nacional, compuesto del presidente, director nacional de la Unión, directores nacionales de las Obras Pontificias y algunos consiliarios tomados de los directores diocesanos o de peritos en asuntos misionales.

2.º El presidente le nombra la Sagrada Congregación de entre los obispos más favorecedores de la Unión.

3.º Los consiliarios los nombra el presidente del Consejo Nacional, de acuerdo con los Ordinarios locales, o con los superiores religiosos, según que se trate de sacerdotes seculares o regulares.

4.º Duran tres años y pueden ser reelegidos.

5.º Uno de ellos será secretario, otro tesorero, y sus incumbencias las determinará el presidente.

6.º Al Consejo Nacional toca: promover la Pia Unión; determinar los socios ordinarios y perpetuos; examinar y aprobar las cuentas de los Consejos Diocesanos; ayudar a éstos en lo que fuere necesario; convocar congresos nacionales de la Unión, etc.

7.º Conviene que el presidente le convoque al menos cada año.

8.º Su sede la determinará el presidente.

9.º A este Consejo toca nombrar director, encargado de promover y disponer lo que atañe a la acción y progreso de la Unión en la nación, según las normas aprobadas por el Consejo.

10. El director nacional especialmente procurará de palabra y por escrito propagar la Unión entre los sacerdotes y clérigos seminaristas, y editar el *Boletín Oficial* para su región.

Consejo Diocesano

1.º Preside a la Unión en cada diócesis; consta del director y consiliarios, uno de los cuales es secretario y otro tesorero.

2.º Los nombra el Ordinario local y duran el tiempo que éste quiera.

3.º Al Consejo diocesano toca fomentar la Unión en la diócesis y procurar que todos los sacerdotes se inscriban en ella y que los inscritos trabajen con actividad por sus fines.

4.º Se reúne dos veces al año o más, si lo juzga necesario el director.

5.º Al director le corresponde, al principio de cada año, transmitir al Consejo Nacional las cuentas y razón de lo hecho y la lista de los nuevos socios; al secretario, levantar actas de las juntas y congresos diocesanos y de todo lo más notable tocante a la Unión en la diócesis; y al tesorero, recoger las cuotas, administrar el dinero y rendir cuentas anualmente al Consejo Diocesano.

6.º La sede del Consejo Diocesano la designa el director con consentimiento del Ordinario.

IV. — Congresos

1.º Los internacionales los convoca en el tiempo y lugar convenientes el Consejo Internacional.

2.º Los nacionales, cada cinco años al menos, al arbitrio del presidente nacional.

3.º Si conviniere reunir algún congreso extraordinario, el presidente, con aprobación del Consejo Nacional, convocará a los directores diocesanos y les propondrá el asunto.

4.º En los ordinarios el director dará cuenta de los acontecimientos más salientes ocurridos desde el último congreso, y del estado económico de la Unión en la nación.

5.º El Congreso Nacional deliberará sobre el estado de la Pia Unión, los medios de fomentar en los socios el amor y celo a las Misiones, de los postulados presentados por los directores de obras misionales. Sin expreso consentimiento del Consejo Nacional no es lícito tratar de asuntos no comprendidos en el programa.

6.º El Consejo diocesano se deberá reunir al menos cada dos años; el director con el consejo y aprobación del Ordinario puede convocarle extraordinario. Se registrá en todo como el Consejo Nacional.

El Domingo Mundial de la Propagación de la Fe

«Día Misional» y «Día Universal de Misiones» se le ha llamado también. Fué instituido por Pío XI en rescripto de 14 de abril de 1926. El Pontífice determinó que: 1.º El *penúltimo domingo de octubre* se fije como día de oración y de propaganda misionera en todo el mundo católico.

2.º Que dicho domingo, en todas las misas, se añada como *Colecta Imperada pro re gravi* la oración *Pro propagatione Fidei*.

3.º Que la predicación, en dicho domingo, sea de carácter misional, con reflexiones especiales sobre la Obra de la Propagación de la Fe, excitando a los fieles a inscribirse en dicha Obra, sin intentar, por otra parte, limitar la predicación a solas las Misiones.

4.º Que se conceda indulgencia plenaria, aplicable a los difuntos, a cuantos en dicho domingo comulguen y oren por la conversión de los infieles.

La finalidad del Domingo Mundial de la Propagación de la Fe es «hacer comprender la grandiosidad del problema misionero; excitar el celo del clero y del pueblo; dar ocasión propicia de conseguir en los fieles un mejor conocimiento de la Propagación de la Fe; de promo-

ver las inscripciones en dicha Obra y solicitar limosnas para las Misiones; pero sobre todo, a guisa de Santa Cruzada, hacer dulce violencia al Corazón de Jesús para obtener que se apresure el reconocimiento universal de su realización divina». Así rezan los documentos de la institución de este Domingo.

El radio-mensaje del 21 de octubre de 1939 decía «que el Día Universal de Misiones se presentaba con dos coronas, una de rosas y otra de espinas». La de espinas, porque la guerra yermaría muchos misioneros movilizados a los campos de batalla, y porque la generosidad de los católicos no podría atender suficientemente a las necesidades de las Misiones. La corona de rosas era el anuncio de que el Papa se disponía a consagrar doce obispos misioneros el día 29, fiesta de Cristo Rey.

La consagración de doce obispos misioneros

Pío XII renovó el domingo 29 de octubre de 1939 el gesto ritual de los Papas de la Iglesia primitiva cuando consagraban obispos y les enviaban a predicar por *diversos lugares del mundo*. Como aquellos obispos misioneros, fueron obispos misioneros también los que consagró el Sumo Pontífice la dominica de Cristo Rey. Su Santidad amplió aún el significado de la ceremonia consagrandó a 12 obispos, en recuerdo de los 12 apóstoles. La augusta ceremonia tuvo lugar sobre la tumba de San Pedro. Cuatro de los obispos consagrados eran indígenas: dos africanos, uno chino y uno indio; los ocho restantes representaban a distintos institutos religiosos misioneros: uno italiano, un alemán, un francés, un norteamericano, un mejicano, un irlandés, un belga y un holandés. Como los doce apóstoles salieron de Jerusalén, salieron éstos de Roma a posesionarse de sus sedes en China, Corea, Indias británicas, Indias holandesas, Madagascar, Congo belga, Africa del Sur y Uganda.

«Reconozcamos —decía en el radio mensaje monseñor Constantini— que nos hallamos ante un maravilloso acontecimiento, exiguo sin duda por el número de per-



Los obispos de la India, Uganda y Madagascar, tres de los prelados nativos consagrados por Pío XII

sonas que figuran en la escena, pero de un significado inmenso. Sobre la tumba de San Pedro se esfuman los siglos y las distancias y las diferencias nacionales o etnográficas: veinte siglos quedan reducidos a un acto de vida única y eterna, mientras las notas características de la Iglesia una, santa, católica y apostólica resplandecen como nunca... Este espectáculo adquiere todavía mayor relieve y expresión dentro del cuadro sombrío

que nos ofrece hoy el mundo en los momentos actuales de tanta angustia.»

El Papa recibió al día siguiente en audiencia particular a los 12 obispos consagrados. Presentóles el cardenal Fumasoni-Bondì, prefecto de la Propaganda, y el Pontífice sensiblemente conmovido les habló con todo afecto: «Cuando lleguéis a las diócesis que se os ha confiado para regir vuestra respectiva grey, procurad, sobre todo, dirigir vuestro celo y vuestra constante solicitud a suscitar vocaciones sacerdotales y formar dignos sacerdotes que, salidos del pueblo e imbuidos en la fe cristiana, os ayuden en el ejercicio de vuestro ministerio. Pues no cabe duda que los sacerdotes indígenas, bien formados y adornados de virtud y ciencia, no solamente os serán de grande utilidad, sino que proseguirán también vuestras empresas comenzadas, de tal manera, que pueda decirse de esos instruidos y virtuosos sacerdotes lo que nuestro antecesor León XIII, mandó esculpir en el frontispicio del seminario de Kandy para clérigos indígenas: *Filii tui, India, administri tibi salutis*. Son tus propios hijos, oh India, los que trabajan por tu salvación.»

Decretos de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide

1.º *Instrucciones para los Institutos religiosos femeninos sobre la asistencia a la maternidad e infancia en los países de misiones* (11 de febrero de 1936).

Norma constante y asidua ha sido siempre adaptarse la Iglesia Católica en los métodos de apostolado a las exigencias de los tiempos y lugares. Muchos prelados misioneros, sobre todo del Africa, pidieron a la Sagrada Congregación de Propaganda instrucciones en favor de la maternidad y de la infancia, porque corrían peligro muchas vidas de madres y de niños en las misiones por falta de asistencia y de higiene. En consecuencia, la Santa Sede ha dictado las normas que siguen:

«La Congregación de Propaganda Fide desea que se funden nuevas Congregaciones de Religiosas, que, con la debida cautela, tengan por objeto principal la asistencia a las madres y niños necesitados.» Además es muy del agrado de la Congregación «que en los Institutos ya existentes se formen agrupaciones que tengan los mismos fines. Si fuere necesario, a las Constituciones de los Institutos dependientes de esta Sagrada Congregación se añadirán las normas oportunas».

Pero deberán esos Institutos ajustarse a las cláusulas que siguen:

a) No es preciso que *todas* las religiosas se consagren, personalmente, a todos los ramos de la asistencia sanitaria. Podrán disponer de enfermeras seglares indígenas que, en posesión del título necesario y unidas al Instituto religioso por vínculos espirituales y sociales, actúen bajo su dependencia.

b) Ninguna religiosa podrá ser obligada por los superiores a ejercer la obstetricia, sino sólo aquellas que voluntariamente quieran aceptar de los superiores este apostolado peculiar de caridad misional.

c) Su desempeño requiere, junto con la preparación técnica, una muy especial formación espiritual. Para la primera será preciso que las religiosas obtengan el título de médicas o de enfermeras, en documento público; pero ante todo es necesario que se sientan defendidas y robustecidas con las debidas asistencias espirituales que han de determinar los superiores. Cuantas se consagren a esta labor es preciso que no olviden aquel dicho de San Francisco de Sales: *la caridad es el guardián vigilante de la castidad*.

d) Además de los títulos, deberán frecuentar las clínicas, o las universidades católicas y los hospitales regentados por médicos católicos y las clínicas laicas con una autorización especial de la Congregación de Propaganda. Que vayan a ellas dos hermanas juntas y *vistan de seglares* cuando sea preciso o útil.

2.º *Prudencia y caridad con que se deben tratar los asuntos misionales* (decreto de la Propaganda de 9 de junio de 1939).

Esta Sagrada Congregación ha observado, más de una vez, que ya en periódicos y revistas, ya en obras misionales y hasta en discursos públicos de asuntos misionales, se describen en forma tal las costumbres, cultura, carácter y condiciones de los pueblos a los cuales se ha de llevar la fe católica, que más parecen una exposición de sus defectos que de las buenas cualidades. Nadie duda, ciertamente, de que lo hacen sin malas intenciones; antes al contrario, con el único deseo de despertar un amor más ardiente hacia aquellos hermanos que no gozan todavía de las luces de Cristo, y a fin de alcanzar auxilios más abundantes para obras de religión y de caridad. Sin embargo, quienquiera que considere lo que él mismo sentiría si supiese que los extraños hablan en parecidos términos de su patria, no podrá menos de comprender cuánto dista ese proceder de lo que debe ser el trato mutuo de los pueblos. Pero si se lesionasen la justicia y la igualdad, entonces se daría lugar a resentimientos. Se ha de evitar, pues, este modo de enjuiciar las costumbres de los pueblos, porque pudiera ser obstáculo a la evangelización de los paganos y motivo de hacerles pensar que no van los misioneros a ellos llevados por la caridad sino por miras lucrativas. Los católicos deben comprender, estimar y amar las costumbres peculiares de todos los pueblos, y la Sagrada Congregación recomienda, por tanto, vivamente a todos aquellos que por escrito u oralmente tratan de estos asuntos, no den ningún motivo de escándalo.

3.º *Instrucción acerca de algunas ceremonias y el juramento referente a los ritos chinos* (8 de diciembre de 1939).

Con el correr de los tiempos algunos ritos y ceremonias religiosas que si en su origen fueron tales se han transformado en meras costumbres civiles y sociales, que hoy encierran sólo un significado de respeto y amor a la patria y a los antepasados, signos de mera cortesía social. Tal sucede con muchos ritos legales de los países de China, Manchukuo y Japón. Por eso en el pontificado de Pío XI la Sagrada Congregación de Propaganda cursó a los Ordinarios de las regiones mencionadas algunas normas sobre esta materia más en consonancia con las circunstancias actuales.

Es muy importante la instrucción aprobada por los padres de la Sagrada Congregación de Propaganda el 4 de diciembre de 1939 sobre las ceremonias y juramentos referentes a los ritos chinos. Con ella queda resuelta y zanjada para siempre una disputa que tantas controversias suscitó en la Iglesia durante los pasados siglos. Los padres declararon:

1.º En vista de que el Gobierno de China ha proclamado repetidas veces que todos los ciudadanos de la nación son libres para profesar la religión que prefieran, y que no pretende dar ordenanza alguna en materia religiosa, y que, por tanto, las ceremonias mandadas en honor de Confucio no se hacen ya con intención de rendir un culto religioso, sino para expresar un honor al personaje más esclarecido de la nación china y a las tradiciones de los mayores, en adelante será lícito a los católicos participar en actos de honor que se hagan ante la imagen o tabillas de Confucio, en monumentos confucianos o en las escuelas.

2.º No se considerará como ilícito colocar en las escuelas católicas la imagen de Confucio o tabilla inscripción con su nombre, sobre todo si así lo exigen las autoridades, ni tampoco saludarla con una inclinación de cabeza. Cuando hubiere temor de escándalo, declárese la recta intención de los católicos.

3.º Se tolerará que magistrados y alumnos católicos, si se les mandare asistir a ceremonias públicas.

aunque tengan apariencia de superstición, intervengan también, siempre que se conduzcan pasivamente y se atengan sólo a señales del homenaje que con fundamento se ha de tener por meramente civil, declarando sus intenciones cuando fuese necesario, a fin de evitar falsas interpretaciones de sus actos. Doctrina y modo de obrar que preceptúa el canon 1258 del Derecho Canónico de la Iglesia.

4.º Los saludos de cabeza y otras manifestaciones sociales y civiles ante los difuntos o sus imágenes, lo mismo que ante las tablillas de los difuntos, donde esté escrito simplemente el nombre, se tendrá en adelante como lícitos y convenientes.

5.º Considerando que el juramento sobre los ritos chinos prescrito por Benedicto XIV en su Constitución *Ex quo singulari* (11 de julio de 1742) a los sacerdotes de «China y reinos adyacentes y provincias, tanto confinantes como contiguas», ya no tiene razón de ser ni aplicación después de las diversas normas dadas por la Congregación de Propaganda Fide, los misioneros y demás sacerdotes no tienen obligación ni necesidad de prestar a la Santa Sede obediencia pronta y filial el citado juramento. Quedan, sin embargo, en todo su vigor las prescripciones, tan sabias como prudentes de Benedicto XIV, y ante todo la prohibición de disputar acerca de los ritos chinos.

Revistas misionales españolas

En la Exposición de la Prensa Católica de Roma figuraron varios miles de revistas misionales. Desde 1822 a 1919 se publicaron 330; otras 143, desde 1919 a 1924, y este número ha ido creciendo todavía en la última década. A continuación damos una lista de las españolas, aunque incompleta. Ignoramos si muchas de ellas han podido reanudar su publicación después de la guerra de 1936-1939.

La Obra de la Propagación de la Fe inició la primera revista misional con el título *Annales de la Propagation de la Foi* (Lyon, 1822). Muy pronto, en la misma ciudad, sede central de la Obra misional, se hicieron ediciones en diversas lenguas europeas. En 1881 se publicaban los *Anales* en catorce idiomas distintos. La edición española comenzó en 1840. De 1846 data la publicación de los *Anales de la Obra de la Santa Infancia* (París). Y al año siguiente se editaba ya en español.

A partir de 1860, las revistas de carácter misional adquieren importancia excepcional, pues la campaña antiesclavista, las persecuciones de los cristianos en Oriente y la colonización europea de África y, más que nada, la fundación de Institutos misioneros, dieron origen a la difusión de la Prensa misional.

El pontificado de Benedicto XV (1914-1922) es quizá la época en que mayor impulso recibió la propaganda misional escrita; en años posteriores ha crecido aún más esta propaganda. Es más notable esta proporción por lo que a España se refiere, pues desde 1919

a 1924 vieron la luz pública veinticuatro revistas misionales nuevas.

He aquí una lista de las principales publicaciones españolas:

Los Anales de la Propagación de la Fe.—*Los Anales de la Santa Infancia.*—*Las Misiones Católicas.* Comenzó en Barcelona en 1880, y en 1893 se transformó en el órgano oficial español de la Propagación de la Fe.—*Anales de las Franciscanas Misioneras de María.*—*El Siglo de las Misiones.* Fundada en Burgos por el P. Hilario Gil.—*El Apostolado Franciscano;* transformada, poco después, en las *Misiones Franciscanas.*—*Misiones Dominicanas.*—*La Obra Máxima,* de las Misiones carmelitanas.—*El Misionero,* de los Padres Misioneros del Inmaculado Corazón de María.—*Revista de Unión Misional,* del clero de la diócesis de Vitoria, y *Boletín de la Unión Misional del Clero* (Burgos), que se convierte en *Iluminare.*—*El Sacerdote Indígena,* órgano en España de la Obra de San Pedro Apóstol.—*Nuestro Misionero,* bilingüe (castellano-vascuence), órgano del Secretariado de Misiones de la diócesis de Vitoria.—*Los Angeles de las Misiones.*—*Catolicismo,* órgano de las Obras Misionales Pontificias en España (Madrid, 1933), y *Reina de las Misiones,* de los Padres paúles (Cuenca, 1935).

Fuera de España salen:

Todos misioneros, de los Padres agustinos recoletos.—*Misiones dominicanas del Perú.*—*Misiones de Anking;* Comillas (Santander), y *Correo de Bombay,* de los jesuitas españoles (Bombay, 1937).

Los salesianos de Turín publican en español:

Juventud misionera.

Los Padres del Verbo Divino, en Buenos Aires:

El Joven Misionero.

El Clero y las Misiones; órgano oficial de la Unión Misional del Clero en América española (Roma, 1938).—*Misional;* órgano de la Unión Misional del Clero en la República mejicana (Guadalajara, 1938).—*Los Anales de la Propagación de la Fe* (Nicaragua, 1938).—*¡Almas!* órgano de la Asociación de San Francisco Javier (Barcelona).—*Anales de la Congregación de la Misión y de las Hijas de la Caridad* (Madrid).—*El Eco de África* (Madrid).—*El Negro,* del Soladicio de San Pedro Claver (Madrid).—*La Milagrosa;* Cruzada Misional (Bilbao).—*Los Apóstoles de Guinea* (Madrid).—*Los Doce Apóstoles* (Burgos).—*Los Nuevos Cruzados* (Burgos), y *Revista de la Exposición Misional de Barcelona* (Barcelona).

Aunque no son propiamente revistas misionales, dedican algunas páginas a asuntos misionales: *El Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús* (Bilbao); ochenta y cuatro años de publicación.—*Dichos y Hechos* (Bilbao, 1933).—*El Mensajero Seráfico.*—*Verdad y Caridad.*—*Boletín Salesiano de Dom Bosco,* y *El Pasionario,* etc. Sin contar muchas otras hojas misionales.—A. S. R.

MOVIMIENTO CATÓLICO (1936-1939)

Estado general de la Iglesia Católica al finalizar el 1939

La Iglesia Católica cuenta unos 450.000.000 de fieles. La rige Su Santidad el Papa Pío XII, electo Sumo Pontífice el 2 de marzo de 1939, por muerte de Pío XI el 5 de febrero del mismo año. El Sacro Colegio de cardenales está compuesto por 58 purpurados. Hay en el orbe católico 18 patriarcas, unos 1.200 arzobispos y obispos residenciales; unos 780 arzobispos y obispos titulares, entre vicarios apostólicos y prelados *multis*, y 180 prefectos apostólicos y superiores de Misiones.

La Santa Sede tiene en el Exterior 62 representantes 41, con carácter diplomático. Con todos los Estados del mundo mantiene relaciones amistosas, a excepción de unos cuantos, en los que se coarta su acción bienhechora con leyes anticristianas, tales como Rusia y Méjico, y en otros en los que, a pesar de los concordatos o *modus vivendi* firmados, no los respetan ni observan sus gobernantes.

Las *directrices pontificias* quedan expuestas en el artículo Pío XI, con el análisis de sus Encíclicas. Completan estas directrices las Cartas de los Papas, los discursos y algunas normas de las Congregaciones

romanas. La Iglesia no persigue otra política que la del *bien común*. Estos últimos años ha vigilado contra el comunismo, el falso nacionalismo y los errores que estos dos sistemas propalan en la sociedad.

El Episcopado católico ha secundado las directivas del Papa. Así, el del Canadá, por boca del arzobispo coadjutor de Monreal, en carta de 15 de marzo de 1938 —carta que hizo suya el cardinal Villeneuve (24 de marzo de 1938)—, puso de manifiesto las mentiras y los peligros del comunismo. El Episcopado norteamericano emprendió y dirigió una campaña contra el ateísmo de los comunistas, anatematizando los periódicos, revistas y, en general, a toda la Prensa atea; convocando Congresos de Juventudes católicas y, finalmente, publicando pastorales. Entre ellas merece una mención honorífica las del cardinal Mundelein, arzobispo de Chicago (2 de enero de 1938) y de monseñor J. F. Mc. Nicholas, arzobispo de Cincinnati (25 de marzo de 1938). De cuando en cuando, suelen los obispos de cada nación reunirse para tratar los principales problemas que afectan a sus países y buscar los remedios que les competen. Los metropolitanos de España se reunieron varias veces durante la guerra y últimamente aprobaron las bases por las que se debe regir la Acción Católica y su actuación en el momento presente (2-5 de mayo de 1939). La reunión de los cardenales y obispos franceses en la Cuaresma de 1938 trató los principales problemas sociales, y en un mensaje (17 de marzo de 1938) dirigido al Pontífice reinante, se expresaron así: «Vos no perdéis de vista ninguno de los graves problemas del momento. Guardáis supremo de los grandes intereses de la cristiandad y preocupado justamente del maligno espíritu de audaces teorías que, en una tiranía *renovadora del paganismo, ahogan la verdad, la justicia y la libertad de la persona humana, Vos habéis anatematizado con energía la forma atea de unos y las violencias de otros*. Esas mismas falsas doctrinas anatematizamos los obispos de Francia.

Los obispos alemanes se reunieron en Fulda, cuna del cristianismo germánico, y en carta colectiva denunciaron los hechos ocurridos en Alemania contra la Iglesia, y en forma clara refutaron los errores que surgen contra la doctrina católica (19 de agosto de 1938).

Los problemas del racismo están aclarados magistralmente en las directivas de la Iglesia, en especial en una Carta dirigida por la Congregación de Seminarios y Universidades a los rectores de las Universidades católicas; en ella se puntualizan los errores que es preciso anatematizar y rechazar:

1.º Las razas humanas, por sus caracteres naturales e inmutables, son de tal modo diferentes, que la más humilde de entre ellas está más lejos de la más elevada que de la especie animal más alta.

2.º Es necesario por todos los medios conservar y cultivar el vigor de la raza y la pureza de su sangre; todo lo que conduce a este resultado es, por lo mismo, honesto y permitido.

3.º De la sangre, sede de los caracteres de la raza, como de fuente principal, se derivan todas las cualidades intelectuales y morales del hombre.

4.º El fin principal de la educación es desarrollar los caracteres de la raza e inflamar los espíritus de un amor ardiente a la suya propia, como a bien supremo.

5.º La religión está sometida, o debe adaptarse, a la ley de la raza.

6.º La fuente primaria y la regla suprema de todo orden jurídico es el instinto racial.

7.º Sólo existe el Cosmos o Universo como ser viviente. Todas las otras cosas, entre ellas el hombre, no son sino formas diversas, que se amplifican en el curso de las edades del Universo viviente.

8.º El hombre no existe sino por el Estado y para el Estado. Todo lo que él posee se deriva únicamente de

una concesión del Estado. (Cfr. *Razón y Fe*, marzo 1939, págs. 240-241.)

Sobre los problemas del racismo tratan también las cartas papales al cardenal de Malinas, Van Roey (noviembre 1938); al cardenal de París, Verdier (17 noviembre); al patriarca de Lisboa (18 de noviembre), y al cardenal de Milán, Shuster (13 de noviembre).

Otra de las directivas emanadas de la Santa Sede, y quizá más fecunda aún en bienes para la sociedad actual, es la Carta dirigida, en julio de 1938, a la Directiva de la Semana Social celebrada en Rouen sobre las *libertades en la vida social*. Según este documento áureo, escrito por el cardenal secretario de Estado, hoy el Papa Pío XII, el hombre no es para la sociedad, sino, al contrario, la sociedad es para el hombre. Los Estados tienen finalidades de orden material y cultural, mientras que el hombre tiene, por encima de estas finalidades pasajeras, otra suprema: la de su felicidad eterna.

Recristianizar al mundo ha sido el afán de todo el pontificado de Pío XI, y recristianizarle por medio de la Acción Católica, es decir, siendo todos los cristianos sus mismos apóstoles. Al morir, dejó bien expresado el concepto de la Acción Católica. Léase toda la Carta al Episcopado filipino (10 de febrero de 1939). De ella son estas palabras, verdadera definición de la Acción Católica:

Esta se propone la formación de católicos sinceros, que conozcan, amen y vivan íntegramente la fe cristiana, mostrando que es posible cumplir perfectamente los deberes que ésta impone en todos los ambientes y condiciones sociales y profesionales... «En aquellos que realmente aman y practican la Acción Católica, coinciden perfectamente vida católica íntegra y fervorosa y vida apostólica activa, de manera que esta misma vida católica, de una parte, crece y se perfecciona en el individuo, y de otra se difunde alcanzando a otros hermanos, en quienes, tal vez, era imperfecta o estaba del todo extinguida.»

DIRECTRICES DE PÍO XII

Congresos Eucarísticos

Ha sido costumbre el que los Papas, al comenzar su reinado, dirijan al pueblo cristiano una Carta Encíclica, que viene a ser como el programa de su pontificado. Su Santidad Pío XII publicó su primera encíclica *Summi Pontificatus* el 20 de octubre de 1939. En ella reconoció y agradeció los testimonios de adhesión que de todo el orbe le enviaron los fieles con motivo de su exaltación a la cátedra pontificia; expuso en ella además los ideales que se propone realizar como vicario de Cristo. Los resumió en estos dos conceptos cuando escribió «que estará siempre vigilante y siempre con fortaleza frente a los errores, y que dirá la verdad y pondrá delante de los hombres la obra de regeneración y de eterna consistencia de la Iglesia».

Y el ser vigía de la verdad, dijo, le hacía declamar en esta hora primera contra los errores de los tiempos modernos derivados del *agnosticismo religioso y moral*. Pues hoy se niega la existencia de una moralidad universal, porque se desconoce y olvida la ley natural y se abandona el magisterio infalible de la Iglesia, y, como consecuencia, pálpanse: la disolución espiritual, el desuso de los criterios morales, un paganismo corrompido y corruptor y la falta de estabilidad, tranquilidad, orden, respeto y amor, guardianes del bienestar de los pueblos. Se olvidan la solidaridad y caridad, porque ya no se piensa en que todos somos descendientes de un tronco común, y como tales, hermanos; se ha dado al Estado una autoridad ilimitada, haciéndole dios, fin último y criterio supremo de la moralidad y del derecho. Hoy los Estados se creen absolutistas y se arrogan derechos que no les competen; derechos sobre la familia,

sobre los individuos que componen la patria, sobre su educación, sobre el alma y el cuerpo de los ciudadanos. Social y económicamente quieren bastarse a sí mismos, no respetan las leyes, quebrantan los tratados internacionales y la fe jurada.

Ante estos errores y males los cristianos tienen que reaccionar: los individuos, como tales, dejándose guiar por el espíritu de fe, por las leyes eternas de Cristo, y los Estados dejando libertad a la verdad, a la Iglesia, y respetando los derechos divinos. Si llegan a reinar en el mundo la verdad y la caridad, los hombres conseguirán la paz de que tan necesitan dos se hallan en la hora presente.

Congresos Eucarísticos

Característica del pontificado de Pío XI será la devoción del pueblo fiel a la Eucaristía, manifestada, sobre todo, en la celebración casi mensual de Congresos Eucarísticos nacionales o diocesanos, en estos últimos años, en todo el mundo. «La Eucaristía—radió el Papa Pío XI al Congreso de Nueva Orleans—debe considerársela como el centro de la vida cristiana y puede decirse que constituye el alma de la Iglesia, y no cabe dudar que dondequiera que se la tribute pública adoración y sea debidamente recibida con frecuencia, curará a las almas de sus enfermedades espirituales y hará que pronto se robustezcan en la virtud.»

La continuación vamos a reseñar los diversos Congresos Eucarísticos celebrados en distintas naciones. Aunque su número parezca excesivo, todavía omitimos muchos otros diocesanos o regionales, por no recargar estas páginas. Mención particular hacemos de los dos grandes Congresos Eucarísticos internacionales celebrados en Manila y Budapest.

XXXIII Congreso Eucarístico Internacional de Manila, celebrado del 3 al 7 de febrero de 1937

Manila, la gran capital del inmenso archipiélago filipino, la «perla del Oriente», como con justicia se la llama, manifestó ante el mundo entero, con la celebración del XXXIII Congreso Eucarístico Internacional, cómo aún persiste vivo y vigoroso el espíritu religioso y católico que supieron infiltrarle los evangelizadores enviados por la madre España a fines del siglo XVI. Como preparación para el Congreso, celebráronse, en las siete mil islas del archipiélago, durante todo el año anterior, muchos Congresos Eucarísticos diocesanos, Jornadas eucarísticas, comuniones generales, procesiones, ejercicios espirituales y otros cultos religiosos. Su objeto no era otro sino el de intensificar la devoción del pueblo y el hacerle comprender la gran distinción otorgada a estas islas con la celebración del XXXIII Congreso Internacional.

Prelados asistentes. Como legado del Papa asistió el eminentísimo cardenal Dionisio Dougherty, arzobispo de Filadelfia. A bordo del *Conde Rosso* hizo su entrada solemne en la bahía, escoltado por catorce transatlánticos. En el puerto recibíéronle las autoridades eclesiásticas, civiles y militares, y el intendente municipal hizo entrega al eminentísimo purpurado de las llaves de la ciudad, al mismo tiempo que le daba la bienvenida. El paso del cardenal por las calles de

Manila, desde el puerto hasta la catedral, fué verdaderamente apoteósico, oyéndose de boca de varios centenares de miles, y en los más distintos idiomas, el grito ensordecedor de «Viva el Papa!». Acudieron, además, 150 arzobispos y obispos: 4 de África, 20 de América, 20 de Oceanía, 20 de Asia, 25 de Europa y 22 de Filipinas.

Apertura del Congreso. Tuvo lugar el día 3 de fe-

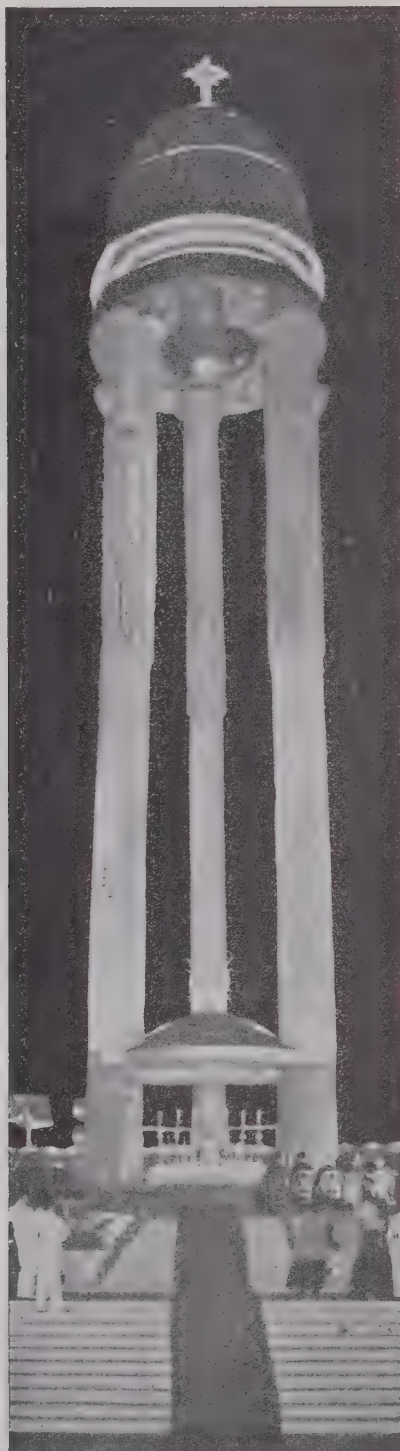


Congreso Eucarístico de Manila.—Llegada de un grupo de congresistas chinos

brero. La Luneta, el parque más elegante y amplio de Manila, fué escogido para ser teatro augusto de las conmovedoras escenas de culto y veneración a Jesús Sacramentado. En su centro levantóse un inmenso altar, rematado por esbelto templete sostenido por tres recias columnas, símbolo de las tres virtudes teológicas. Las iglesias y capillas de Manila se vieron el día 3 muy concurridas. El mismo día, a las seis de la tarde, tuvo lugar la inauguración oficial del Congreso. Su excelencia monseñor Heylen, presidente del Comité permanente de los Congresos Eucarísticos Internacionales, tuvo a su cargo el discurso inaugural, siguiéndole después ante el micrófono el eminentísimo cardenal legado, el cual trató el tema general del Congreso: *La eficacia de la Santísima Eucaristía en la propagación de la fe*. El canto del himno oficial del Congreso puso fin a la primera reunión.

Cuestiones teológicas. Los temas que se trataron en las distintas reuniones de los congresistas fueron los siguientes:

1.º Causas principales de la institución de la Sagrada Eucaristía.



Congreso Eucarístico de Manila. — Vista del altar monumental durante la noche

2.º Razones por las cuales el Cuerpo y la Sangre de Jesucristo se dan en la Eucaristía encerrados bajo las especies de pan y vino.

3.º El mismo señor, ya en el sermón del Pan de Vida, en Cafarnaúm, donde se nos promete la Eucaristía, ya en la institución de este Sacrificio y Sacramento en la última cena, nos declaró taxativamente la necesidad y santidad también de los frutos de la Eucaristía.

4.º El sacrificio de la Nueva Ley, ofrecido en la Cena y consumado en la Cruz, se renueva realmente por el Sacrificio eucarístico, por el cual nos son aplicados sus mismos frutos.

5.º Admirables frutos de la Sagrada Comunión: a) La participación de los hombres en el Sacrificio de la Redención. b) La unión vivifica con el Pan de Vida que desciende del Cielo para dar la vida al mundo.

6.º Necesidad de este Sacramento, al cual se ordenan todos los demás Sacramentos.

7.º Efectos de la comunión frecuente. Su necesidad para fomentar la vida cristiana en los fieles; su necesidad por modo de viático a los enfermos.

8.º Reglas dadas por Pío X acerca de la comunión de los niños.

Cuestiones morales y sociales: 9.º Devoción a la Sagrada Eucaristía y su fecundidad en la Iglesia; en la vida de los Santos; en la cristiana educación de los niños y jóvenes de uno y otro sexo; en la promoción e incremento de las vocaciones sacerdotales y religiosas, y en el espíritu que debe informar a la Acción Católica para promover las obras sociales.

10. Eficacia de la Sagrada Eucaristía en la propagación de la fe católica entre los infieles. La conveniencia de celebrar un Congreso Eucarístico Internacional en el Extremo Oriente.

11. Eficacia de la acción personal de los padres en la formación religiosa de los hijos, excitándoles a oír misa, preparándoles para la comunión, aconsejándoles el que frecuenten asiduamente las escuelas de catequesis y a que se adscriban a las Sociedades eucarísticas de niños.

12. Los medios más oportunos para fomentar en las escuelas públicas y privadas, y hasta en las Sociedades obreras, la devoción a la Sagrada Eucaristía.

Cuestiones litúrgicas: 13. Conveniencia de instruir al pueblo sobre la misa, sobre la significación de sus ritos y además en la participación del pueblo en los cánticos litúrgicos de la misa.

14. Conveniencia de fomentar el esplendor en el culto solemne de la Sagrada Eucaristía y, sobre todo, el proponer su uniformidad en todas las partes.

Día 4. Fué el día reservado para las señoras, las que se reunieron en la Luneta en número de 150,000, para asistir a la misa solemne. Su excelencia monseñor Reyes, arzobispo de Cebú, presidió la reunión y dirigió la palabra a la ingente muchedumbre allí congregada.

Día 5. Fué el día de los hombres, al cual precedió una noche de adoración, al aire libre. Pasaban los concurrentes de 250,000. Se vió a muchos sacerdotes en medio del parque, sentados en los bancos, escuchando las confesiones de los hombres, mientras se celebraba el Santo Sacrificio en varios altares. Trescientos sacerdotes, con sus respectivos copones, distribuyeron a los asistentes la Sagrada Comunión.

El sábado, día 6, consagrado a los niños, celebró el Santo Sacrificio el obispo de Nueva Segovia, y el vicario apostólico de China explicó a aquellos 60,000 niños, en forma sencilla, la gracia que iban a recibir, y formuló con ellos los actos de preparación a la Santa Comunión. Digno remate de tan espléndidas jornadas en torno a Jesús-Hostia, fué la procesión de la tarde en el último día del Congreso, por el gran boulevard Dewey, desde el fuerte de San Antonio Abad hasta el altar erigido en el corazón de la Luneta. A lo largo de la procesión levantáronse catorce arcos triunfales, re-



Congreso Eucarístico de Manila. — Misa de comunión para los niños

presentando cada uno una diócesis filipina. No bajó de 500,000 el número de los que tomaron parte en la procesión. En ella iba el vicepresidente y el intendente municipal, mientras que formaban la guardia de honor al Santísimo los cadetes, soldados y *boy-scouts*. Ya iba declinando la tarde cuando el Santísimo Sacramento llegó a la Luneta. De repente iluminóse toda la ciudad, y la muchedumbre prorrumpió en el canto del *Te deum*. Resultó el canto de triunfo de Cristo algo majestuoso. Terminó el Congreso con la bendición del Santísimo, dada por el eminentísimo cardenal legado. Desde Roma, el Padre Santo envió, por radio, su mensaje, expresado en los siguientes términos: «Venerables hermanos e hijos carísimos: Aunque con la ocasión del XXXIII Congreso Eucarístico Internacional Nos hemos ya abierto nuestra alma por la Carta dirigida a nuestro legado *ad latere*, Nos deseamos, sin embargo, haceros llegar algunas palabras fraternales, hablándoos así, de viva voz. Ante todo, os felicitamos con efusión por haber preparado a Nuestro Señor Jesucristo, Rey del Universo, oculto tras los velos eucarísticos por nuestra ardiente piedad y por el más espléndido aparato, un magnífico triunfo; triunfo, decimos, que viniendo del fondo de los corazones desbordantes de caridad ardiente hacia el divino Redentor, no puede ser considerado por Nos como una manifestación pasajera de piedad, sino como una promesa de que cada uno de vosotros hará todo lo posible para conformar su vida con la práctica de todas las virtudes cristianas. Y entre los ricos frutos de salud que auguramos y que pedimos a Dios que conceda a vuestras santas reuniones, Nos place subrayar uno que le es particularmente propio. Como en nuestros días un gran número de hombres se hacen la guerra entre sí, os pido que vosotros, venerables hermanos e hijos carísimos, os acerquéis más estrechamente a Él, y dándole la reparación que le es debida, hagáis todo lo posible a fin de que los hermanos que están en el error, todos los que están entre las tinieblas y la sombra de la muerte, vuelvan, gracias a Él, a la luz, a la verdad y a la vida. Que todos los hombres quieran reconocer, amar y seguir a Aquel que tiene palabras de la vida eterna, a fin de que el universo sanado y los hombres reconciliados en la justicia y en el amor fraternal brille, por fin, la paz cristiana sobre el mundo fatigado. Tales son, venerables hermanos e hijos carísimos, los deseos que Nos, presente en cierto modo, no sólo en la persona de nuestro legado, sino también en virtud de esta caridad paternal, que no conoce distancias y atraviesa todos los espacios, ofre-

remos con nuestra más íntima oración al Sagrado Corazón de Jesús.

«Que la bendición de Dios Todopoderoso, Padre-Hijo y Espíritu Santo, descienda sobre vosotros y allí permanezca para siempre.»

El Papa habló en latín. La alocución fué inmediatamente traducida al italiano por la Radio del Vaticano.

XXXIV Congreso Eucarístico Internacional de Budapest (25-30 de mayo de 1938)

La celebración del Congreso de Budapest coincidió con el IX centenario de la muerte del gran rey San Esteban. Las colgaduras de los balcones y ventanas con que engalanaron su capital los húngaros, todas ostentando los colores pontificios y nacionales, llevaban estas dos fechas históricas; 1038-1938.

Las bellezas de la ciudad de Budapest; la religiosidad del pueblo húngaro, la preparación esmerada, todo contribuyó a realzar las fiestas eucarísticas. Su Santidad nombró como legado papal en el Congreso al eminentísimo cardenal Eugenio Pacelli, secretario de Estado; y honraron con su asistencia a las solemnidades otros 14 purpurados, 240 arzobispos y obispos, y 1,000,000 de congresistas nacionales y extranjeros.

Los preparativos. El 27 de marzo de 1937 anunció solemnemente el cardenal Seredi, primado de Hun-



Congreso Eucarístico de Budapest. — El regente Horthy y el cardenal Pacelli, legado del Papa

gría, en la catedral de San Esteban la celebración del XXXIV Congreso Eucarístico Internacional, en Budapest, los días 25-30 de mayo de 1938. Una multitud inmensa llenaba las naves de la espaciosa catedral y

las calles y plazas contiguas. Escuchó el sermón, oyó las vísperas solemnes y programa del Congreso y, sobre todo, el programa detallado de la preparación espiritual que desde aquel mismo día habrían de empezar los ciudadanos todos de Hungría. A continuación se procedió a designar los miembros de la Asamblea o Comité encargado de preparar todos los pormenores del Congreso. Se puso a dicho Comité bajo la

Francisco los miembros católicos de ambas Cámaras, se comprometieron a practicar los ejercicios espirituales. Los hicieron casi todos, y también los archiduques José, Alberico y José Francisco, comulgando el último día de manos del cardenal primado. Sendos tríduos practicaron las autoridades municipales en corporación, empleados y empleadas con el burgomaestre y viceburgomaestre a la cabeza; los profesores de primera y segunda enseñanza; los empleados de Correos y 10,000 vanguardistas; los Colegios de Médicos y Abogados; los periodistas y estadistas; los de Hacienda, Aduanas, Seguros, y, finalmente, los colegios de niños y niñas. Así no era de extrañar el fervor de que dió muestras la nación entera, y más en especial los budapestinos en los días del Congreso. Dijo un testigo ocular que fué, tal vez, el Congreso de Budapest el mejor preparado espiritualmente y el más ordenado: oficinas, mapas, guías, programas, de todo había en abundancia; pero, sobre todo, cariño *acogedor*.

Programa del Congreso. Tenía atractivos magníficos. Todos los pormenores se cumplieron a la letra. El 26 la *comunión general de los niños y jóvenes*, y por la tarde la procesión teofórica, por el Danubio, en barcas. El 27 la *comunión general de los soldados*, y por la noche la adoración nocturna de *varones* al aire libre. El 28 la *misa griega*, y por la noche representaciones teatrales y concierto eucarístico. El 29 la *alocución del Padre Santo* por radio, y la *gran procesión teofórica de clausura* y *suelta de palomas mensajeras* para todas las partes del mundo. El día 30, fuera ya del Congreso, la *inauguración del Año Jubilar de San Esteban*, primer rey de Hungría, con una misa al aire libre en la fachada del Parlamento, seguida de la gran procesión histórica con la mano derecha de San Esteban, y la asistencia del regente, del Gobierno y las autoridades de la nación.

Además de este programa oficial la ciudad de Budapest honró a sus huéspedes con los más variados festejos, entre los que es preciso señalar los conciertos musicales religiosos y de los maestros más célebres. Hubo misas preciosas, en los ritos orientales, en muchas iglesias; conciertos eucarísticos, curiosas exposiciones, entre las que cautivaron sobremanera la atención la Internacional de Caridad, la de Artes plásticas, de Sellos de carácter religioso, y la de Flores y su importancia en la vida.

Curiosidades en la preparación del Congreso

a) *La llama de San Pedro.* Desde Roma hasta Esztergom, a través de Italia, Austria y Hungría, un correo llevó una candela que el Papa en persona encendió en la llama perenne que arde sobre la tumba de San Pedro. El correo llegó a Esztergom el 15 de agosto. El mismo día, desde todas las ciudades y aldeas húngaras, partieron otros correos para Esztergom, sede del cardenal primado, donde esperaban a la llama llegada de Roma para llevarla, con candelas, a todos los lugares habitados. El 20 de agosto, día de San Esteban, ya ardía en todas las iglesias húngaras la llama de San Pedro.

b) *Vino para las misas.* Para acentuar más la idea de reparación y desagravio ofreció el cardenal



Congreso Eucarístico de Budapest. — La comunión de los niños

presidencia efectiva y la protección de su alteza la esposa del regente Horthy, pues éste es protestante. Aquel día quedó abierto el *Año Santo Eucarístico para Hungría*, la preparación nacional del Congreso.

Dieciocho meses duró esta preparación. El Episcopado húngaro publicó una carta-pastoral colectiva anunciando en ella el Congreso y el IX centenario de San Esteban, poniendo como modelo de cristiano y gobernante al santo rey, que hizo del Evangelio la ley fundamental de la vida civil de la nación.

Empezaron ya en mayo las misiones, que consistieron en un *tríduo de renovación espiritual*, celebrado en cada parroquia, que hicieron sucesivamente las distintas clases de obreros, de empleados oficiales de distintas edades. Por toda Hungría se celebraron miles y miles de tríduos; pasaron todas las clases de la sociedad. Antes del Congreso se pudo decir que toda Hungría se purificó en el *bautismo de los tríduos de renovación*. Budapest, en particular, dió un ejemplo admirable de piedad. Convocados por el archiduque José

Gomá enviar de España todo el vino necesario para las misas que se celebrasen durante el Congreso. «Vino, decía, que se ha formado en las vides de nuestros campos, con el jugo de la tierra bendita de la patria, regada copiosamente por la sangre de millares de sacerdotes y fervorosos católicos... Nuestro tributo al Congreso ha de ser de amor y sacrificio, simbolizado por el vino y la sangre.»

c) *Trigo para las formas.* Lo dió Bélgica para las hostias de las misas, recogidos uno a uno como equivalencia de otros tantos actos de piedad, símbolo de la devoción, practicados por los niños belgas y que el cardenal Van Roey fué anotando.

d) *Las flores.* Las envió Italia, cogidas en su bello país, homenaje de la infancia, y que dejaron caer aeroplanos en forma de lluvia como símbolo de la inocencia. Los niños italianos de ambos sexos idearon el ir anotando en flores de papel las diversas obras de piedad que fueron practicando, para en su día recoger otras tantas flores y remitirlas todas al Congreso de Budapest. Los aeroplanos italianos se encargaron de ir entreverando las flores de papel con las flores naturales durante el trayecto que recorrió la procesión teófora.

e) *El altar del Congreso.* Los mineros de la región de Doroy construyeron un altar de 20 m. de altura, sirviéndose para ello del carbón que ellos fueron extrayendo en los meses que precedieron al Congreso desde su anuncio oficial.

f) Entre las curiosidades del Congreso publicó la prensa la estadística siguiente: Se prepararon diariamente 1.200,000 comidas; se gastaban 100,000 kg. de ternera, 80,000 de carne de aves, 60,000 de vaca, 120,000 de patatas, 90,000 de berzas, 70,000 de zanahorias, 54,000 de espinacas, 100,000 de guisantes, 150,000 litros de leche, 165,000 huevos y 100,000 de mantequilla, y otras cantidades incalculables de frutas, cerveza, vinos y aguas minerales. Hasta este extremo descendió la preparación del Congreso y en obsequio de los visitantes y huéspedes de la ciudad.

Los fines del Congreso. El fin general era la glorificación del Gran Rey y Señor Jesucristo Sacramentado, y la elevación hacia Él de toda su Iglesia. De un modo especial este Congreso se encaminaba a ofrecer a Nuestro Señor la protesta y reparación del ateísmo, y a pedir la unión de las Iglesias separadas a la verdadera Iglesia. En medio de la Europa y en medio de los países en que más hervían las tempestades antirreligiosas se levantó el altar de la paz y el *vinculum caritatis*, el «vínculo de la caridad», que éste fué el lema del Congreso, para que la paz y la luz de la fe brillasen sobre las tinieblas del comunismo ateo y del racismo pagano. En el himno del Congreso, que todos los húngaros habían aprendido, porque todos los días se lo repetía la radio, se expresaban estos fines: *Exultate, quod late sparsi Christum creditis* (letra y música de A. Bangha y G. Koudela). «Alegraos los que lejos, desparramados, creéis en Cristo, y alabad a un Rey tan grande con cantos convenientes. En fratricidas guerras se abrasan las naciones de este siglo y en tempestades de odio se agitan los pueblos. Aplaca, oh dulcísima Eucaristía, este furor; aleja las guerras crueles, enséñanos tu amor.

«Penitentes te rogamos, oh Víctima de la caridad, que apartes las olas sacrílegas de los crímenes, y para expiar unámonos a Ti, centro de los corazones.»

Y en el estrillido repetían: «Eres, Cristo, en este Sacramento vínculo de amor; une en el testamento de paz todos los corazones».

Inauguración del Congreso. Tuvo lugar el 25 con extraordinaria solemnidad. La plaza de los Héroes

era un mar inmenso de seres humanos que rezaban, aplaudían y cantaban a Jesús Hostia, en torno al altar monumental de 25 m. de altura: 250,000 personas.

Primero se dijo una misa solemne, oficiada por el cardenal Seredi, en la basílica de San Esteban, a la que asistieron los miembros del Gobierno, dignatarios, congresistas y fieles hasta llenar el templo. La representación del mundo intelectual la llevó el señor Hoffman, ministro de Educación. El acto inaugural, el cardenal legado, acompañado de 14 cardenales, algunos centenares de obispos y religiosos de ambos sexos; el regente Horthy, el Gobierno y el Cuerpo diplomático. El cardenal Seredi dió la bienvenida a los purpurados, prelados y congresistas, y hablaron después el ministro Hoffman, el obispo de Namur, monseñor Heylen,



Congreso Eucarístico de Budapest. — Misa de Comunión del Ejército

y el cardenal Pacelli. Terminó el acto con la bendición y canto del himno eucarístico del Congreso.

Los congresistas visitaron a continuación la Exposición de las «Flores de la vida del hombre», en la que se hallan puestos de relieve las fases y acontecimientos de la vida humana desde el bautismo hasta la muerte.

Actos eucarísticos del día 28. La Juventud Católica oyó la misa celebrada por el cardenal Verdier en el altar de la plaza de los Héroes.

La sesión del Congreso Eucarístico se reunió en la basílica de San Esteban, presidida por el cardenal legado, con asistencia de muchos dignatarios eclesiásticos, pronunciándose discursos y leyéndose memorias sobre la Eucaristía como vínculo de amor y unión entre los fieles cristianos. El cardenal legado habló exclusivamente al clero; 12 eminentísimos cardenales, 240 arzobispos y obispos y más de un millar de sacerdotes. Sermón breve y vigoroso, en el que excitó a fomentar la caridad entre ellos y también entre el clero y sus ovejas.

Procesión sobre el Danubio. Tuvo lugar ésta en la noche del 26, festividad de la Ascensión, magnífica sobre toda ponderación. Nada impedía la admiración en aquella solemnidad, nada estorbaba el fervor en aquel tropel de gentes. De la basílica de San Esteban hasta el río, largas filas de religiosos con hachas encendidas hacían la guardia al Santísimo, llevado en una carroza de 2 m. de alta. Enfrente al palacio real, iluminado, y a las orillas del Danubio, las antorchas moviéndose acompasadas; los puentes iluminados fantásticamente con luces formando letreros, que eran alabanzas a la Eucaristía. El barco-carroza bogaba majestuosamente por las aguas; le acompañaban otros barquichuelos que llevaban sacerdotes y religiosos revestidos de sobrepepliz blanca; otros mayores, a los lados de estos últimos, con las autoridades, los representantes extranjeros y los congresistas más caracterizados. Entre cantos litúrgicos la procesión avanzaba lentamente.

Cuando dan las doce de medianoche se detiene en el monte Gellert, la atalaya que domina a la ciudad de Budapest. Todo él arde como un ascua con fuegos artificiales. Se han recorrido 10 km. Allí cantan un mi-

llón de voces los himnos del Congreso al Santísimo Sacramento, y se le vuelve a la basílica de San Esteban con la misma pausa, con el mismo fervor y entusiasmo.

Día 27. Se cantó la misa de los inválidos de guerra y de los ex combatientes en la plaza de los Héroes. Ofició el cardinal Gerlier, arzobispo de Lyon. Se alinearon en la plaza 5,000 oficiales y hombres de armas; cuatro orquestas militares tocaron sin cesar.

Asamblea general, en la que se discutió, se predicó y rezó en casi todas las lenguas conocidas, hablando

R. P. Remigio Vilaríño, entre otros también de bien merecida nombradía. Fué comisionada por el Gobierno Nacional. Su presencia en Budapest causó sensación en algunos elementos católicos del Extranjero, influidos por la propaganda antiespañola, y regocijo en los amigos de la España Nacional.

Actuó, además de la noche del 27, en el acto de homenaje de los intelectuales católicos a la Sagrada Eucaristía. Para aquel acto se había anunciado que el general Moscardó leería un trabajo sobre la vida eucarística en el Alcázar; mas como no pudo realizar el

viaje el ilustre militar, habló el cardinal Gomá entre los ¡Viva España! y los gritos de ¡Arriba España!, que antes y después de su discurso se oyeron atronadores en la sala. El primado pronunció una oración bellísima en alabanza del general Moscardó, y explicó el caso de nuestra guerra: «El momento histórico de España».

El día 28 tuvieron lugar la misa solemne de rito oriental, celebrada por su excelencia monseñor Stojka, obispo de Munkács, y durante el resto del día las grandes reuniones de las secciones internacionales de estudio de los temas del Congreso, y las visitas a las distintas exposiciones.

El 29, domingo, día final del Congreso. El cardinal legado cantó la misa de pontifical en el altar de la plaza de los Héroes, y en ella se acercaron a la mesa eucarística más de 175,000 personas, durando más de cuatro horas

tan piadoso acto, no obstante actuar a la vez en él más de 300 sacerdotes. Al anunciar el *speaker* que Su Santidad se disponía a hablar desde el Vaticano, las 900,000 personas que estaban arrodilladas en la plaza y en las grandes avenidas contiguas, y que por medio de los altavoces seguían las ceremonias, todas se pusieron en pie y prorrumpieron en aclamaciones al Pontífice. Once minutos habló el Papa en latín. En síntesis dijo que, usando de los adelantos de la ciencia, se ponía en contacto directo con los asambleístas de Budapest y con ellos se colocaba a la sombra de la estatua ecuestre del rey apostólico San Esteban; que a su memoria venían los dulces nombres del joven San Emérico, Santa Isabel y San Ladislao, modelos enviados por Dios al pueblo húngaro para enseñarle la verdadera civilización; que pensaba en el pueblo húngaro, favorecido por Dios con su gracia, y pedía para él la verdadera paz. Que bendecía a los congresistas, unidos como un solo hombre para cantar los triunfos de la Eucaristía; que esperaba tiempos mejores para el mundo, y que Dios disiparía los negros nubarrones que aparecían en el horizonte y acongojaban los corazones. Que con una bendición paternal bendecía al pueblo húngaro, a los gobernantes, a los organizadores de los triunfos de Jesucristo en el Congreso, de la Iglesia católica y del Papa, tan honrado en la persona de su legado, para que los frutos cosechados estos días fueran abundantes y permanentes.

La procesión de clausura del Congreso. Salíó a las tres de la tarde de la basílica de San Esteban, por la calle Andrássy, de 2 km. de larga y de 46 m. de anchura, enfilada a la plazoleta octogonal del Milenario. Resultó deslucida por el mal tiempo; sin embargo, desfilaron más de 600,000 personas. Se cerró el Congreso con un discurso del cardinal legado, en alemán, comentando el texto de los actos *Eritis mihi testes*, «seréis mis testigos»; hablaréis por doquier de las magnificencias de estas fiestas, y diréis en todas partes que la crisis del mundo proviene de que no se alimenta



Congreso Eucarístico de Budapest. — La procesión en el Danubio

las mayores eminencias del mundo católico: cardenales, príncipes, generales, almirantes, obispos, sacerdotes y seglares, etc.

En la plaza de los Héroes, adoración y comunión de los hombres: 170,000 brazos y corazones levantados pidiendo perdón al Dios de la Sagrada Hostia, y otras tantas voces gritando: «Queremos expiar; por las iglesias profanadas, Queremos expiar; por todos los héroes de la fe asesinados, sacerdotes y laicos.» Siguieron después los «Protestamos: contra la violencia de la conciencia cristiana, contra los abusos en la enseñanza de la juventud...»; y más tarde los «Perdones: por los pecados de pensamiento, de comisión, de omisión; contra la castidad, la profanación de los días festivos, etc.»; 170,000 almas consagrándose al Dios escondido en los velos de la Hostia Sacrosanta.

A medianoche el cardinal Gomá, arzobispo de Toledo, subió al altar para celebrar la misa y distribuir la comunión a estos valientes cristianos, ayudado de 300 sacerdotes. El eminentísimo purpurado escribe: «Empecé la santa misa, quedando el altar inundado de luz por seis focos potentes, y esta misa yo la apliqué por nuestra España, para que luzca pronto sobre nosotros la paz y, con ella, la caridad que nos una estrechamente en torno a Jesús, Vínculo de Caridad». Para un acto tan solemne el cardinal Seređi designó al primado de España como oficiante, y con esta deferencia le significó que España, que los buenos españoles, defendían la verdad y la confesaban hasta derramar la sangre. Así lo entendieron los congresistas, que no perdieron ocasión de demostrar su admiración por España cuantas veces actuó o apareció en público la representación española.

Actuación de la representación española en el Congreso. Esta la compusieron sólo 34 personas, pocas en número, pero muy significadas por su calidad: el eminentísimo cardinal Gomá; su digno secretario, doctor Granados; don Mariano Puigdollers, jefe de Asuntos Eclesiásticos del Ministerio de Justicia; el señor conde de Trigona, presidente de la Acción Católica, y el

con este manjar espiritual de la Eucaristía; diréis a los hombres materializados que hay otros bienes más apetecibles que las riquezas caducas de la tierra y que los goces sensuales. En la Eucaristía encontraremos todos recursos para oponernos al error, alientos para luchar contra los hombres de brazos en alto y puños cerrados, hasta vencerlos y estrecharlos contra nuestros corazones amorosos.

La inauguración del Año Jubilar de San Esteban. El lunes 30, enlazando con la clausura del Congreso, se abrió solemnemente el Año Jubilar de San Esteban, primer rey de Hungría, cuyo IX centenario se estaba celebrando con gran fervor. En la plaza del Parlamento celebró una misa el cardenal legado; a continuación su eminencia llevó en procesión la mano derecha del Santo, guardada en una urna de cristal, a la plaza de los Héroes. En esta procesión acompañaron el regente Horthy, los miembros del Gobierno, el Cuerpo diplomático, los miembros de ambas Cámaras y delegaciones de las ciudades y Ayuntamientos de toda Hungría. Nota típica de esta procesión fué la presencia de los representantes de todas las artes y oficios, cuyos delegados desfilaron llevando las herramientas propias y la indumentaria de su trabajo. Más de 200,000 personas formaron en ella. El 1 de junio la santa mano fué conducida, en vagón especial rica y artísticamente adornado, a Esztergom (Gran). También el cardenal legado y varios otros purpurados acompañaron la veneranda reliquia a esta ciudad, escoltados por lo más destacado de la nobleza húngara. Fué esta entrada triunfal de la reliquia de San Esteban el último acto oficial del Congreso de Budapest. (*Album Congressus XXXIV Eucharistici Internationalis*; Budapest, 25-30 Maii, 1938; Budapest, 1938.)

Congresos Eucarísticos nacionales

1. Congreso Eucarístico en Madrás. En la antigua «Madre de Dios» de los portugueses, y hoy la capital más popular del Indostán, se celebró en diciembre de 1936 un Congreso Eucarístico para conmemorar el jubileo de oro del establecimiento de la jerarquía eclesiástica en la India. Bien merecía este acontecimiento tan señalado un recuerdo perenne. Entonces (1886) contaba la India 29 obispos vicarios y 1.600,000 cristianos, y en 1936 ascendían a 60 los obispos y los católicos a 4,000,000.

Asistieron al Congreso, verdadera peregrinación, más de 60,000 personas; casi todas las razas del globo estuvieron allí representadas, y se hablaron 220 idiomas. Cincuenta y dos obispos y 800 sacerdotes, que representaban a 50 naciones, acudieron a las fiestas eucarísticas. A las principales ceremonias prestaron su concurso las autoridades locales, y a la procesión de clausura asistieron el virrey de la India, varios maharajás y una concurrencia abigarrada de fieles que sobrepasó el número de 100,000 personas. Los obispos de India, Ceilán y Birmania, que se hallaron en el Congreso, redactaron una carta-saludo al Episcopado de la España Nacional, «la España Eucarística», de la que son estos bellísimos párrafos: «Vuestra carta colectiva sobre la verdadera situación de España ha tenido una profunda resonancia en el Episcopado de la India. Nosotros, amados hermanos en Cristo, podemos comprender toda la congoja de vuestro corazón pastoral, que, tras de ver el sangriento estrago apocalíptico de tantos pastores inmolados, de los rebaños dispersos, de los rediles incendiados, debe pasar aún por la amargura de la incomprensión por parte de quien habría debido rendirse al primer lamento de los legítimos pastores. Los prelados todos de la India, Ceilán y Birmania sienten el deber de unir sus voces para mandaros al unísono una palabra de admiración, de aliento y de consuelo. Al reunimos hoy en torno de la Santa Hostia nos sentimos muy cerca de vosotros; por eso

hemos escogido este día para mandaros nuestra adhesión estrecha en el dolor, en la esperanza y en la alegría. Tanto nosotros como nuestros fieles rogamos hoy al Señor Eucarístico se digne acortar vuestra prueba y acelerar su más completo triunfo en vuestra patria, tan bien amada de su Corazón déficio.»

2. El primer Congreso Eucarístico Nacional de Java. Para conmemorar el XXV aniversario de la fundación de las misiones católicas en Java y en el archipiélago de la Sonda, los católicos celebraron en diciembre de 1938 el primer Congreso Eucarístico en Djokjakarta. Presidió, como legado, monseñor Panico, delegado apostólico de Australia. Más de 16,000 católicos javanese, ataviados con sus típicos trajes, llenaban el estadio de la ciudad antes de las cinco de la mañana, pues tan temprano se celebraron la misa pontifical y procesión para librarse del sol. Un coro de 5,000 voces ejecutaron la misma en canto gregoriano; 7,000 personas comulgaron de manos del celebrante Mgr. Panico y de varios sacerdotes, y 20,000 formaron en la procesión de clausura.

3. Congreso Eucarístico Nacional de la Argentina. Para celebrar el cincuentenario de la coronación de Nuestra Señora de Luján, patrona de la República, y el tercer aniversario del Congreso de Buenos Aires, los argentinos festejaron al Santísimo Sacramento con grandes manifestaciones de devoción los días 7 al 10 de octubre de 1937. El Episcopado publicó una pastoral colectiva invitando a armonizar estos dos acontecimientos meditando en la *Eucaristía y en las grandezas de María*. Decían los obispos: «Esta sangre eucarística de que todos vivimos deriva de la sangre purísima de la Virgen Madre. Incorporados a Cristo y viviendo de su vida, somos hijos de María en un sentido profundo y divino. Si Cristo y su Iglesia forman místicamente el Cristo íntegro y total, la Madre de Cristo es Madre de la Iglesia. Esta expresión, *María, Madre de la Iglesia*, fué la expresión predilecta de los antiguos padres. Supuesto este nexo inseparable, el amor eucarístico termina necesariamente en el cristianismo en un cariño filial hacia María, y a la vez el cariño filial hacia María termina en un acendrado amor eucarístico.»

Perduraba en los corazones argentinos el recuerdo del primer Congreso Eucarístico Nacional, y la coronación de Nuestra Señora de Luján en 1916. En 1937 todos los buenos católicos acudieron jubilosos a Luján. El domingo 3 de octubre 8,000 niños inauguraron ya las fiestas eucarísticas con una comunión general y procesión solemne por la avenida Padre Salvaire; el 7 se congregaron 20,000 peregrinos; 12,000 niños acudieron a la basílica el día 8, y desde el 6 al 10 duraron las sesiones de estudio del clero, señoras y señoritas, hombres y jóvenes. El 10 tuvo lugar la reunión magna de clausura con asistencia del cardenal legado, presidente de la República, nuncio apostólico, y muchos prelados nacionales y extranjeros.

La ciudad y archidiócesis de Buenos Aires ofreció al mundo otra muestra de su devoción a la Eucaristía celebrando el IV aniversario del Congreso Eucarístico Internacional con el primer Congreso Archidiceano que, según deseo del cardenal Copello, debería ser como la «renovación espiritual de los individuos, de la familia y de la sociedad», y la frecuente comunión, «la paz de su conciencia y la gracia indispensable para acrecentar la vida espiritual y la propia santificación». Misas pontificales, Horas santas y sesiones se sucedieron en los días 8 al 12. Espectáculo conmovedor la noche del 11, en la que desfilaron los hombres —los hermanos varones—, muchos miles, cantando al Santísimo Sacramento; tierna la procesión del 12, de los 40,000 niños de los colegios e institutos católicos; los *scouts*, los hermanos de la archicofradía del Santísimo; las niñas con banderas españolas, japonesas, urguaya-

yas, irlandesas, y los seis obispos junto al Santísimo, llevado por el señor nuncio y acompañando con el padio el vicepresidente de la República y los ministros del Gabinete. Por doquier cantando el «Salva al pueblo argentino».

4. *El XX Congreso Eucarístico Italiano en Tripoli.* Se celebró en la primera quincena de noviembre de 1937. El acto inaugural tuvo lugar en la catedral con asistencia de un gentío inmenso. Presidió las solemnidades eucarísticas el eminentísimo cardenal Dolci, legado pontificio, y asistieron el cardenal Ascalesi, arzobispo de Nápoles y varios prelados italianos. El mariscal Balbo honró con su asistencia los actos más solemnes, acompañado de las primeras autoridades de la colonia.

De los Congresos eucarísticos diocesanos italianos, revistieron verdadero esplendor los de Aosta; figuraron en la procesión por el campo de deportes más de 10,000 congresistas; el de Ponferrato, terminado con una vistosísima procesión marítima; el de Bitonto; el de Verona, en el que intervino el eminentísimo patriarca de Venecia; y el de Castellaneta, presidido por el cardenal Ascalesi y al que concurrieron más de 30,000 fieles.

Las cifras dan una idea de la intensidad del movimiento eucarístico en Italia. En 1937, además del Congreso Nacional de Tripoli, se celebraron 36 interdiocesanos o diocesanos, 93 de distritos eclesiásticos, 445 interparroquiales y parroquiales, 19 Semanas eucarísticas, 90 triduos eucarísticos y un sinnúmero de Jornadas eucarísticas.

En los días 1 al 5 de agosto de 1939 se celebró con gran esplendor el Congreso Eucarístico regional de Mesina.

VII Congreso Eucarístico de Chile, en Iquique. En los días 7, 8 y 9 de enero de 1938, y precedido de una larga serie de Congresos diocesanos y parroquiales, se celebró el Congreso Nacional de Chile. A él concurrieron muchos católicos argentinos. Precedió al Congreso la Asamblea eucarística interparroquial de Hualane. Un verdadero prodigio de piedad y de cultura constituyó la celebración de este Congreso y una recompensa al celo del excelentísimo señor don Carlos Iabbe, su organizador. Por mar y por tierra, desde Arica a Magallanes, llegaron los piadosos congresistas. Asistieron diez prelados, y entre ellos los arzobispos de Salta (Argentina) y el de Santiago de Chile, legado pontificio del Congreso.

Las comuniones de los niños, de las mujeres chilenas y la general de los hombres fueron actos conmovedores, y la fiesta cívico-religiosa una aclamación continua a Cristo Rey, que paseaba triunfante entre filas de fieles enternecidos y llenos de fervor.

Al Congreso siguió, los días 14, 15 y 16, la manifestación eucarística de Castro en Chiloé.

Congreso Eucarístico del Canadá, en Quebec. En los días 22 al 26 de junio de 1938, los esplendores del primer Congreso Eucarístico del Canadá se pueden comparar con los desplegados en Norteamérica meses más tarde. Representantes de todas las regiones de la colonia acudieron a la capital. Más de 60,000 católicos congresistas figuraron en la procesión de clausura. Ostentó la dignidad de legado pontificio en el Congreso el cardenal Rodrigo Villeneuve, arzobispo de Quebec, y le asistió casi toda la jerarquía del Canadá en pleno.

Congresos eucarísticos en Yugoslavia. Doce se celebraron en la nación el año 1938: siete en Croacia, tres en Bosnia, uno en Dalmacia y uno en Backsa. Además, se reunieron numerosos Congresos en muchas circunscripciones arciprestales.

El más importante fué el de Ragusa, y muy concurrido el de Keprionizza (Croacia), al que asistieron más de 50,000 congregantes. El año 1939 se celebraron trece Congresos.

Durante el año 1937 se celebraron en Bolivia catorce Congresos eucarísticos, en capitales de distritos y de provincias. Fué el primero el de Cochabamba; siguiéronle los de Santa Cruz y Guarais, en el mes de junio; el de Tarija, en julio; el de Osure, en agosto, y los de Potosí y Sucre, en septiembre. Estos fueron los más solemnes y grandiosos. En la Misión del Chaco se celebraron, en septiembre, los de Cuervos y Villa Montes, y la Misión de Bení, el de Trinidad. Las misiones y peregrinaciones que anualmente se celebran en el santuario mariano de Nuestra Señora de la Purificación de Copacabana, junto al lago Titicaca, tuvieron el año 1937 un carácter enteramente eucarístico, terminando todas con una procesión con el Santísimo en derredor del famoso lago.

II Congreso Eucarístico Nacional de Bolivia. Tuvo lugar del 18 al 21 de mayo de 1939, en La Paz. Fué precedido de catorce Congresos y manifestaciones eucarísticas en todo el país, que caldearon las almas en el amor a la Eucaristía. Así se explica el extraordinario éxito obtenido en el Congreso Nacional de La Paz. El Congreso diocesano celebrado en el santuario mariano de Copacabana, en las márgenes del Titicaca, coincidió con las peregrinaciones anuales de noviembre. Estas terminaron con la procesión eucarística, en la que el Santísimo paseó en un magnífico barco sobre las aguas del famoso lago. Presidió las fiestas el nuncio pontificio, monseñor Federico Lunardi, arzobispo titular de Side. El Congreso de La Paz se dividió en tres jornadas: una, dedicada a los indios; otra a los niños, y la tercera al Ejército.

El *Día indio* fué uno de los más típicos. Recibieron la comunión varios miles en la catedral, y cantaron en la misa sus sonatas indias y las oraciones en dialecto aymará.

El *Día de la mujer boliviana*, 21, domingo, se distinguió por la numerosísima comunión general impartida en la misa, celebrada por el legado pontificio, a más de 50,000 mujeres.

El Congreso se clausuró este mismo día con una procesión a través de las vías más principales de la capital y con un discurso grandilocuente, patriótico y fervorosamente cristiano del señor presidente de la República. «Bolivia católica ha querido rendir su fervor ante la Eucaristía, y para ello ha elevado la Hostia en el altar más alto del orbe, cerca de las cumbres andinas y en la infinitud del altiplano... En breves momentos, voy a arriar la bandera nacional, y el himno de la patria resonará en este ámbito. Está rodeada por los pabellones de las naciones americanas, bajo el común auspicio del pendón papal: bello símbolo que traduce el abrazo fraterno de nuestras naciones agrupadas a la sombra de los brazos amorosos abiertos de la Cruz.»

El *Día de los niños* celebraron la misa de comunión cuatro obispos en los cuatro altares del monumento eucarístico, y tras las simbólicas espigas y racimos de uvas, se acercaron a comulgar más de 30,000 niños y niñas, con un orden, compostura y devoción edificantes.

El *Día del Ejército* o, mejor, de la Patria (sábado 20) tomaron parte el Ejército con sus jefes y autoridades. Habló el legado pontificio, monseñor Fernando Ceuto, nuncio apostólico en el Perú, para recordar los sacrificios de los ex combatientes del Chaco. A la misa pontifical asistieron el presidente de la República, teniente coronel Germán Busch; el ministro de Cultos, varios miembros del Cuerpo diplomático, todo el Episcopado boliviano y muchos prelados extranjeros. Al terminar el Santo Sacrificio se adelantaron a la tribuna presidencial un grupo de damas y señoritas, representando los diversos departamentos de la nación, pidiendo al presidente la abolición de la ley del divorcio, que ha acarreado ya —dijeron— y sigue acarreado males incalculables a la familia boliviana.

En Santiago de los Caballeros, y región de Cibao (República Dominicana), se celebró el gran Congreso regional eucarístico a fines de abril de 1939. Nunca se vio la ciudad tan concurrida de forasteros. Más de 60,000 personas asistieron a la procesión de clausura presidida por el señor nuncio apostólico monseñor Salvini. El Santísimo pasó por las calles, llevado sobre vistosa carroza en un pomo, regalo del Papa Julio II, hace cuatro siglos.

En los días de comuniones generales recibieron de 8,000 a 9,000 niños al Señor el *Día de los niños*, y más de 8,000 personas en la misa de medianoche, el día magno del Congreso. Durante cuatro días, en las calles de Santiago no se oyó más que este grito de alabanza: «¡Viva Cristo Rey Sacramental!».

Congreso Eucarístico nacional del Brasil, en Recife (2-7 de septiembre de 1939). Proponíanse los organizadores del Congreso glorificar a la Eucaristía y probar que de Ella, como foco de luz divina, dimana toda la vida sobrenatural cristiana. Para ello, ya desde la tarde de apertura hasta la procesión de clausura, estuvo expuesta su Divina Majestad en el altar del Congreso. Entre los diversos actos públicos, merece mención especial la comunión general de los hombres, en la medianoche del 5 al 6. Unos 50,000 comulgaron e hicieron, brazos en cruz, el juramento de defender a la Iglesia. «¿Prometéis defender a la Santa Madre Iglesia? ¿Prometéis defender nuestros principios cristianos?», les dijo el obispo celebrante. Un «¡Prometemos!», largo y solemne, resonó en la noche. El último día fué dedicado al Ejército y a la Marina, y resultó una verdadera manifestación militar cívico-religiosa.

VIII Congreso Eucarístico Nacional de los Estados Unidos, en Nueva Orleans (16-20 de octubre de 1938). Ha sido el más notable de los nacionales, o una verdadera Asamblea general de la nación. El Papa nombró delegado pontificio al arzobispo de Chicago, eminentísimo cardenal J. W. Mundelein.

Cien mil fieles, de todas las condiciones sociales, unidos todos en el mismo entusiasmo y fervor a Jesucristo, formaron aquellas filas imponentes que recorrían triunfales las calles de la ciudad hasta terminar en el magnífico parque. Doscientos mil espectadores, en su mayoría acatólicos, contemplaban, respetuosos, aquella manifestación de fe. Lo típico de este Congreso fué el número de negros católicos que acudieron a honrar al Santísimo Sacramento. Otra singularidad fué la riqueza desplegada en el ornato de las ceremonias eucarísticas. Cien altares artísticos y lujosos se prepararon en la ciudad para facilitar los actos religiosos a los congresistas. Pero donde derrocharon el dinero a profusión fué en la Custodia Nacional que sirvió para las procesiones y adoraciones nocturnas, tachonada de piedras preciosas y esculpida en oro, evaluada en 350,000 dólares. Fué un obsequio de los católicos de Nueva Orleans. Más de 5,000 personas contribuyeron con oro, plata y joyas a su ornamentación. Se emplearon 2,310 anillos, 403 relojes, un pectoral y anillo episcopales, y en diamantes se gastaron 200,000 dólares. Tenía grabada en oro la procesión del Santísimo verificada en Orleans en 1734. En el acto final del Congreso el Papa dejó oír su voz paternal desde Castelgandolfo. «Mientras honraré a Jesucristo —dijo el Pontífice— con tantos esplendores, Nos unimos nuestra voz para felicitaros y alabar también al Santísimo Sacramento; pero nos acordamos en esta hora que otros muchos ultrajan y rechazan a la Majestad Eterna de Dios, y esto Nos entristece». La Eucaristía debe considerársela como el centro de la vida cristiana y puede decirse que constituye el alma de la Iglesia, y no cabe dudar que dondequiera que se la tribute pública adoración y sea debidamente recibida frecuentemente, curará a las almas de sus enfermedades espirituales y hará que pronto se robustezcan en la virtud. Donde está Cristo,

ahí puede decirse con toda verdad que se halla el Cielo. Por lo tanto, puede decirse, sin género de duda, que el Reino de los Cielos se ha renovado y vigorizado, con gran provecho para la sociedad humana, allí donde se ha profesado una profunda devoción a la Sagrada Eucaristía y donde Ella ha venido a ser el alimento de las almas.»

Estas profundas enseñanzas recordó Pío XI, con motivo de las fiestas eucarísticas de Nueva Orleans; enseñanzas dirigidas a todo el pueblo cristiano, pues, como ya otras veces significó el Papa, de todo quería aprovecharse para predicar la verdad eterna al mundo entero.

III Congreso Eucarístico del Uruguay. Se clausuró en Montevideo, el 6 de noviembre de 1939, con una asistencia numerosísima de fieles. Celebró la ceremonia, al aire libre, en un altar suntuoso y monumental, el cardenal Copello, arzobispo de Buenos Aires, legado pontificio.

Montevideo vivió cuatro días de gloria (3-6 de noviembre). Los hechos más salientes fueron el *Día de la mujer*, en el que 50,000 señoras y señoritas acudieron al Gran Estadio Centenario, acercándose, devotas, a la sagrada mesa, oficiada por el señor arzobispo de Córdoba (Argentina). Cincuenta sacerdotes emplearon varias horas para distribuirles el pan de los ángeles. El *Día de la Fe cristiana y de la Patria* fué el viernes 4. Bajo una lluvia torrencial, oyeron misa en el Estadio más de 30,000 personas; 50,000 infantes comulgaron el *Día de los niños*. En la *Misa de los hombres* ofició el nuncio apostólico, señor Fieta. Como en el Congreso de Buenos Aires de 1934, las calles de Montevideo se convirtieron en confesonarios y comulgatorios la noche del 5 al 6, y más de 30,000 personas comulgaron en la misa de medianoche. En la procesión de clausura desfilaron las autoridades y Gobierno de la nación, 21 arzobispos y obispos, y más de 450,000 almas aclamaron a Jesús Sacramental, cantando *Cristo vence, Cristo reina y Cristo impera*.

En Cuenca, la ciudad del Santísimo Sacramento, en el Ecuador, se celebró los días 8 al 12 de junio de 1939 un Congreso archidiocesano, con asistencia de más de 60,000 fieles.

Y en Guadalajara, de Méjico, otro Congreso Eucarístico diocesano (2 al 29 de mayo de 1939). A él acudieron casi todos los sacerdotes de los Estados centrales de la República (180). El Congreso fué como un acto continuado de reparación y de expiación para implorar el perdón sobre Méjico.

Congreso Eucarístico Infantil. Celebrado en Santiago de Cuanatia, diócesis de Cuernavaca, Méjico, los días 23, 24 y 25 de junio de 1939. Tuvo resonancia, no sólo en aquella República, sino en el mundo entero. Los organizadores y participantes fueron niños menores de catorce años, y el alma y promotor el P. Lauro López Beltrán, asistente eclesiástico de la Acción Católica. Los niños actuaron, hablaron y oraron en las reuniones del Congreso, infundiendo en toda la población un ambiente inusitado de inocencia y de amor al Santísimo Sacramento.

Los temas desarrollados por los pequeños conferenciantes versaron, entre otros, sobre la preparación del niño para el apostolado de la Acción Católica; la fundación y organización de la Cruzada Eucarística, aprovechando los deportes; los Tarsiscos y la Adoración Nocturna; en qué edad comulgaban los niños en la primitiva Iglesia, y en qué edad deben comulgar en el presente, y, finalmente, propagación de estos Congresos eucarísticos infantiles.

También hablaron muchos sacerdotes y el señor obispo diocesano. Desde el micrófono, una niña de seis años pronunció un discursillo, que fué como la resolución práctica del Congreso infantil: «que todos los niños comulgaran más a menudo y visitaran diariamente a Jesús Sacramental».

Por un recorrido de más de tres kilómetros, los niños acompañaron en triunfo al Santísimo, repitiendo con fervor e insistencia esta sola petición: «¡Que Jesucristo reine en nuestra patria, que todos se salven, pero especialmente los niños, tan amados del Sagrado Corazón, que dijo: Dejad que los niños se acerquen a mí!»

Congreso Eucarístico Nacional francés, de Argel. Cerca de medio millón de fieles procedentes de todas las regiones del África del Norte y de Francia tomaron parte en la grandiosa procesión con la que se puso fin al Congreso Eucarístico celebrado en Argel (mayo 1939), presidido por el eminentísimo cardenal Verdier,



Congreso Eucarístico de Argel. — La misa solemne

legado pontificio. Asistieron a él unos 50 arzobispos y obispos y centenares de sacerdotes, y todas las autoridades civiles y militares, representando al Gobierno francés el gobernador general M. Le Beau; tomó parte en la procesión el general Gouraud, llamado «el pacificador de África».

Inauguróse el Congreso con un solemne *Te deum* en la catedral, que antes había sido mezquita, y en ella se celebraron casi todos los actos religiosos. Más de 10,000 niños y niñas, vestidos de blanco, asistieron a la misa celebrada en el Estadio de San Eugenio. En este mismo Estadio se cantó la grandiosa misa pontifical, oficiada por el legado pontificio. En las colinas que le rodean apiñáronse muchos miles de fieles en las primeras horas de la mañana, que se escogieron expresamente para evitar el bochorno del sol. Las tribunas de honor las ocuparon, además de los obispos, las autoridades civiles y militares, tanto francesas como argelinas. Estas quedaron conmovidas ante la magnificencia y esplendor de nuestras ceremonias religiosas. El cardenal legado habló a los congresistas después del Evangelio, afirmando que aquel solemne día quedará inscrito en los anales de la historia eclesiástica de África como uno de los más memorables y sagrados.

«Su Santidad Pío XII dirigió por radio un mensaje a los congresistas reunidos en Argel. «Por duodécima vez, queridos hijos de la noble nación francesa, os reunís a millares alrededor de Cristo presente en la Eucaristía —les dijo el Papa—. No ignoramos que os habéis reunido a celebrar las fiestas y jornadas eucarísticas para conmemorar el centenario de un acontecimiento memorable para la Iglesia y para Francia. Hace un siglo que el primer obispo de Argelia fué instalado en su catedral. Así renacia la provincia eclesiástica del África, que contaba con más de cien obispos hace unos ochocientos años. En 1839 Argel, la ciudad blanca, levantando sus torres sobre el mar, como desafiando a los pueblos cristianos; Argel, la ciudad de lágrimas y sangre, donde lloraron, rogaron, y sufrieron y

dieron su vida por Cristo tantos cautivos, no contaba más que cuatro sacerdotes. Y ved aquí que ahora sobre uno de sus minaretes se eleva la cruz de Cristo, y Argel, en un momento, vuelve a ser la puerta por donde penetra cada día más rápidamente la antorcha de la revelación. Por estos favores habéis herho bien en venir a Argel a honrar al Dios de la Eucaristía, para agradecerse y pedirle otros nuevos —terminó el Papa—. Nuestra bendición se extiende hasta los neófitos y catecúmenos de todas vuestras Misiones de África.»

Congreso Eucarístico del Paraguay. Los católicos paraguayos, para conmemorar el IV centenario de la fundación de la Asunción, capital de su República, celebraron una magna Asamblea eucarística y un Congreso nacional los días 18 al 22 de agosto de 1937. El Papa nombró delegado al cardenal Copello, arzobispo de Buenos Aires, y le acompañaron a las fiestas dos obispos argentinos y muchos miles de católicos. Uruguay envió como representante suyo al señor obispo de Salto, y la España Nacional de Franco, al obispo de Cartagena, doctor Miguel de los Santos Díaz y Gomara, que representaba además al cardenal primado de Toledo.

Las funciones religiosas tuvieron lugar en la plaza principal de la ciudad, al pie de una gigantesca cruz. A la inauguración del Congreso, el 18, asistieron más de 50,000 personas. El 19 se celebró el *Día de los niños*. Cien sacerdotes comulgaron a 20,000 niños en varios altares levantados en la plaza. El 20, *Día del hogar*, en los mismos altares comulgaron más de 18,000 señoras y señoritas, y el 21, *Día de la Patria*, administró el cardenal legado la Sagrada Hostia a todo el elemento oficial de la nación y veinticinco sacerdotes al Ejército. Este mismo día, a medianoche, se celebró la gran concentración de hombres y comulgaron en las misas de medianoche más de 50,000 personas. El 22, *Día del Triunfo de Jesús Sacramentado*, se celebró un solemne pontifical, con asistencia del presidente de la República, del Gobierno y del Cuerpo diplomático en pleno, y también asistieron a la procesión de clausura.

El señor presidente, doctor Félix Paiva, declaró terminadas las solemnidades eucarísticas y centenarias con un bellissimo y patriótico y fervorósimo discurso, que fué contestado por el eminentísimo cardenal legado.

El 12 de septiembre, la República entera celebró un *Día de acción de gracias a Jesús Sacramentado* por la pacificación del país después de la fracasada revolución. El presidente y el Gobierno asistieron al *Te deum* cantado en la catedral.

Primer Congreso Eucarístico de Nicaragua. Se celebró en Granada los días 13-17 de diciembre con asistencia de todos los prelados de la República, el arzobispo de San Salvador y el obispo de San Miguel y unos sesenta sacerdotes y más de 50,000 fieles. Los promotores de las solemnidades eucarísticas, además del prelado metropolitano primado de la República, fueron los PP. Jesuitas y Salesianos.

Se abrieron las fiestas impartiendo la comunión a los enfermos de la ciudad, llevando el Santísimo en magnífica carroza por las calles y distribuyéndole por las casas varios sacerdotes. El 14, día de los niños, ofició, en el altar de la Gran Cruz, el obispo de León. A media mañana y por la tarde se tuvieron las disertaciones y ponencias: 1.ª «Deberes de los padres de familia en la educación religiosa anterior a la primera comunión. Educación posterior, a) en orden a la vida familiar, y b) en orden a la vida religiosa o sacerdotal Doctrina pontificia sobre la educación catequística y eucarística;

deficiencias y medios de corregirlas. La mejor educación del niño es la que le ponga en más íntimo contacto con Jesucristo.»

El 15, día de las mujeres, también comenzó el día con la comunión de las enfermas de los hospitales y sobre el tema de la «Solicitud de la Iglesia en las leyes y dispensas en favor de la comunión de los enfermos»; se discutieron y presentaron puntos y soluciones dignas de tenerse muy en cuenta. Más interés mostró el público por los temas estudiados por las Juventudes Católicas Femeninas: «La belleza angelical que infunde en la joven la Eucaristía y cómo la convierte en apóstol del hogar cristiano, la Eucaristía modelo y alimento de la vida familiar, y la mujer promotora del culto a la Eucaristía». Por la noche de este día tuvo lugar la confesión y comunión general de los hombres; en el altar de la Gran Cruz, plaza del Congreso, comulgaron 8,000 varones y muchos en las iglesias de la capital.

El 16 se destinó al estudio de diversas ponencias y actos de reparación a la Eucaristía y el 17 terminó el Congreso con una misa pontifical y procesión magna a la que concurrió una muchedumbre de más de 40,000 personas, la capital en masa.

El Año Eucarístico de Costa Rica (12 de octubre de 1938-12 de octubre de 1939). Para conmemorar el XXV aniversario del Congreso Eucarístico Nacional de 1913, el Episcopado de Costa Rica decretó, en carta pastoral colectiva, la celebración del Año Eucarístico. El documento está dividido en tres partes: 1.º Recuerda la fecha memorable de la celebración del Congreso de 1913, para que el pueblo fiel no olvide los actos solemnes que tuvieron lugar entonces y las promesas que hizo la nación entera de mejorar las costumbres y vivir una vida totalmente cristiana. 2.º Vuelve a exponer las verdades más fundamentales sobre la Eucaristía, y 3.º Decreta la celebración del Año Eucarístico en toda la República para conmemorar tan fausto acontecimiento. «Será oportunidad bellísima —decían los obispos— para palpar el celo práctico de los señores párrocos, de los religiosos de ambos sexos, de los grupos de Acción Católica y piadosas Asociaciones, de todos los fieles que por su edad y su cultura y piedad religiosa están más capacitados para conducir a otros a una intensa vida eucarística...» «Un año será un tiempo prudente para que puedan también prepararse y llevar a la práctica manifestaciones solemnes de la vida eucarística, como son las comuniones, especialmente de hombres; las primeras comuniones de niños; la exposición solemne del Santísimo Sacramento; las procesiones públicas por las calles de nuestras ciudades, pueblos y aldeas.»

El día 12 de octubre de 1939, la ciudad de San José, capital de la República, fué el escenario de una manifestación del catolicismo verdaderamente impresionante. Millares y millares de costarricenses acudieron a la capital para contribuir y presenciar el triunfo de Jesús Hostia, uniéndose a la procesión magna que pondría fin al Año Eucarístico. Tres horas duró la procesión, recorriendo un trayecto de cuatro kilómetros. Treinta mil fieles tomaron parte en ella. Al salir el Santísimo de la iglesia catedral, iban tras el palio el presidente de la República, acompañado de los miembros de su Gabinete y varios del Cuerpo diplomático y consular. Siete obispos se sucedieron durante el trayecto llevando la custodia, y el señor arzobispo, enfermo y anciano, acompañó a la procesión en coche abierto. Por ser el Día de la Raza, se dispuso que desfilaran en la procesión las banderas de todas las naciones del continente americano.⁽¹⁾

Al mismo tiempo se celebraron también procesiones eucarísticas en las ciudades, pueblos y aldeas de toda la República costarricense.

Primer Congreso Eucarístico de Beirut. Del 1 al 4 de junio de 1939 se celebró en esta capital el Congreso

Eucarístico libanés, presidido por el eminentísimo cardenal Tisserant, secretario de la Congregación para la Iglesia Oriental. El primer día se abrieron los actos del Congreso en la catedral maronita de San José. El día 2 se dedicó a la adoración del Santísimo Sacramento, y terminaron las funciones religiosas con el acto de consagración del Oriente a Cristo Rey. El día 3 tuvo lugar la comunión de los niños, y el 4 fué la clausura, con comunión general, pontifical y sermón del cardenal Tisserant y la solemne procesión eucarística por las calles de Beirut. Asistieron los elementos oficiales de la República libanesa y del Gobierno francés.

Peregrinaciones

a) *A Roma.* La Exposición de la Prensa Católica llevó a muchos miles de peregrinos y turistas durante el año 1936. Más numerosas fueron el año 1938, con motivo de las canonizaciones de Pascua (17 de abril) y de las beatificaciones del mes de noviembre, en tres domingos consecutivos.

En los últimos días de octubre, al volver el Papa de la villa veraniega de Castelgandolfo, recibió a 3,500 recién desposados. Aprovechando la ocasión para inculcar una vez más las enseñanzas de la Encíclica *Casti connubii*, pronunció el Pontífice un bello discurso, demostrando en él cómo puede reinar Cristo en las familias.

Más trascendencia tuvo la magna audiencia concedida en febrero de 1938 a los 60 obispos y 2,000 sacerdotes italianos. Mussolini quiso testimoniar oficialmente al clero italiano la gratitud del Gobierno por la campaña *en pro del trigo*, y presididos por los obispos se presentaron en el Palacio de Venecia. En nombre de todos habló al *Duce* monseñor Nogara, obispo de Udine, y Mussolini elogió sinceramente la labor del clero y de la Iglesia, congratulándose de que hubiera comprendido su pensamiento.

Recibió el Papa a los 60 obispos y 2,000 sacerdotes tres días después. Al dirigirse a ellos, empezó expresando su gran satisfacción de tenerlos junto a sí, y les dijo: «Estamos de una manera especial agradecidos a las autoridades, que tan magníficamente os han honrado y enaltecido, porque al honraros y enalteceros a vosotros también han honrado al Padre. Se ha reconocido oficialmente que vosotros habéis sido, en esta noble campaña del trigo, los consejeros, los guías e inteligentes instructores... Ciertamente es que han sido grandes los beneficios que se han reportado de la reconciliación de la Iglesia y del Estado en Italia; todos así lo reconocen. De aquí el que haya sido para Nos de especialísima consolación el saber que se ha de seguir observando fielmente todo lo dispuesto en el Tratado de Letrán y todo lo estipulado en los demás actos que le completaron.»

Y para demostrar que el Papa seguía y se interesaba por la política del Gobierno en todo lo referente al bienestar del pueblo italiano, aludió a los 25,000 campesinos que se disponían a ir a Alemania para estudiar el cultivo de los campos. Pero siempre el Papa, mirándolo todo sobrenaturalmente, se expresó así: «Nuestro corazón acompaña con especial afecto, cariño y solicitud paterna a aquellos de nuestros hijos que van a atravesar los Alpes, y esperamos que allí han de dar ejemplo de su fe católica, de su moralidad y de sus virtudes cívicas y domésticas. Haga el Señor que puedan cumplir sin trabas de ninguna clase sus deberes religiosos y que no les falte la debida asistencia espiritual.»

Entre todos los grupos de peregrinos que visitaron Roma el año 1938 es preciso señalar las peregrinaciones del norte de Italia, de Polonia y de Hungría. También fueron numerosos los grupos de peregrinos norteamericanos, señaladamente en noviembre, con motivo de la beatificación de la Beata M. Javiera Ca-

brini, presididos por el cardenal Mundelein. Polonia mandó, en abril, varios obispos, con el cardenal de Varsovia, Kakowski; un buen grupo de estudiantes y millares de humildes y devotos campesinos, ataviados con sus pintorescos trajes regionales. En la basílica vaticana, en número de 8,000, cantaron sus canciones patrióticas en las solemnidades de la canonización de San Andrés Bobola. Con ellos se juntaron 12,000 jóvenes católicos italianas, que habían ido a Roma para celebrar el XXI año de su fundación. En la noche del Domingo de Pascua, los cientos de millares de forasteros y curiosos romanos contemplaron la iluminación de la basílica de San Pedro. Trabajaron en su instalación, y para encenderla, varios centenares de obreros acróbatas, hasta prender 5,000 linternas y más de 1,000 antorchas.

En diciembre presidió la peregrinación húngara el cardenal Sereidi, arzobispo de Budapest, acompañado de varios obispos. Los recibió con fraternal cariño el secretario de Estado, pues, a causa de su enfermedad, Pío XI se vio imposibilitado de darles audiencia.

Tuvo Roma afluencia de peregrinos con motivo de la muerte y funerales de Pío XI y la coronación de Pío XII, y por su especial significado es digna de mención la peregrinación de 3,000 legionarios españoles, presididos por el señor ministro de la Gobernación, Serrano Suñer, en julio de 1939.

b) *A Milán.* Con motivo del centenario del nacimiento de San Carlos Borromeo (1538) se celebraron los días de Navidad grandes festejos en Milán. Durante nueve días se expusieron a la veneración pública los restos del santo cardenal y todos los días predicaron distintos prelados en la catedral, con asistencia de una muchedumbre inmensa de fieles. Además del cardenal Shuster, alma y promotor de los festejos en honor del Santo, asistieron a las solemnidades los eminentísimos cardenales Nasalli-Roca, arzobispo de Bolonia; Fossati, arzobispo de Turín, y los dos de Curia Salotti y Caccia Dominioni, más 26 arzobispos y obispos.

En los mismos días se celebró en Milán el gran Congreso Catequístico de Lombardia.

c) *A Birmingham y Walsingham.* En Inglaterra dos santuarios se han visto concurridos por muchos miles de fieles. Durante la primavera de 1938 más de 100,000 personas visitaron las reliquias de San Chad, o Ceadda, obispo de Lichfield de fines del siglo VII, expuestas a la veneración pública en la catedral de Birmingham. En junio asistió a la procesión que recorrió las calles de la populosa ciudad un gentío inmenso. El arzobispo monseñor Downey bendijo a la muchedumbre arrodillada en los alrededores del templo catedral con las reliquias del Santo, y que durante más de una hora estuvo escuchando el panegírico del taumaturgo de Lichfield. Con estupor y admiración asistieron también varios miles de protestantes a los festejos y devota manifestación de fe.

Walsingham es actualmente todavía un montón de venerandas ruinas. Hasta el siglo XVI fué el santuario mariano más devoto y venerado de los ingleses. Hoy se proyecta levantarle y devolverle a su primitivo estado, y a la Virgen de Walsingham hacerla la Patrona de la nación. Desde hace varios lustros se cuentan por miles de millares los católicos del reino que fueron a implorar a Nuestra Señora de Walsingham y pedir la conversión del pueblo protestante. En 1938 pasaron de 14,000 peregrinos los que fueron a rezar sobre las venerandas ruinas en los meses de primavera. Los obispos católicos son los primeros en presidir y fomentar las peregrinaciones y la devoción al Santuario de la Virgen y los que con mayor celo recogen el óbolo del pueblo para restaurar sus bellezas artísticas.

d) *Magna peregrinación a Nuestra Señora de Fátima.* Desde hace ya varios lustros la Cova da Triá es en Por-

tugal lo que la Gruta del Cave en Francia: un santuario mariano que visitan todos los años miles y miles de peregrinos nacionales y extranjeros.

En 1917 tuvieron lugar las apariciones de la Virgen de Fátima a tres pastorcitos. Años más tarde comenzaron las peregrinaciones, y en 1930 el obispo de Leiria, en carta pastoral, declaró dignas de crédito las visiones de los tres niños y permitió oficialmente el culto a Nuestra Señora de Fátima. El año 1937 se calculó que habían pasado de 300,000 los peregrinos, y las comuniones de 30,000. El número de romeros ha ido todos los años en aumento.

La peregrinación de 1938 rebasó con mucho el medio millón de peregrinos portugueses, y las comuniones de 40,000. Esta peregrinación nacional, como se la llamó, tuvo su preparación previa. En 1936 el episcopado portugués, previendo la tempestad comunista que se cernía sobre toda la Península ibérica, reunido para hacer el retiro anual en el lugar de las apariciones, se ofreció con voto a volver dentro de dos años, el 13 de mayo de 1938, para dar gracias a la Virgen si libraba a la nación del tremendo azote. Colmados sus deseos, publicaron los obispos una pastoral colectiva exhortando a los fieles a concurrir a la Cova da Triá para dar gracias a la Virgen. Fué tal el entusiasmo que la idea despertó entre el pueblo católico portugués que de todos los rincones de la nación respondieron al llamamiento de sus prelados. Se calcularon en 500,000 los peregrinos, en 1,500 los sacerdotes, 18 obispos; los dos únicos que no pudieron asistir mandaron sus representantes, lo mismo que los prelados de las colonias.

A las diez de la noche del 12 al 13 dió principio la procesión de las antorchas. Imposible ordenar aquellas oleadas de gentes. Millares de luces moviéndose lentamente, mientras los altavoces reforzaban el Ave omeante por todo el espacio. A las doce comenzó la adoración nocturna, exponiendo a Su Majestad en la portada de la gran basílica en construcción. Presidía el eminentísimo cardenal patriarca de Lisboa, rodeado de todo el episcopado. Se rezó el rosario, y entre cada misterio hizo atinadas consideraciones sobre los dolores de la Virgen el señor obispo de Porto. A las dos terminó la adoración general, continuando después hasta las seis numerosas agrupaciones de peregrinos, que se relevaban cada hora. A las seis se rezó la misa dialogada que celebró el señor arzobispo de Braga. Al lado del Evangelio estaban formadas las representaciones de la Liga de Acción Católica masculina y al lado de la epístola representaciones de la Juventud Católica femenina, con unas 4,000 muchachas.

Cincuenta sacerdotes estuvieron dando la comunión durante algunas horas. Después de la misa de ocho el cardenal patriarca bendijo los guiones y castillos de la Mocidade Feminina Portuguesa; 450 afiliadas ostentaron la representación de los distritos de la nación.

Siguieron, a las diez, dos coros hablados entre la Juventud Católica femenina y la Liga de Acción Católica, que se interpelaban uno a otro en la monumental escalinata de la basílica. Presidían este duelo oratorio-cristiano el eminentísimo cardenal patriarca y el ministro de las Colonias.

Poco después de mediodía se cantó un solemnisimo rosario en la capilla del Hospital, presidido por el señor obispo de Leiria y los demás prelados. Acto seguido se organizó la primera procesión con la imagen de Nuestra Señora de Fátima desde la capillita de las apariciones hasta el altar exterior de la basílica, donde se colocó sobre alto pedestal. La muchedumbre, jubilosa, cantaba, aclamaba y lloraba a la vez. Millares de brazos agitaban en alto pañuelos blancos. Detrás de la imagen de María iban formados con el más perfecto orden los portadores de estandartes, los servitas, seminaristas, sacerdotes, hermandades y congregacio-

nes seguidas de los prelados con capas blancas, mitra y báculo, mientras 500,000 corazones palpitaban haciendo la guardia a la Reina de los cielos.

Celebró a continuación la misa de los enfermos el cardenal patriarca, y dando al fin la bendición con el Santísimo a cada uno de los 550 inscritos previamente. Fué éste uno de los actos más emocionantes de la peregrinación. Aquel *¡Senhor, nos vos adoramos!*, repetido por miles de voces a la vez, eternecía. *¡Senhor, nos vos amamos!* *¡Senhor, nos tenemos confiança en vos!* *¡Senhor, se quiserdes, podeis curarme!* *¡Fazei que en andei!* *¡Dizei uma so palavra e serei curado!* También se oyeron voces como éstas: *¡Estoy curado!*

Antes de volver la sagrada imagen a la basílica la presidenta de la congregación de la Mocidade Feminina Portuguesa leyó el acto de consagración a la Sagrada Familia. El ministro de Colonias sintetizó así sus impresiones: «¡Admirable! El espectáculo fué de asombro, de asombro y de infinita ternura.» La peregrinación nacional portuguesa se repitió en 1939 en octubre. El eminentísimo cardenal patriarca de Lisboa, 11 arzobispos y obispos y 200 sacerdotes asistieron a ella. Más de 100,000 fieles acudieron al santuario de Fátima para rogar por la ansiada paz del mundo. Entre los prelados se hallaron los de Puerto España, Isla de Trinidad y los dos obispos de Canarias. A la procesión nocturna, que tuvo lugar al anochecer, siguió la exposición y adoración desde las once a las dos de la mañana, y se celebraron las misas de comunión, en las que 30 sacerdotes repartieron más de 30,000 formas consagradas a los devotos peregrinos. El cardenal patriarca pronunció el discurso; oración de acción de gracias y petición de la paz a María Santísima, reina, madre y abogada de los cristianos. Unos 400 inválidos, conducidos en camillas junto a la basílica, recibieron la bendición del Santísimo, que dió a cada uno el patriarca.

e) *Las fiestas de Reims y el Congreso Mariano de Bolonia* (Boulogne-sur-Mer). Las fiestas de la reapertura al culto de las catedrales de Reims y de Soissons el 10 de julio de 1938 conmovieron a los católicos franceses. La famosa catedral que tanto sufrió durante la gran guerra de 1914-1918 ha tardado casi veinte años en levantarse de sus ruinas. Han contribuido en primer lugar los católicos franceses y también los católicos de los pueblos aliados entonces contra Alemania; pero se debe sobre todo a la generosidad del filántropo multimillonario John D. Rockefeller. Se calculan en más de 16,000,000 de libras esterlinas los gastos de la restauración.

A las ceremonias de la reapertura acudieron más de 100,000 peregrinos nacionales y extranjeros. La Iglesia estuvo representada por ocho cardenales, sesenta obispos y muchos prelados, abades y superiores de Ordenes religiosas. El Papa nombró legado suyo al eminentísimo cardenal Suhard, arzobispo de Reims. El Gobierno francés delegó su representación en el presidente de la República, señor Lebrun, asistido de las autoridades civiles y militares.

Como continuación y digno remate de las fiestas de Reims la Francia católica celebró en la última semana de julio (20-28) la gran peregrinación mariana a Nuestra Señora de Bolonia (Boulogne-sur-Mer) y el *Congreso Mariano francés*, que terminó con una magna procesión eucarística. En Bolonia se venera una imagen antigua de María. La tradición asegura que la Virgen se apareció a unos pescadores durante una deshecha tormenta para infundirles confianza. El hecho tuvo lugar en el siglo XIII. En la misma centuria tomó San Luis bajo su inmediata protección a la ciudad y su comarca, consagrándolas a la Virgen. En 1638 Luis XIII consagró en el santuario mariano de Bolonia todo su reino a María, y esta fecha centenaria es la que Francia conmemoró con la magna peregrinación a Bolonia. 200,000

peregrinos llegados de los rincones más apartados de Francia, y sobre todo de las costas atlánticas, acudieron a postrarse a los pies de la Virgen. Inglaterra y Bélgica dieron también copiosos contingentes de devotos, todos ellos atraídos por la devoción a la Patrona de los pescadores.

Típicas y devotas al mismo tiempo fueron aquellas procesiones de pescadores y pescadoras, ataviados a la usanza de la tierra, y montados unos en barcas y recorriendo los más a pie la costa del mar. Entre los cantos litúrgicos y las tonadas de la tierra pasearon muchas millas la veneranda imagen de María a lo largo del Canal de la Mancha. Presidieron aquellas devotas procesiones sus respectivos prelados: unos 40 arzobispos y obispos y muchas otras dignidades eclesiásticas tomaron parte en las fiestas, y el Papa hizo legado y representante suyo al eminentísimo cardenal Aquiles Liénard, obispo de Lila; otros siete purpurados asistieron también a Bolonia; los eminentísimos cardenales Van Roey, arzobispo de Malinas; Hinsley, primado de Inglaterra, y el patriarca de Siria, cardenal Taposini. El Gobierno francés también envió representantes suyos.

Fueron importantísimos los acuerdos tomados por los congresistas en las sesiones del Congreso Mariano: 1.º, encauzar bien la reviviscencia que se notaba entonces en Francia por el culto y devoción a María Santísima; 2.º, dar a conocer el valor de la Congregación Mariana y consiguientemente darle mayor y más amplia difusión, y 3.º, hacer, si es posible, de todas las asociaciones marianas de Francia una Confederación nacional. El tema principal que se discutió fué *La soberanía y realza de María Reina*, abogando los congresistas por el establecimiento de una fiesta de María-Reina, correlativa de la de Cristo-Rey.

EL AÑO DE LA PRENSA CATÓLICA «1936»

La Exposición mundial de Prensa Católica en Roma

I. *El proyecto de la exposición de la Prensa Católica* se debe al *Osservatore Romano*, que lanzó la idea en su editorial de 28 de marzo de 1934, con ocasión del LXXV aniversario de su fundación. El Papa Pío XI lo acogió con sumo interés. Se pensó en un principio celebrarla en Castelgandolfo y después se desistió, eligiendo para ello el histórico patio de la *Pigna*, en el Vaticano.

Digna de una conmemoración particular era la fundación de este diario católico, tan benemérito de la Iglesia. Durante quince lustros ha venido manteniendo siempre los fueros de la verdad y de la justicia contra todas las amenazas de los Gobiernos revolucionarios, haciendo de diario oficioso del pontificado. No se ha apartado nunca de sus dos lemas: *Unicuique suum: a cada cual lo suyo; y Non prevalebunt: no prevalecerán.*

«La Exposición —decía el *Osservatore Romano*— se propone dos fines: 1.º, convocar a los periodistas, publicistas y editores católicos en la Casa del Padre (Sumo Pontífice), y 2.º, reanimar el interés de los católicos por el complejo y gravísimo problema de su Prensa, órgano propagador y vulgarizador de su pensamiento, arma ligera, pero potentísima e indispensable en las batallas cotidianas de la vida contemporánea.» La Exposición tenía además por objeto hacer ver al mundo lo que es, lo que vale y lo que hace la Prensa católica; presentar una idea de todos sus aspectos, energías y actividades, dar el desarrollo histórico y técnico y su actividad en la solución de los problemas morales y sociales de cada época. Además, con ella querían los organizadores, interpretando el pensamiento del Papa, animar e instruir a todos los católicos que trabajan en el apostolado de la pluma. Los escritores verían en la Exposición lo que les falta que hacer, lo que era preciso corregir; los suscriptores y los lectores,

que sin su óbolo no se puede sostener ni fomentar la Prensa católica, arma poderosísima de la verdad.

II. *Preparación.* Precedieron y acompañaron a la Exposición de la Prensa Católica una serie ininterrumpida de exposiciones nacionales, y entre ellas merecen especial mención las de París, Londres y Washington;

nancia las exposiciones locales en Lovaina de películas cinematográficas católicas representadas por el *Office catholique international du Cinematographe*.

Durante los días 24 al 27 de septiembre se celebró en Roma el primer Congreso Internacional de Periodistas católicos, y se proyectó para fines del mismo año de 1936 la celebración del segundo Congreso en Viena, impedida por los sucesos políticos acaecidos en la nación austríaca.

Importancia excepcional tuvo el XXXVI Congreso de la Buena Prensa de París (*Bonne Presse*), celebrado por voluntad expresa del Papa en Roma los días 17 y 18 de abril, y que reunió a los publicistas más célebres del mundo en la Ciudad Eterna y se convirtió en una verdadera peregrinación mundial. La reunión más solemne de este Congreso se tuvo en el aula magna del Instituto Internacional *Angélico*. El salón se vió completamente lleno de las más altas dignidades eclesiásticas y prominentes personalidades seculares. Allí, en puesto de honor, se hallaron presentes los eminentísimos cardenales Pacelli y Suhard, varios arzobispos y obispos, el gobernador de la Ciudad Vaticana, el conde de la Torre, los embajadores de Francia, Brasil y ministros de Checoslovaquia, Austria, Venezuela y muchos consiliarios y casi todos los directores de los periódicos y revistas de más nombradía en el mundo entero. Hablaron el director de la *Croix*, padre Merklen, monseñor Loutil (el célebre Pierre L'Ermite), quien desarrolló con la gracia y competencia que le caracteriza el tema *La omnipotencia de la Prensa*; el padre Gillet, general de los dominicos, habló acerca de *La Prensa al servicio del humanismo cristiano*, y finalmente el cardenal Pacelli de *La Prensa y el Apostolado*.

Pío XI recibió, al terminar este Congreso, a los periodistas católicos, y con tal motivo pronunció uno de sus discursos más elocuentes, encareciendo la importancia de la Prensa y alabando la obra realizada por la *Bonne Presse* en pro de la causa católica. Por todos estos acontecimientos pudo llamar muy bien el Pontífice al año 1936 el *Año de la Prensa Católica*.

III. *La inauguración de la Exposición de la Prensa Católica* tuvo lugar el 12 de mayo, día onomástico del Pontífice. Su Santidad Pío XI, acompañado de todos los cardenales de la Curia, del Cuerpo diplomático acreditado en el Vaticano, de los miembros de la Corte Papal, de numerosos prelados y representantes de todos los Comités de la Prensa Católica, declaró abierta la Exposición Mundial de la Prensa.

El aula magna del patio de la Pigna ostentaba los tapices de Rafael. Eran las diez de una mañana llena de sol. El conde de la Torre, presidente del Comité de la Exposición, leyó un mensaje, en el que manifestó al Papa que la Exposición era un tributo universal de adhesión, de amor y de gratitud al vicario de Jesucristo, que tanto se había interesado por ella. Le contestó el Pontífice para manifestarle en primer lugar el gozo que inundaba su corazón al ver realizados sus anhelos tan plenamente. Dió la bienvenida a los periodistas católicos y el parabién a los promotores y organizadores de la Exposición. A los periodistas dijo que los bende-



Inauguración de la Exposición mundial de la Prensa católica, bajo la presidencia de S. S. Pío XI

semanas, conferencias, congresos periodísticos y proyecciones de cine, audiciones de radio, etc. Por expresa voluntad del Papa, el Episcopado católico recomendó a los fieles la celebración del Día de la Prensa con actos particulares y con colectas extraordinarias. El Episcopado de los Estados Unidos, en particular, destinó el mes de febrero a la difusión de la Prensa católica. Casi todos los obispos publicaron pastorales, exhortaciones o sermones encareciendo la importancia de la prensa. En el mes de marzo se celebró en la diócesis de Cleveland la *Gran Cruzada de la Prensa* y la *Cruzada de la «Lectura Moral»* en Minniápolis, en la que tomaron parte más de 60,000 jóvenes de diez a dieciocho años.

En carta a todos los obispos de Italia, el cardenal Pacelli, secretario de Estado, recomendó en marzo la celebración del día del *Periódico Católico*, que obtuvo un éxito resonante en toda la nación.

Imitaron este ejemplo los católicos ingleses, los belgas y los argentinos. En Bélgica tuvieron gran reso-

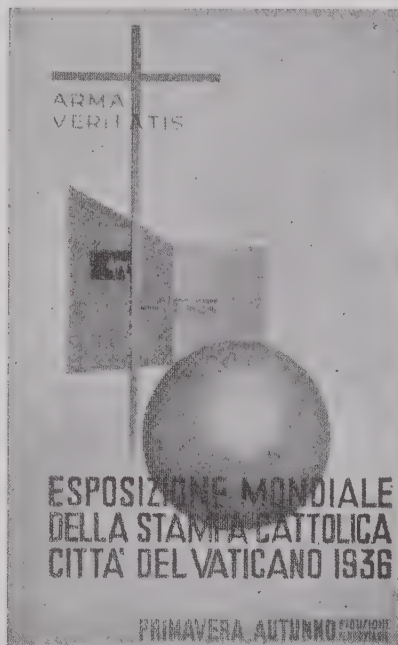
cia al verlos allí *presentar armas, donde el magisterio de la verdad está siempre vivo por divina disposición.* A los organizadores les felicitaba, ya que se había realizado la Exposición con tanto acierto: *por la amplitud y grandesa de la obra realizada, capaz de llenar el mundo entero; por la cualidad de vuestro trabajo, labor de fe, de ciencia, de religión y de cultura; labor de exposición y de defensa, de preservación y de propagación; por el lugar que vuestro trabajo os asigna en este reino, en esta Casa y familia de Dios, lugar de los primeros merecimientos.* Se dolió el Papa de las ausencias en la Exposición de dos naciones para él queridas, Alemania y Rusia, y con este motivo insistió sobre los peligros que amenazaban al mundo entero por causa del comunismo ateo. Después el Pontífice visitó detenidamente la Exposición.

IV. *El aspecto artístico* de la Exposición fué algo excepcional. Un pórtico frontal de ocho columnas de mármol servía de vestíbulo a la sala mayor, donde se erguía el solio pontificio. La galería enfocaba la vista hasta el *cortile* de la famosa Pigna del Bramante, que aparecía a través de gigantesca vidriera colocada sobre el ingreso de la galería. A lo largo de la sala, de la rotonda y de la galería, y asentadas en una cornisa del friso inmenso de colores, se veían una multitud de figuras, sublime síntesis de la historia de la Iglesia: Jesucristo, María Santísima, los Apóstoles, los discípulos y evangelistas, las piadosas mujeres, mártires, doctores... A derecha e izquierda de la gran sala, una red larga de pabellones de las diversas naciones expositoras, a cuál más artísticas y ricas de ornamentación. En todas las paredes de la galería y de los pabellones gráficos, mapas, estadísticas, diagramas y facsímiles, todo escrito en cinco idiomas: francés, inglés, italiano, alemán y español.

V. *Los arquitectos ordenadores, decoradores e ingenieros de la Exposición* fueron los de más fama y exquisito gusto. El arquitecto jefe Gio Ponti, ayudado de monseñor Constantini, secretario de la Congregación de Propaganda Fide, y el ingeniero Innocenti transformó el grandioso patio de la Pigna sin deformar su carácter típico. En un área de 6,000 m.² encerraron todos los pabellones de la Exposición, unas 73 salas llenas de diarios, revistas, hojas y folletos. Intervinieron en la ornamentación, construcción y clasificación el arquitecto Holzmeister, genial constructor de Ankara; el yanqui F. Vernon Murphy, presidente de la Facultad de Arquitectura de la Catholic University of America, quien levantó el pabellón de Panamá de la Exposición Internacional del Pacífico, celebrada en San Francisco; el croata Wladimiro Kiminque, autor del pabellón de la Exposición del Libro de París; Andrés Ruit y Fr. Vitale, que levantaron el pabellón de Francia; Pablo Melis, el de Holanda; De Campos, el del Brasil; Le Petit, el de Bélgica, y el de Hungría el doctor Tibos Gerevich y el doctor Elemer Czabo, de Budapest. La sala española estuvo a cargo de los señores A. Sánchez, G. de Cárdenas e Hidalgo de Caviedes, y las de Asia y Oceanía fueron encomendadas al joven arquitecto indochino L-va-de, autor del pabellón de su país en la Exposición Colonial de París en 1931. Los directores y organizadores no perdonaron ni dinero ni esfuerzos ni entusiasmos, poniendo el arte al servicio del ideal cristiano.

Concurrentes a la Exposición fueron 45 naciones, 53 regiones de Asia, África, América y Oceanía; más de 21 Ordenes y Congregaciones religiosas y varias Comunidades de rito oriental. El Comité organizador lo presidieron el conde de la Torre, director del *Osservatore Romano*; el conde Franco Ratti, el profesor B. Nogara, el ingeniero León Castelli y monseñor Monti. Los delegados o representantes en la Exposición tuvieron rebajas muy considerables en los ferrocarriles de Italia, así como también se hicieron a los objetos expuestos. Todos los días las horas de apertura y clausura de

la Exposición se anunciaban al sonido de una campana que llevaba grabadas estas palabras: *Mea voce, spectatores, per Vatic. Exposit. Ephemer. Cathol. Univers. Orbis. Quotidie vocaria MCMXXXVI a Pont. Pii XI. XV.* (Con mi voz, visitantes, os llamo cada día por la Exposición Católica de la Prensa de todo el mundo, 1936, del pontificado de Pío XI el XV.) Por la Exposición pasaron muchos miles de visitantes de todas



Cartel anunciador de la Exposición mundial de la Prensa católica

las naciones y credos durante los seis meses que permaneció abierta al público (12 de mayo-12 de noviembre de 1936).

VI. *Secciones de la Exposición.* Tres grandes secciones tenía la Exposición: 1.ª, *la sección científica y técnica*: a) historia del periodismo, con estadísticas mundiales desde 1700 hasta nuestros días; b) *organización* de la redacción, del personal, de las bibliotecas, de los archivos y documentaciones; tipografía, con modelos y ejemplares de los últimos adelantos modernos de máquinas; c) *lectores*, suscripciones, precios, etc., y d) *periodistas*, su organización, asociaciones, actividades, sostenimiento, escuelas y asistencia espiritual, moral y económica.

2.ª *sección. Actividades.* Diarios, revistas, boletines y hojas; todo dividido por naciones, y materias.

3.ª *sección. La Prensa periódica*: a) en favor de las Misiones; b) la Prensa del rito oriental; c) la Prensa de la Acción Católica; d) la Prensa editada por las Ordenes y Congregaciones religiosas, y e) la Sala cinematográfica.

VII. *Estadísticas*: a) *Periódicos y revistas.* 200 millones de hombres leen unos 50,000 periódicos y revistas. De éstos unos 24,750 se publican en Europa, 18,000 en América, 5,900 en Asia, 990 en Oceanía y 600 en África. El mayor número de revistas corresponden a los Estados Unidos, unas 16,000, y después a Rusia, 14,370. El año 1800 se empleaban unas 10,000 ton. de papel; en 1850 ya subían a unas 100,000, y en 1936 ascendían a la cifra de 16,000,000 de toneladas.

La Prensa católica mundial presentó en la Exposición más de 16,000 diarios, revistas, boletines y hojas, bien catalogadas todas por materias en 73 salas o pabellones. Estados Unidos, Francia, Italia, España, Inglaterra, fueron las naciones que más contingente aportaron, aunque tal vez sea la Prensa católica de Alemania la mejor organizada; pero esta nación no acudió a la Exposición.

b) *La Prensa de las Ordenes religiosas de la Exposición Católica de la Prensa de Roma.* Dió un total de 3,334 periódicos, revistas y folletos, que se descomponían del modo siguiente:

Premostratenses.....	26
Benedictinos.....	112
Dominicos.....	171
Hermanos menores.....	349
Menores conventuales.....	60
Frailes menores capuchinos.....	370
Agustinos.....	47
Carmelitas de la Ant. Obser.....	28
Carmelitas descalzos.....	43
Servos de María.....	23
Minimos.....	10
Barnabitas.....	19
Jesuitas.....	685
Religiosos de Somasca.....	6
Camilos.....	20
Lazaristas.....	38
Pasionistas.....	26
Redentoristas.....	96
Oblatos de María Inmaculada.....	72
Palotinos.....	15
Marianistas.....	54
Asuncionistas.....	16
Sacerdotes del Santísimo Sacramento.....	38
Misioneros del padre Claret.....	94
Salesianos.....	503
Sacerdotes del Sagrado Corazón.....	14
Misioneros de Scheut.....	4
Pña Piedad de San José.....	11
Sociedad del Verbo Divino.....	56
Salvatorianos.....	20
Marianos.....	10
Hermanos de las Escuelas Cristianas.....	236
Hermanos de la I. C. Ploermel.....	4
Compañía de San Pablo.....	9
Instituto Pontificio.....	13

c) *La Prensa católica más importante de algunas naciones.* En Italia, como sucede en España, Portugal, Francia y Bélgica, las revistas y diarios, aunque no se titulen precisamente católicos, casi siempre difunden las ideas católicas y están al servicio de las ideas cristianas, si bien muchos se dejan influir por las corrientes anticatólicas. En Italia se declaran abiertamente católicos los diarios: *Osservatore Romano*; *L'Avenir d'Italia*, que se publica en Bolonia; *L'Italia*, de Milán; *L'Eco di Bergamo*; *L'Ordine*, de Como; e *Il Nuovo Cittadino*, de Génova. Entre las revistas de mayor circulación y prestigio figuran la *Civiltà Cattolica*, de los padres jesuitas, y bajo los auspicios de la Universidad Católica de Milán, y como órgano de su cultura, la *Vita e Pensiero*. Como hojas de Acción Católica, se publican: *Noi Uomini*; *In alto*, para la mujer católica; *Gioventù Nuova*, para los jóvenes; y *Azione Futura*, para los estudiantes católicos universitarios. Entre las revistas especializadas aparecen: *Arte Cristiana*, *Il Frontespizio*, *Il Risuscitamento Letterario*, *La Tradizione* e *Il Boccadero*, etc.

Los diarios (que no se han declarado como católicos) de mayor circulación son: *El Messaggero*, el *Popolo di Roma*, el *Piccolo*, el *Tevere*, el *Giornale d'Italia*, la *Tribuna*, el *Lavoro Fascista*, el *Corriere della Sera*, el

Popolo d'Italia, la *Stampa*, la *Gazzeta del Popolo*, *Il Lavoro*; el *Telegrafo*, de Liorno, y el *Corriere Padano*.

En Francia, la Prensa alcanzó un desarrollo muy grande ya en el siglo XVIII. De aquella época quedan todavía el *Journal de Paris* y el *Journal des Débats*. Más importantes y leídos son: *Le Temps*, *Le Petit Parisien*, *Le Matin*, *L'Echo de Paris* y *Le Figaro*, por no citar otros muchos de provincias. Como paladines de la causa católica se han distinguido el *Univers*, donde colaboró el periodista de más merecida fama, Luis Veuillot, y *La Croix*, durante más de medio siglo el mejor de los diarios católicos franceses y acaso del mundo católico.

Más que en el periódico, los católicos franceses han defendido a la Iglesia en las revistas. Conocidas en todo el mundo son: *Le Correspondant*, *La Revue d'Occident*, *L'Ami du Clergé*, *Le Monde Catholique* y, de más reciente fundación, *La Vie Catholique* y *L'Aube*. Científicas y especializadas, son de fama mundial: *La Revue Thomiste*, *Recherches Religieuses*, *La Vie Spirituelle*, y *La Vie Intellectuelle*. Pero es, sin duda, la primera entre todas las Prensas católicas, la de Francia, en materia de misionología. Antes que en ninguna otra nación dió comienzo a esta labor en la Iglesia. En 1823 vió la luz pública la revista *Annales de la Propagation de la Foi*, y poco después *Les Missions Catholiques*, que ha dado la pauta a todas las publicaciones misionales y durante muchos años se han traducido casi a todos los idiomas europeos.

Bélgica tiene también una Prensa católica floreciente. Sus diarios *La Nation Belge*, *L'Etoile Belge* y *Le Vingtième Siècle* compiten con los mejores rotativos europeos. En las revistas abundan, sobre todo, las de temas científicos y culturales. No citaremos más que tres, que corren en manos de todos los eruditos católicos: *Analecta Bollandiana*, *Revue Ecclésiastique* y *Revue Benedictine*.

En España eran conocidos por su catolicismo neto los periódicos *El Debate*, *Ya*, *El Siglo Futuro*, *La Gaceta del Norte*, *La Epoca* y *A B C*. En los últimos decenios, y en los comienzos del siglo, *El Universo*, *El Correo Español*, *La Veu de Catalunya*, *Correo Catalán*, *El Noroeste de Castilla* y *El Carbayón*, de Oviedo, etc.

Las revistas, en su mayoría, estaban redactadas y dirigidas por religiosos, a excepción de muy pocas del clero secular, como *La Lectura Dominical*, muy difundida en las familias cristianas; *La Hormiga de Oro* y el *Pilar*. Los jesuitas publican *El Mensajero del Sagrado Corazón*, *Sal Terræ*, *Ibérica* y *Razón y Fe*; los agustinos, *España y América*, transformada después en *España y en Religión y Cultura*; los Padres misioneros, la *Ilustración del Clero*; los dominicos, *Ciencia*, *Tomista* y *Vida sobrenatural*; los franciscanos, *Archivo Iberoamericano* y *Estudios franciscanos*, y el *Monte Carmelo*, de los Padres carmelitas descalzos, y los benedictinos *Revista Eclesiástica*, etc.

En Polonia estaba muy bien organizada la Prensa católica. La Acción Católica publicaba la *Hoja Semanal*, dedicada a estudios filosófico-literarios, y la *Cultura*, revista casi exclusiva del clero polaco y de los más eminentes escritores católicos de la nación. Además existía la *Tacca* (*Arco Iris*) y la *Ruch Katolicki* (*El Movimiento Católico*), ambas editadas en Posen. El Episcopado tenía como órgano oficial la *Agencia de Prensa Católica Polaca*. Cada diócesis publicaba su *Hoja Oficial*, y la de Pomerania, el semanario católico *Pielgrzym*, muy apreciado en Polonia; la de Krakau, el periódico católico *Gloss Narodu* (*La Voz de la Nación*); la de Lublin, la revista mensual *Prad*, en la que colaboraba la élite de la juventud estudiosa, y la de Vilna tenía la revista, también mensual, *Pax*.

Las Ordenes religiosas desplegaban una actividad literaria extraordinaria. Los jesuitas polacos, a la cabeza de todos, tenían dos editoriales potentes en Var-

sovia y Krakau, que lanzaban una serie de publicaciones y revistas de cultura y populares muy conocidas en el país. Los Padres palotinos editaban dos revistas importantes: la *Rodzina Polska* (La Familia Polaca) y la *Przegląd Katoliki* (Crónica Católica). Los franciscanos daban a la estampa un diario popular: *Maly Dziennik* (Pequeño Diario) y el *Rycerz Niepokalanej* (El Caballero de la Inmaculada) y, sobre todo, el *Correo ilustrado*, de Cracovia, que contaba con más de 100,000 suscriptores. Los marianistas editaban en Varsovia la revista mensual para la juventud católica *Pro Cristo*, y tenían grande aceptación la *Juventus Christiana* y el *Verbum*, dirigida ésta por el conde J. Tyszkiewicz, con la colaboración de los católicos polacos eruditos.

En Alemania. Las estadísticas más recientes acerca del estado de la Prensa católica datan de 1933. De los tiempos anteriores a 1848 sólo han sobrevivido cuatro publicaciones: la *Theologische Quartalschrift*, fundada en 1819; la *Der Katholik* (1821); *Weltmission der Kath* (1832) y *Kirche y Magazin für Pädagogik* (1837). En 1933, Alemania católica contaba con 420 revistas o publicaciones periódicas, con una tirada de 11.500,000 ejemplares.

La Prensa católica de Alemania se puede calificar en Prensa de *edificación, entretenimiento y formación religiosa*. Tres millones de ejemplares se reparten cada domingo entre las familias católicas. Pasan de 80 las revistas ilustradas y recreativas, y de éstas 11 alcanzan una tirada de 100,000 ejemplares.

Organos de diferentes Asociaciones, oficios y profesiones poseen unas *cien* revistas, con un número de 2.500,000 ejemplares. Digna de especial mención es la revista *Frau und Mutter*, de Düsseldorf, con una tirada de 750,000 ejemplares.

La juventud alemana tiene 51 revistas, con ejemplares 1.700,000. En ellas colaboran los educadores de profesión, son merecedoras de todo elogio las *Michael*, *Wacht*, *Gratruß*, etc. La Prensa misional, con sus 37 revistas y 1.100,000 ejemplares, es la más antigua y extendida. En Renania y Westfalia no hay familia católica que no esté suscrita a alguna publicación misional. La obra de la Santa Infancia (*Päpliches Werk der hl. Kindheit*) alcanza una edición de 800,000 ejemplares; la primera publicación católica alemana. Se aproxima a este número las *Weltmission der Kath* y *Bonifatiusblatt*.

Más de 50 revistas, con 173,000 ejemplares, están consagradas exclusivamente a la mística, teología, liturgia, arte, música sagrada, cultura religiosa y científica. Las diócesis publican su Boletín, que reciben casi todas las familias católicas, y entre todas tiene fama el de la diócesis de Berlín.

Lituania contaba en 1936 con 130 publicaciones católicas, con las editadas en países extranjeros; en los Estados Unidos tenía 9 diarios, y en Inglaterra y Argentina, uno en cada nación. El periódico más importante (con 45,000 ejemplares) es *Miusu Latkrastis*, órgano de la Acción Católica. Se calculaban en unos 10.000,000 de ejemplares el total de la Prensa católica. Para la formación de periodistas católicos se daba un curso en la Facultad de Filosofía teológica de Kaunas.

Estados Unidos. La *Historical Records and Studies*, órgano oficial de la Sociedad Católica Histórica de los Estados Unidos, daba, en 1936, estas cifras sobre la Prensa católica: Periódicos católicos: 4,640, con una tirada de 8.990,657 ejemplares. Revistas: 130; de ellas, 9 diarias, con una tirada de 2.396,516 ejemplares. Los *magazine* (propagandas): 197, con una tirada de 4.604,141 ejemplares. Las de las escuelas y colegios pasan de 1,000, con 2.500,000 ejemplares. Las Hojas católicas locales son 700, con 240,000 ejemplares, y las Hojas parroquiales, 2,600, con 1.500,000 ejemplares.

En Inglaterra tienen los católicos desde hace ochenta años dos grandes semanarios: el *Universe* y el *Tablet*, muy bien redactado literariamente este último y bien ilustrado el primero. En la Exposición presentaron 336 diarios y revistas.

Los católicos de Grecia, una minoría casi insignificante en la nación, tenían en 1936 una Prensa católica importante. Desde 1880, los católicos de la isla de Sira, llamada «la isla del Papa» por su adhesión a la cátedra de Pedro, fundaron el *Anatoli* (Oriente), en el que colaboró, como uno de sus principales fundadores, el sirio y obispo Nicolás Calavessy, apellidado «el Luis Veuillot de Grecia». A esta revista sucedió, en 1897, *Armonia*. En años posteriores aparecieron *Christianiki Anatoli*, *Aughi* (Aurora) y *Kieladiki* (Las Cicladas), en la que escribió con fama mundial Pedro Stefani, verdadero apologeta del cristianismo; la *Cathoki Epitheoris*, el *Angelioforos* (Mensajero del Sagrado Corazón), el *Ellinik Grammata*, la revista *Christianikon Vima*, la *Catholiki*, de la juventud griega, y la *Christianiki Esti* (El Hogar Cristiano).

Los católicos del Japón, unos 150,000, han sabido organizar admirablemente la Prensa católica. Han creado el gran semanario *Nippon Katorikku Shinbun*, con la fusión de otros cinco periódicos. Está copiosamente ilustrado y tiene corresponsales en todas las capitales más principales de la nación y una tirada de 16,000 ejemplares. Para las familias católicas publican el *Koe* (La Voz), que cuenta cincuenta años de existencia y lo fundaron las Misiones Extranjeras de París. El *Católico*, de fundación reciente (1921), es el órgano de la juventud católica japonesa, de carácter científico, y el *Fukuhatsu* está destinado a los enfermos. Los tres diarios tienen una dirección central: la Oficina Central Católica, establecida en Tokio en 1932.

Algunos Congresos Católicos

Congreso de la Asociación Católica de la Juventud Francesa (A. C. J. F.). Para conmemorar el cincuentenario de la fundación de esta Asociación se reunieron 40,000 jóvenes católicos, representantes de veinte naciones, en París, los días 30 y 31 de mayo y 1 de julio de 1936, fiestas de Pentecostés. Tomaron parte en los actos religiosos o conferencias 40 obispos franceses, 4 cardenales de Francia y otros 4 extranjeros.

El Congreso celebró sus conferencias en el Palacio de la Mutualidad. La sesión de apertura fué como el índice de los temas que se trataron después. Tres jóvenes franceses pronunciaron sendas conferencias sobre: 1.º, *La asociación y la vida espiritual*; 2.º, *La vida social*, y 3.º, *La política*. El primer día terminó con una solemne Hora Santa en Notre Dame, predicando un elocuente sermón el rector de la Universidad Católica de Toulouse. El domingo 31, el eminentísimo cardenal Verdier celebró una misa pontifical en el estadio del Parc des Princes, en la que comulgaron muchos miles de congresistas. El panegírico u oración fúnebre de los jóvenes católicos estuvo a cargo de monseñor Gerlier, obispo de Tarbes-Lourdes, y en la ceremonia del solemne *Te deum*, cantado por la tarde en Notre Dame, ofició el nuncio monseñor Maglione y predicó el cardenal de Filadelfia.

El *Día jubilar* se celebró el 1 de junio con misas de comunión en varias iglesias de la capital, un pontifical en un parque grandioso de París y la magna asamblea de congresistas en el estadio de Colombes. El cardenal Verdier cerró el Congreso con un discurso grandilocuente, resumen de la obra realizada por las Juventudes Católicas en los cincuenta años de existencia.

El historial de la Asociación comienza el 29 de marzo de 1886. Alberto Mun y seis compañeros suyos, en la capilla del palacio de monseñor Segur, obispo

de Versalles, juraban «devolver Francia a Jesucristo y restablecer en todas partes el orden social cristiano». De ahí el nombre de la Asociación. Los estudiantes y obreros se fueron asociando al conde de Mun, y se formó bien pronto la Conferencia de jóvenes, bajo el patronato de San Benito. De Versalles pasa a París la Asociación, y desde 1890 se suceden los Congresos nacionales e internacionales y se amplian su marco y sus fines de acción y da origen a la Juventud Obrera Cristiana, o *jocismo* belga, que se propone «cristianizar los medios obreros del mundo todo por los obreros mismos». H. Bazire, sobre todo Roberto de Roquefeuil, Lerolle, Souriac y Colin, han sido sus principales directores y el alma de una asociación que ha servido de modelo a tantas otras similares en el mundo católico de Europa y de América.

Segundo Congreso Tomista Internacional. Organizado por las dos Academias pontificias de Santo Tomás de Aquino y la Academia de Ciencias (Nuovi Licei) se celebró los días 23-28 de noviembre de 1936 en Roma, con motivo del centenario (en 1937) del *Discurso del Método*. Se puede decir que respondieron en bloque todos los centros de estudios católicos del mundo. La presidencia estuvo compuesta por el Consejo de la Academia de Santo Tomás, y a la cabeza los eminentísimos cardenales Bisleti, Laurenti y Mercati, como secretario el reverendo P. Boyer, S. J., y vicesecretario el P. Part. Xiberta O. Car. Se abrió el Congreso con una misa solemne en el altar de Santo Tomás, de la Basílica de Santa María de la Minerva, en la que pronunció un discurso magistral monseñor Rufini. En la sesión de inauguración se leyó una carta del cardenal secretario de Estado, en la que invitaba al Pontífice a seguir profundizando la filosofía tomista. El cardenal Laurenti esbozó el programa del Congreso con estos tres temas fundamentales, que se desarrollaron en las demás sesiones: 1.º, El conocimiento (*De cognitione*); 2.º, Acerca de la Filosofía y la Ciencia (*De Philosophia et scientiis*), y 3.º, De la Filosofía y la Religión (*De Philosophia et Religione*).

Entre los oradores más destacados figuraron M. Noël, presidente del Instituto de Filosofía de la Universidad de Lovaina, que disertó sobre el tema *Criterio de la verdad y del realismo*, impugnando el sistema de Descartes, quien, según él, «ha puesto a la filosofía moderna en el camino fatal que conduce al idealismo».

El problema del conocimiento en la filosofía moderna y el realismo escolástico fué el tema de una conferencia pronunciada por monseñor Oliatti, profesor de la Universidad Católica de Milán. «La filosofía moderna —dijo— ha introducido un concepto de realidad esencialmente diverso del concepto antiguo: niega el concepto de realidad.» De aquí la terrible convulsión metafísica. Sobre temas semejantes disertaron el P. Rozwadowski, S. J., y el señor Régis.

El segundo tema del Congreso—*La Filosofía y la Ciencia*— se trató en las sesiones de tres días consecutivos. Defendió el sistema aristotélico, *De la constitución de los cuerpos*, el reverendo Padre Pedro Hoemen, S. J., profesor de la Universidad gregoriana de Roma; disertó el P. Beda Thum, O. S. B., profesor del Colegio internacional de los benedictinos de San Anselmo (Roma), sobre las *Relaciones de indeterminación*; el profesor Natucci, sobre el *Principio de causalidad en física a la luz del pensamiento católico*; el citado Padre Hoemen, sobre el *Principio fundamental del neopositivismo*, y J. Maritain, sobre la *Filosofía y la Ciencia*. Se llevó la palma, como pensador y expositor claro y profundo a la vez, el P. A. Gemelli, rector de la Universidad de Milán, en su discurso *En torno a las relaciones entre la psicología y la filosofía*. Dijo, en síntesis, que la psicología es una ciencia nueva «que está buscando el camino para desprenderse definitivamente

de los lazos de la filosofía y determinar su dirección, sus métodos y su contenido». Muy versado en las teorías aristotélicas se mostró el P. Aniceto Fernández, del Colegio Angélico, Roma, en su disertación *Los primeros principios intrínsecos de los cuerpos naturales*.

El tercer tema, *Relaciones entre la Filosofía y la Religión*, fué objeto de un estudio concienzudo del P. Garrigou-La Grange, profesor del Angélico, y en él disertó sobre el tema *El seminacionalismo y el fideísmo*.

Además de estos grandes maestros del pensamiento católico, figuraron otras estrellas menores, lo más selecto de los centros docentes del mundo entero. Citemos algunas figuras destacadas: L. Matte (Canadá), P. Rossi (Milán), P. Nojnicki (Varsovia), P. Sanc (Sarajevo), P. Jacobo de Blic (Vais), Bonamartini (Roma), Ed. Dhanis (Lovaina), Pinedo (Friburgo), etc., etc.

Digno complemento de este Congreso tomista fué el IX Congreso Internacional de Filosofía celebrado en la Sorbona, en agosto de 1938, como homenaje a Descartes, cuyo tricentenario se conmemoró aquel verano. Ochocientos filósofos de todos los países del mundo tomaron parte en él, acudiendo hasta de la China, Japón, India y África. Se pronunciaron más de trescientas conferencias, que la dirección del Congreso ha reunido en doce gruesos volúmenes: *Travaux du IX Congrès International de Philosophie* (París, 1938). La nota más saliente, según G. Rubeau, fué la inquietud por la metafísica en medio del mundo materializado y positivista, y la representación nutridísima de pensadores católicos. Allí acudieron, entre otros: Bergson (recién convertido), Maritain, Blondel, Boyer, los dos hermanos Broglie. Triunfó el espíritu de Santo Tomás y de San Buenaventura. La conferencia más notable que se pronunció en las sesiones del Congreso fué, en el terreno religioso, *La neutralidad de la razón*, de Berdiajew.

La *Pax Romana* es una Asociación de fraterna solidaridad entre estudiantes católicos de todos los países. Su origen tiene íntima unión con la acción de *Auxilium Studiorum*, cuyo fin era ayudar a los estudiantes católicos de Europa que quedaron desamparados después de la guerra europea. Luego ha manifestado sus actividades prestando auxilio intelectual una Federación a otra, comunicándose sus experiencias en el trabajo universitario católico y en sus métodos de acción. Casi todos los años celebra Congresos internacionales o Jornadas de estudios, y, en general, favorece todo lo que directa o indirectamente tienda a procurar el bienestar y ayuda de los estudiantes universitarios.

El primer Congreso Internacional de la Pax Romana en América. Ha formado el XVII de la serie desde 1921. Se ha celebrado en Washington y la ocasión ha sido la conmemoración del I aniversario de la Universidad católica de aquella ciudad. Acudieron 38 países, más de 150 delegados de Europa, 75 del Canadá, 25 de Suramérica y 28 de los Estados Unidos, con otras múltiples y valiosas adhesiones. Presidió el delegado norteamericano, Eduardo Kirscher. Se inauguró el Congreso el 2 de septiembre de 1939 con un solemnisimo pontifical. El tema de las discusiones y deliberaciones fué: *Las relaciones entre la Pax Romana y la Acción Católica*. Mereció el parabién del Papa el Congreso de Jóvenes de Washington, y el cardenal Maglione, secretario de Estado, envió un telegrama efusivo de felicitación y la bendición apostólica.

II Congreso de Estudiantes Católicos de Lima (C. I. D. E. C.). Dió comienzo el 18 y terminó el 27 de mayo de 1939. La vida y organización del C. I. D. E. C. es relativamente reciente. Se inició en Méjico, en 1931. Celebró en Roma, en 1933, su primer Congreso. Fué su verdadero iniciador el P. Martínez Silva, jesuita mejicano. Nació el C. I. D. E. C. para defender la hispanidad, que quiere decir tanto como el catolicismo. La Asamblea de Roma dió a los estudiantes

iberoamericanos un reglamento breve, pero práctico. Sus fines los concreta así: «La Confederación: a) Valoriza y estimula el desarrollo de la cultura hispanoamericana; lucha por mantener puro su espíritu, y por que sea bien comprendida de todos. b) Fomenta la vida cristiana, la cultura católica, en el terreno religioso y social, y la práctica de una piedad valiente y fuerte en las masas estudiantiles. c) Estudia los problemas universitarios; precisa, divulga y defiende el criterio católico que los resuelve. d) Pugna por que en los programas de todos los centros de enseñanza se incluya el estudio de la doctrina social católica. e) Fomenta la mutua colaboración e intercambio entre los elementos intelectuales.»

En el Congreso de Lima hubo representantes y delegados del Perú, España, Colombia, Chile, Ecuador, Méjico, Paraguay, Santo Domingo, Uruguay y Venezuela. No pudieron llegar los de Portugal y el Brasil, que lo representó su agente diplomático en Lima, y se halló presente el presidente de la Pax Romana, señor Kirchner. España envió como asesor eclesiástico de la representación a don Emilio Bellón y a los jóvenes J. Ruiz Jiménez y E. Romero de Lema. Los Poderes públicos acogieron y ayudaron con simpatía a los congresistas y la Prensa peruana hizo campaña digna en pro del Congreso. Su Santidad Pío XII bendijo efusivamente a la Asamblea congregada para estudiar los problemas a la luz y enseñanzas de la Iglesia en armonía con las tradiciones hispanolusitanas.

La asamblea empezó sus sesiones consagrándose al Corazón de Jesús y poniéndose bajo la protección de Santa Rosa de Lima y con la celebración de una misa solemne en el General de los PP. dominicos. El arzobispo de Lima inauguró el Congreso.

Toda la Prensa elogió el discurso o ponencia del delegado mejicano, señor Carlos Septién García, que expuso el origen, los fines y los puntos alcanzados por el C. I. D. E. C., en párrafos llenos de fe e hispanidad y de anhelos por una renovación cristiana en todos los órdenes.

Las conclusiones del Congreso se resumen en dos principales: afirmaciones en el orden ideológico y resoluciones prácticas.

Enumeró el C. I. D. E. C. las tendencias descriptianizadoras en Hispanoamérica: 1.º, el protestantismo; 2.º, el liberalismo; 3.º, el socialismo marxista; 4.º, el materialismo estatista y racista, y 5.º, el indigenismo materialista.

Rechazó el indigenismo materialista el C. I. D. E. C., porque, filosóficamente, importa un relativismo que desconoce la universalidad del mensaje de Cristo; porque, históricamente, niega la fusión cultural obrada en América a partir de la conquista y la colonización, y porque, prácticamente, siembra la división y el odio entre razas y regiones, contrario a la caridad cristiana. Descendiendo a la práctica, el C. I. D. E. C. propuso los medios para que el universitario adquiera una formación católica sólida.

En las bases tercera y cuarta aprobó el establecimiento de cátedras de cultura religiosa en las Universidades, en las que se haga una exposición completa del catolicismo y de sus aportaciones a la cultura universal. En los países donde no sea posible la implantación de esta cátedra, funcionará en forma de Círculo de estudios para los universitarios católicos.

A efecto de facilitar a los estudiantes iberoamericanos el conocimiento de la doctrina de los teólogos y filósofos españoles de los siglos XVI y XVII, se hizo una moción a España, por conducto de sus delegados ante el II Congreso Iberoamericano, a fin de que se promueva la traducción de los originales latinos.

En cuanto a la formación científica y profesional, recomendó a la asamblea el estudio de las Encíclicas, sobre todo las que más se relacionan con los problemas

de la educación, la familia, el Estado y los temas económicos y sociales, y el estudio de la filosofía y teología escolásticas. Llamó la atención de un modo particular sobre el peligro que se cierne sobre la América española por la amenaza materialista, importada de los Estados Unidos, en todos sus aspectos: social, político y económico.

El Apostolado del Mar. Celebró su Congreso internacional en Amberes (23-27 de septiembre de 1937), en el Instituto de San Ignacio, de la Compañía de Jesús. El tema general del Congreso versó acerca de *La vida cultural del marino*, tratándose temas como éstos, entre otros innumerables: El honor profesional del marino; El marino, como apóstol; El capellán del puerto; La vida cultural del marino; Visita a la nave; La visual del armador; La Acción Católica entre los marinos; Juventud marítima cristiana, y la situación moral y social de los pescadores, etc.

Estuvieron representadas doce naciones, por cien delegados; sacerdotes y seglares rivalizaron en este hermoso apostolado. Presidieron el obispo auxiliar de Westminster (Londres), y dos almirantes: uno inglés y francés el otro. El inglés, Mr. Hornell, presidente del Concilio Internacional del Apostolado del Mar, acababa de abjurar el protestantismo. Se insistió, sobre todo, en trabajar por el fomento del espíritu cristiano y católico entre los marinos; el espíritu de apostolado; el espíritu de oración y vida interior, y las relaciones del Apostolado del Mar con la Acción Católica.

Se celebró solemne misa pontifical en la catedral; proyecciones cinematográficas, para ilustrar las explicaciones de los conferenciantes, y la sesión de clausura fué seguida de un banquete fraternal de todos los delegados.

Qué es el Apostolado del Mar. Es el trabajo con la gente del mar para proporcionarla al mismo tiempo el bien espiritual y temporal. Comenzó hace unos treinta años en Inglaterra. Está organizado internacionalmente, y su Consejo reside en Londres. En 1922 bendijo la obra el Papa Pío XI, y en 1938 el cardenal Pizzardo le consagró un documento de importancia excepcional. Según el secretario general, eran, en 1937, unos 600 los puertos de 17 naciones afiliados al A. M. I. C. (Apostolatus Maris Internationale Concilium), con 59 círculos y 30 centros de servicio. El número aproximado de marinos católicos, sin contar los pescadores, es en todo el mundo cerca de un millón. En cada puerto afiliado, el marino católico encontrará un puesto donde le socorrerá el Apostolado del Mar y dará facilidades para cumplir sus deberes religiosos.

Se levanta la suspensión a «L'Action Française»

Por decreto de la Suprema Congregación del Concilio (5 de julio de 1939), se levantó la prohibición al periódico de París *L'Action Française*.

Hacia ya bastantes lustros que los redactores de este diario sembraban doctrinas disolventes y erróneas y, sobre todo, injuriosas y denigrantes contra la Silla apostólica y el Supremo jerarca de la Iglesia, cuando Pío XI, en diciembre de 1926, condenó *L'Action Française* y la incluyó en el *Índice* de las lecturas prohibidas. Sus dos predecesores, por causas de prudencia, se abstuvieron de condenar el citado periódico, aunque amonestaron en secreto a sus redactores, y más especialmente a su director, Carlos Maurras. La misma Congregación del Santo Oficio, en 1927 y 1934, respectivamente, condenó e incluyó en el *Índice* de los libros prohibidos casi toda la larga serie de obras publicadas por Maurras, literato fecundo, ameno y castizo, que seduce con su prosa y verso y su ideología original, cualidades que le han llevado a ocupar una poltrona en la Academia de Lengua Francesa. En efecto, figuran como prohibidas en el *Índice* estas sus producciones literarias: *Le Chemin de Paradis*,

Anthinea, Les amantes de Venise y Trois idées politiques. En todas ellas hay doctrinas falsas y disolventes, y errores filosóficos en su obra titulada *L'avenir de l'intelligence*, puesta más tarde entre las prohibidas. Aunque los consultores de la Congregación del Santo Oficio pusieron reparos graves, no están condenadas sus dos producciones de carácter político *La politique religieuse y Si le coup de force est possible?*

Si los errores iniciales de *L'Action Française* y su larga persistencia en mantenerlos han sido lamentables, por el contrario, no puede menos de causar mucha edificación en el pueblo católico la humilde retracción de todos sus redactores. El acercamiento y solución amistosa con Roma se tramitó ya en los últimos meses de la vida de Pío XI; pero ha sido su sucesor quien ha visto con satisfacción a tan esclarecidos escritores rendirse ante la autoridad infalible de la Iglesia. En el texto de sumisión presentado por el Consejo del diario decían: «Nosotros, los firmantes, miembros del Comité director de *L'Action Française*, unidos por los sentimientos de la más profunda veneración hacia vuestra Santidad; Ponemos a los pies de Su Santidad la sincera y leal declaración de nuestras intenciones y seguridades con que queremos renovar la expresión de los sentimientos que ya sometimos al muy llorado y venerado Pontífice Pío XI, de santa memoria, en nuestra carta de 20 de noviembre de 1938, para obtener el que sea retirada la puesta en el *Índice*, pronunciada por la Suprema Congregación del Santo Oficio contra *L'Action Française*. 1.º En cuanto se refiere al pasado, expresamos el más sincero pesar de cuanto en las polémicas y controversias anteriores y posteriores al decreto de condenación del Santo Oficio (29 de diciembre de 1926) ha aparecido y ha sido de nuestra parte irrespetuoso, injurioso y hasta injusto para la persona del Papa, la Santa Sede y la jerarquía eclesiástica, y contrario al respeto que todos deben tener a toda autoridad en la Iglesia. 2.º En cuanto a todo aquello que concierne en particular a la doctrina, todos los que entre nosotros somos católicos, reprobamos todos los errores que han podido escribir y rechazamos completamente todo principio y toda teoría contrarios a las enseñanzas de la Iglesia Católica, enseñanzas por las que profesamos unánimemente el más profundo respeto. 3.º Declaramos y aseguramos, además, que pondremos debida atención en la redacción de nuestro diario; de tal manera, que ni los colaboradores ni los lectores encuentren nada en él que directa o indirectamente turbe su conciencia y que se oponga a la adhesión debida a las enseñanzas o a las directrices de orden religioso y moral de la Iglesia. Afirmamos formalmente nuestra voluntad unánime de desarrollar nuestra actividad de periodistas, aun en el dominio social y político, de manera que no faltemos nunca, por lo que se refiere a los católicos, a la sumisión y, por nosotros todos, al respeto debido a las directivas de la Autoridad eclesiástica, en los problemas que en el dominio social y político interesen a la Iglesia por sus relaciones con su fin sobrenatural.»

Hace ya tiempo —dicen al Romano Pontífice— que todo esto lo venimos realizando. Y por eso, «habiendo cesado de existir los justos motivos de prohibición, nos podrá cesar legítimamente también ésta. París, 19 de junio de 1939.»

Los firmantes del documento son: León Daudet, codirector; Charles Maurras, codirector; Maurice Pujo, redactor en jefe de *L'Action Française*; Paul Robain, Jacques Delevèque, F. de Lessus, Robert de Boisfleury, administrador delegado; G. A. de Partouneaux, presidente del Consejo de Administración, y M. de Roux, abogado defensor y consejero.

No se le ocultaba al Padre Santo que esta publicación importante de París podía ejercer una influencia muy grande entre los católicos franceses, y al levantar la suspensión a *L'Action Française* aprovechó para dar

al clero y pueblo francés sabias normas de conducta para el porvenir. En primer lugar, advirtió que continuaban prohibidos los números de *L'Action Française* incluidos hasta ahora en el *Índice*. Después recomendó al clero el cumplimiento de los deberes cívicos, pero que *evitara cuidadosamente el inmiscuirse en los partidos políticos; que expusiese, prescindiendo de toda consideración de partido, la doctrina católica concerniente a los derechos de la Iglesia, de la familia, de la escuela y, en general, del bien común.* «Los católicos tendrán cuidado de mantener a la Iglesia y a la Acción Católica fuera y por encima de los partidos.» Sepan que están obligados a interesarse en la acción ciudadana, y por esta causa deberán instruirse en los principios católicos de la misma. «Los dirigentes y militantes de Acción Católica no serán al mismo tiempo directores, representantes o propagandistas de un partido político», y, por lo demás, «practicarán con lealtad las virtudes cívicas y, en especial, el respeto al Poder constituido».

Los restos del P. Damián, el apóstol de los leprosos

Bélgica vivió en la primera mitad del año 1936 pensando en una de sus glorias más puras: el P. Damián de Veuster. Fué éste un religioso misionero de la Congregación de los Sagrados Corazones, de Picpus. Desde los treinta y tres años hasta los cuarenta y nueve estuvo consagrado enteramente al apostolado de los leprosos, en la isla de Molokai, una de las Hawái, en el centro del Pacífico. Antes de ofrecerse a sus superiores para las Misiones, no era todavía sacerdote. Le ordenó en Hawái monseñor Maigret, en 1864. El mismo día en que celebró su primera misa, le confió una parroquia en las islas; su extensión era mayor que la de muchas diócesis europeas. No había ninguna iglesia, muy escasos católicos y hostilidad con éstos entre los paganos y protestantes. El P. Damián lo creó todo, llegando a formar una cristiandad floreciente en Molokai. La predicación y conversión de los indígenas absorbieron los primeros fervores de su apostolado. En esto se llegó al año 1873. Al obispo le apenas a ver en Molokai una leprosería sin capellán católico, y reunió a su clero para ofrecerle aquella prebenda rica en sacrificios de todo género. Se ofreció a servirla el padre Damián.

Aquel día entraron en el inmenso hospital la alegría sana y el humorismo. Ya no se murieron más leprosos con la muerte de una consunción lenta, sin los auxilios espirituales. Se levantó una capilla. En ella ya se cantaba y se rezaba y en el hospital se jugaba y en la isla se trabajaba. En fin, que aquella leprosería semejaba la antesala del Cielo; porque sólo por la recompensa del Cielo vivió y trabajó entre los leprosos dieciséis años. Propusieronle un día las autoridades protestantes abandonar a sus queridos leprosos, prometiéndole crecida suma de dinero y hasta subvencionar largamente la obra, pero rehusó el P. Damián la oferta. Dios, en cambio, le hizo partícipe de los sufrimientos, tocándole también con la lepra, y ella le llevó al sepulcro. «Eternamente —escribía a un hermano suyo, poco antes de morir— agradeceré a Dios este favor.» Falleció con la muerte de los justos el 15 de abril de 1889.

Durante medio siglo, su sepulcro abierto en Kalawac, junto a una iglesia que él mismo había edificado, ha sido un lugar de peregrinaciones. El Gobierno belga pidió al de Washington sus restos, y la caballerosidad del presidente de la Casa Blanca se los cedió, poniendo a su disposición el barco de guerra *Republic* para trasladarlos de Hawái a San Francisco de California. El 27 de enero se exhumaron, en presencia de las autoridades locales y de muchos leprosos; se cantó luego una misa de *requiem*, y en un avión se transportó el féretro al continente. En la catedral de San Francisco

fueron puestos sus restos a la veneración del público, y embarcados para Panamá.

Bélgica envió a América, en busca de los restos del P. Damián, a su mejor navio-escuela, el *Mercator*. Mientras navegaba el bajel, en la patria se daban conferencias sobre su vida y su obra, y los belgas se disponían así a recibirle cristianamente con los honores debidos a un hijo esclarecido. El 3 de mayo, cuando llegaron al puerto de Amberes, se volcó, por decirlo así, toda la nación para venerar el cuerpo del apóstol. En el desembarcadero esperaban su majestad Leopoldo III y el Gobierno en pleno, todo el Episcopado belga y las autoridades civiles y militares de la ciudad, y un gentío inmenso. El acontecimiento revistió caracteres de verdadera peregrinación nacional. En nombre del Gobierno, al hacerle cargo el rey de los restos, se expresó así el presidente del Consejo, Van Zeeland:

«No podemos inclinarnos lo bastante ante este féretro. Contiene los restos mortales de uno de los héroes más puros que ha producido la Humanidad. Hoy millones de hombres han leído, admirados y emocionados, la epopeya extraordinaria, escrita con ejemplos de caridad y simplicidad por este misionero paisano nuestro. Todos se honran en él; todos, sin distinción de religión ni raza; todo el mundo civilizado exalta su heroísmo... A nosotros, belgas, nos conmueve un soplo interior, nos enardece un fuego sagrado que mana de las cenizas de un hijo preclaro de Bélgica. A este héroe insigne de la Humanidad y belga se le ha concedido el insigne privilegio de tributar el supremo homenaje de admiración que se han creído obligados a concederle solemnemente el Gobierno y la nación entera de Bélgica.»

De Amberes, entre vítores y aplausos, el P. Damián fué trasladado a Lovaina y sepultado en la iglesia de San José, de los Padres misioneros de Picpus de Tremolo, donde se le había preparado un mausoleo.

Hace seis años que se tramita en Roma la causa de su beatificación.

En Londres, 60,000 hombres desfilan en protesta silenciosa contra el Congreso de los Sin Dios

Impresionante sobremanera resultó la procesión silenciosa de los hombres católicos ingleses a través de las calles de Londres el domingo 18 de septiembre de 1938. Iban en protesta contra el Congreso celebrado en la capital de la Gran Bretaña por los Sin Dios, racionalistas y librepensadores. El Gobierno inglés no se atrevió a impedirlo, a pesar de las protestas reiteradas de los prelados católicos y de muchos obispos protestantes de diversas sectas disidentes. Los líderes de los Sin Dios lo habían solicitado en vano, repetidas veces, de los Gobiernos de Bruselas, París, Berna y otras ciudades. Londres, en cambio, permitió su reunión. El pueblo católico se manifestó contra tamaña imprudencia de una manera respetuosa y digna, pero enérgica.

La manifestación fué organizada por el eminentísimo cardenal de Westminster, doctor Hinsley. Durante tres horas, desde las tres a las siete de la tarde, 60,000 hombres católicos, formados en hileras de tres en fondo, desfilaron con el mayor silencio y recogimiento por las calles céntricas de la capital. Partiendo todos del arrabal y catedral de Southwark, se dirigieron a Westminster (unos cinco kilómetros). Todos caminaban rezando el rosario en voz baja; repetían el credo y otras oraciones compuestas para el acto por el cardenal Hinsley. Las mujeres y todas las personas impedidas de asistir a la procesión rezaban mientras tanto las mismas plegarias en sus casas, para impetrar la protección contra los estragos del ateísmo militante y ofrecer pública reparación al Altísimo por los insultos públicos contra su santo nombre. A la puerta de dos iglesias católicas, y en la entrada de la catedral de Westminster, los manifestantes recibieron la bendición con el Santísimo, expuesto en altares preparados de antemano.

Al mismo tiempo que en la capital del reino tenía lugar esta manifestación, se hacían rogativas públicas en todas las iglesias católicas de Inglaterra para pedir la paz del mundo, celebrándose en todas la Hora Santa. Eran los días críticos de la invasión alemana en Checoslovaquia. También se hicieron oraciones públicas en casi todas las diócesis de Italia en aquellos días y con el mismo fin.

Las plegarias de los manifestantes de Londres, compuestas por el cardenal Hinsley y dirigidas a los mártires ingleses, eran éstas: «¡Oh, Señor Nuestro Jesucristo, víctima de la Cruz! Por los méritos de tus bienaventurados mártires, quienes en malos tiempos y en esta nuestra tierra vertieron su sangre en testimonio de tu verdad.

R.—Salva a tu pueblo, Señor.

Por los méritos de San Juan Fischer, fiel pastor de tu rebaño, quien dió su vida mientras los demás huýeron como mercenarios,

R.—Salva a tu pueblo, Señor.

Por los méritos de Santo Tomás Moro, modelo de seglares, a quien ni la fuerza pudo vencer, ni los halagos doblegar,

R.—Salva a tu pueblo, Señor.

Por los méritos de todos los bienaventurados mártires ingleses, hijos leales de la Iglesia Católica y verdaderos amadores del sacrificio de la misa,

R.—Salva a tu pueblo, Señor.

Te suplicamos por todos los santos mártires ingleses que nos hagamos dignos de las promesas de Jesucristo.

Oración.—Oh Dios, tú dijiste que la mayor prueba de amor que el hombre puede dar es entregar su vida por los que ama; te suplicamos que Inglaterra recoja el fruto de la sangre de sus mártires, por el Rey de los mártires, Jesucristo Nuestro Señor. Amén.—
A. S. R.

TECNOLOGÍA

GASÓGENOS PARA AUTOTRACCIÓN. Aunque ya nos hemos referido a esta clase de gasógenos en el artículo *Automovilismo* (véase la primera parte de este SUPLEMENTO), dada la importancia que han adquirido los combustibles substitutos de la gasolina, vamos a tratar de este asunto, refiriéndonos exclusivamente a los combustibles gaseosos obtenidos en el mismo vehículo mediante un gasógeno. De los demás combustibles substitutos ya se ha tratado en el referido artículo.

Elementos de que se compone la instalación. Son los siguientes: el gasógeno o generador del gas, el refrigerador, el filtro depurador y el mezclador. Hay, además, aparatos accesorios, tales como aspiradores, compresores y carburadores especiales. El conjunto de esta instalación está representado en la figura 1, en la cual G

el tanque del combustible, la bomba de aspiración del tanque y el carburador.

Combustibles empleados en los gasógenos. El mejor combustible y más empleado es el carbón vegetal. Arde bien, sin dejar escorias y produciendo muy pocas cenizas. No da productos de destilación que, condensándose luego, promuevan dificultades en la marcha del motor. Es, por tanto, el combustible más recomendable. Se emplea tal como se obtiene de la carbonización y también en forma de aglomerados, ovoides, etc.; en tal forma tiene mayor densidad, lo que constituye una buena ventaja por el aumento de carga que resulta en la tolva del gasógeno. Desde el punto de vista de la economía, es aconsejable también la madera, cortada en pequeños trozos. Cuanto menores son éstos, más facilitadas quedan las aceleraciones del motor. La madera, al quemarse, produce abundantísimos productos de destilación fácilmente condensables, que se depositan en forma de alquitranes antes de su llegada al motor si no se les hiciera pasar previamente, a su salida del gasógeno, a través de una capa de carbón incandescente, que los descompone y transforma en óxido carbónico, hidrógeno, metano, etc., que no ofrecen el explicado inconveniente. La madera, por tanto, se puede quemar tan sólo en gasógenos proyectados especialmente para su uso.

El cok de hulla y la antracita son los combustibles más empleados en los gasógenos de las instalaciones fijas, en las cuales no se utilizan la madera ni el carbón vegetal por razones de economía; pero en los gasógenos de autotransporte, aunque también se emplean, originan dificultades, debido a la mayor proporción de cenizas y, más que nada, a causa de la fusión de las mismas, que da lugar a la formación de escorias, las cuales constituyen un grave estorbo para la buena marcha del gasógeno. No obstante, son objeto de aplicación; pero es recomendable que se admitan exclusivamente la antracita y el cok de las mejores calidades. Se encuentran combustibles aglomerados constituidos por una mezcla de carbón vegetal y antracita o cok, con un aglutinante de alquitrán, que también da buen resultado. Tienen gran densidad y elevada potencia calorífica, pero adolecen del defecto de producir escorias por el elemento mineral que contienen.

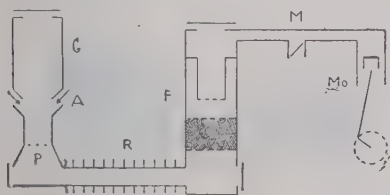


Fig. 1

es el generador que se carga por su parte superior y que admite el aire por unas toberas o canal circular, A; el combustible descansa sobre una placa o emparillado, P. El gas formado en el gasógeno atraviesa el refrigerante, R, en donde se enfría, ya que no es posible emplearlo en el motor a temperaturas iguales ni próximas a la que tiene a la salida del gasógeno. Después del refrigerante, el gas pasa por un filtro depurador, para eliminar el polvillo de carbón y demás impurezas que pueda arrastrar, y entonces se dirige al mezclador, en donde, como su nombre indica, se mezcla con el aire necesario para su combustión, y, finalmente, a través de la válvula de admisión, llega al motor, Mo.

El conjunto de estos aparatos viene a reemplazar el sistema de alimentación del motor de gasolina, o sea,

Tipos de gasógenos y marchas de las reacciones. En autotracción se emplean tipos de gasógeno similares a los antiguos de las instalaciones fijas. (Véase el artículo *Gasógenos*, en el tomo XXV de la ENCICLOPEDIA.) El tipo de combustión directa (fig. 2), que recuerda mucho al gasógeno Dowson, es el menos empleado, y se

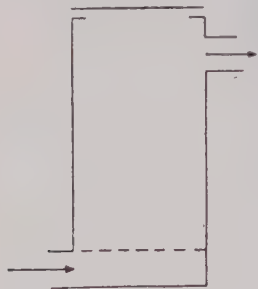


FIG. 2

prefieren los otros tipos que proporcionan un gas más depurado, exento de gases de destilación, propensos a condensarse y a producir, por tanto, graves molestias. No obstante, empleando un buen carbón vegetal, el gasógeno de combustión o tiro directo también se puede utilizar. Si el combustible empleado es la madera, hay que preocuparse de que los productos de destilación que se forman con gran abundancia y que darían lugar a depósitos alquitranosos en los conductos, filtro, etc., se reduzcan a hidrocarburos de fórmula química simple, que son los menos propensos a condensarse. Esto se consigue haciendo que los gases de destilación de la madera tengan que pasar por la zona de combustible incandescente, y allí, debido a la alta temperatura que alcanzan, se descomponen. Es decir, el gasógeno está entonces provisto de un espacio o cuba de destilación, que recibe la madera, y en ella ésta empieza primero por calentarse y pierde su humedad. El vapor de agua formado al pasar por la zona de reducción se disocia y su oxígeno se une con el carbono de la madera allí ya carbonizada. Las reacciones son las siguientes:

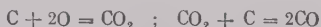


(Prescindimos de que, en realidad, el óxido de carbono no se forma directamente, sino que primero se produce anhídrido y luego éste se reduce a óxido.)

La humedad del combustible tiende a enriquecer el gas formado; pero como la reacción explicada es endotérmica, esto es, necesita calor para realizarse, si la cantidad de agua fuera excesiva, el gasógeno se enfriaría y entonces la reducción del anhídrido carbónico a óxido de carbono apenas sería posible. Un gasógeno que funcione a temperatura demasiado baja da un gas malo, con mucho anhídrido carbónico.

La madera, una vez ha destilado en la cuba, queda convertida en carbón, y al ponerse en contacto con el aire arde, produciendo, primeramente, anhídrido carbónico,

y luego éste, por falta de oxígeno, se reduce a óxido al combinarse con otro átomo de carbono:



Si el combustible empleado no es madera en su natural estado, sino ya carbonizada, apenas tiene parte volátil, que ha perdido en su carbonización, y entonces la zona de destilación no es de igual necesidad que en el primer caso, si bien, para asegurar la mayor estabilidad del gas y la completa ausencia de

los alquitranes en el mismo, es mejor que la salida del gasógeno tenga lugar en un punto tal que impida la marcha directa de los gases o vapores emitidos por el combustible antes de llegar a su incandescencia.

En la figura 3.* se representa esquemáticamente la forma de un gasógeno de combustión invertida (véase también la figura 1 del artículo *Automóvil*, de este mismo SUPLEMENTO, primera parte). Es incuestionable que este tipo de gasógeno es el más indicado para la mejor eliminación de alquitranes; pero se le achaca el defecto de que las cenizas producidas en la zona de combustión, la cual corresponde a la de entrada del aire, quedan mezcladas con el combustible y, descendiendo con él hasta llegar a la parrilla, dificultan la buena marcha del gasógeno; los gases circulan desigualmente y la reducción del

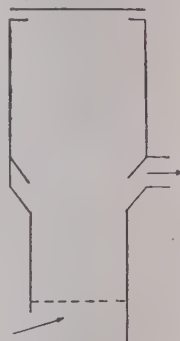
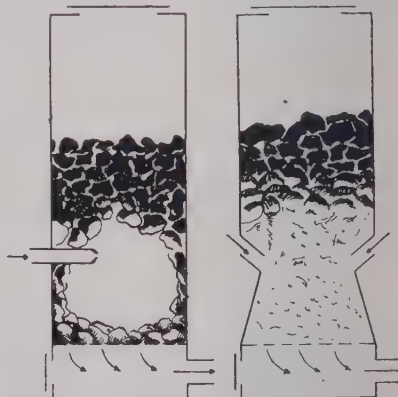


FIG. 4

anhídrido a óxido será muy incompleta. Este inconveniente se agrava si el combustible es de procedencia mineral y da escorias. Ya sabemos que las escorias son cenizas que han fundido y se han aglomerado en panes. Existe un tercer tipo de gasógeno, que viene a ser un término medio entre los dos citados anteriormente (figura 4), que es el llamado de *combustión central* o de *tiro central*. El aire entra por la parte inferior del gasógeno y los gases salen por su parte central. Toda la parte superior de la cuba está ocupada por el combustible y constituye una zona de destilación, si bien no es de la eficacia de la zona de destilación propia de los gasógenos de combustión invertida. Este tipo de gasógeno, así como el de combustión directa, se prestan mejor al rápido suministro de gas necesario para las aceleraciones del motor.

Entrada del aire en el gasógeno. El aire entra en el gasógeno aspirado por el motor (o por el compresor de sobrealimentación, si éste se aplica). Los gasógenos de



FIGS. 5 y 6

autotracción son, por tanto, del tipo llamado de *aspiración*. El aire puede penetrar en el gasógeno mediante toberas o a través de una ranura circular que rodea toda su periferia. La tobera puede ser única y terminar en el interior, en la parte central; entonces se produce una zona que, si bien es de reducida extensión, goza de muy alta temperatura. Varias toberas repartidas en la periferia o la ranura circular indicada, pro-

porcionan una zona de combustión más vasta, pero de menor temperatura. Uno y otro caso están representados en las figuras 5 y 6. Se estima que la temperatura, en el primer caso (tobera única central) es de

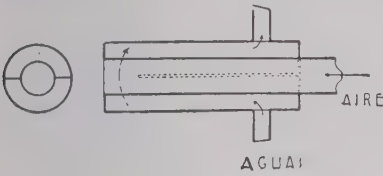


Fig. 7

unos 1,100° o algo más, y de unos 1,000° en el segundo. La tobera única central llega, naturalmente, a muy alta temperatura y ha de enfriarse, ya sea mediante circulación de agua (fig. 7) o por el mismo aire que pasa por ella (fig. 8). Hay también toberas de carbóndum, que soporta mejor que un metal las altas temperaturas. Hay asimismo toberas de cobre con aletas interiores de refrigeración; el cobre resiste las altas temperaturas bastante bien (por ejemplo, se emplea en los hogares de las locomotoras) y las aletas interiores, aumentando la superficie de contacto entre el aire frío de entrada y la pared metálica, hacen que ésta se establezca a una temperatura más próxima a la del aire de su interior que no a la del combustible y de los gases que la rodean por fuera, ya que con éstos su superficie de contacto es más pequeña. En marcha lenta, el motor requiere poco gas, y entonces la temperatura del gasógeno tiende a decrecer. Para evitarlo o, más bien dicho, para mantener, por lo menos, una región que, aunque pequeña, se sostenga a alta temperatura, la tobera consta de un pequeño conducto central rodeado

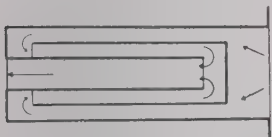


Fig. 8

de otro mayor. En marcha normal, el aire pasa por ambos conductos (fig. 9); pero para la marcha lenta (ralentido), el conductor del vehículo cierra una válvula de mariposa, *M*, y entonces el

aire entra exclusivamente por el conducto central. De esta manera se consigue que a la salida de éste se forme una región de temperatura alta.

En los sistemas de gasógeno de admisión periférica de aire, tal como puede verse en las figuras 3 y 4, el

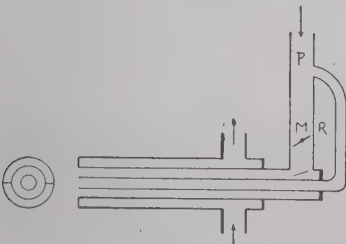


Fig. 9

gasógeno se estrecha en la zona de entrada del aire, para conseguir la mayor concentración de la zona de combustión. Hemos de indicar que tanto en este sistema como en el de la tobera única central existen ti-

pos de gasógeno bien estudiados y bien contruidos y que son de funcionamiento del todo satisfactorio.

Refrigerador. Los gases salen del gasógeno a una temperatura no inferior a los 500°, y hay que enfriarlos hasta unos 60° antes de admitirlos en el motor, lo que se consigue haciéndolos circular por el interior de tubos o recipientes en contacto exterior con el aire. Hay refrigeradores formados por un tubo único de regular diámetro, colocado debajo del vehículo, con un depósito, *D*, en la parte opuesta del gasógeno (fig. 10). *G* es el gasógeno y *F* el filtro. La pérdida de velocidad y los cambios bruscos de sección en *D* contribuyen a que las vesículas de agua y el polvo empiecen a detenerse en dicho depósito. Otros sistemas constan de un haz tubular (fig. 11) que une ambos elementos.

Depuradores. La depuración de los gases de un gasógeno ha de ser más o menos cuidada, a tenor de la clase de combustible y tipo de gasógeno empleados. En los gasógenos para autotransporte no se emplean nunca combustibles de baja calidad, de manera que la depuración de los gases es más sencilla que en muchos

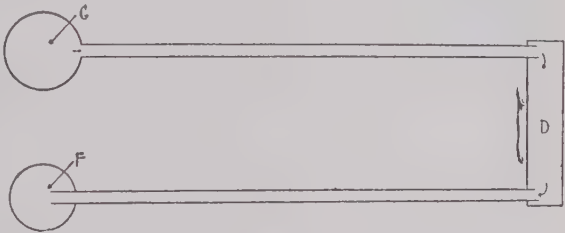


Fig. 10

de los gasógenos de motores fijos. Antes de su admisión al motor, tienen que separarse del gas el vapor de agua, los polvillos de carbón o cenizas y los alquitranes. El vapor de agua se condensa en el refrigerador, y aunque continúe en el gas una pequeña proporción del mismo, ésta no perjudica la buena marcha del motor. El polvillo de carbón o de ceniza se elimina mediante el paso del gas a través de un cierto espesor de alguna substancia granulada, que puede ser cok, trozos de vidrio, virutas o pequeños discos de corcho, etc., o ha-

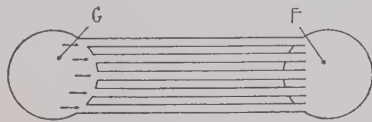


Fig. 11

ciendo ascender el gas por un tubo de gran diámetro y, dado que su velocidad será pequeña (ya que la sección de paso es grande) el polvo se deposita en su parte inferior. La figura 12 representa un depurador con dos columnas filtrantes. Generalmente, después de esta primera eliminación de polvos, el gas pasa a través de tejidos o fieltros montados en bastidores, en donde quedan retenidas las partículas más finas que hubiesen escapado a la primera fase de depuración. Se emplea también, más que nada como medida de seguridad, un último filtro metálico de malla muy fina que se obstruye si los anteriores filtros funcionan mal. Sirve, además, como *apagador de llama* en caso de que ésta (producida en el motor) retrocediese y pudiese dañar los elementos textiles del depurador que el gas ha de atravesar, montados en bastidores. Si el combustible es madera y el gasógeno deja escapar algo de alquitranes, la depuración ha de ser muy cuidada y hay que asegurar, no solamente la eliminación de estos alquitranes, sino también la del agua en estado

vesicular que pueda salir del refrigerador. El gas producido con madera lleva mucha mayor proporción de vapor de agua que el producido con carbón. Se emplean también sistemas de depuración que comprenden un recinto con tabiques, planchas perforadas, obstáculos dispuestos en forma que el gas tenga que pasar entre ellos cambiando de dirección y de velocidad, con lo cual las vesículas de agua se adhieren a las paredes, y junto con aquéllas descienden al fondo del aparato los polvillos y las partículas de alquitrán. Además de la acción de la gravedad, como hasta ahora hemos explicado, se recurre también a veces a la acción de la fuerza centrífuga. Los referidos sistemas de depuración están representados en la figura 13. Tal como se ve en la misma, en estos depuradores no hay pieza alguna en movimiento; pero existen también, aunque se emplean poco, depuradores con paletas giratorias.

Mezclador. El mezclador es el aparato cuya misión consiste en dosar convenientemente las cantidades de gas y de aire que han de entrar en el motor. Es para los motores de combustible gaseoso el equivalente del carburador para los líquidos. El buen dosado de la mezcla es mucho más sencillo en el mezclador, que ha de equilibrar las proporciones entre dos fluidos gaseosos, que no en el carburador, que ha de establecer la compensación entre un gas y un líquido. En la figura 14 representamos esquemáticamente los elementos de un mezclador, con las entradas *A* para el aire y *G* para el gas, y las válvulas de mariposa *M*, *M'*, accionadas a la vez por el conductor del vehículo. Tiene que haber, además, dispositivos para poder graduar la proporción entre gas y aire y para facilitar la marcha lenta del motor y también para el arranque.

FIG. 12

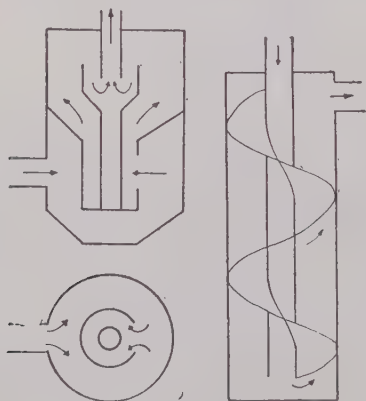


FIG. 13

Encendido del gasógeno. Ya hemos dicho que todos los tipos de gasógeno empleados en autotransporte son del tipo de aspiración, producida ésta por el mismo motor. Al encender el gasógeno, no puede contarse con

aquél y hay que disponer de algún sistema de circulación para el aire. Un ventilador del tipo empleado, por ejemplo, en las fraguas, puede servir para el caso, aplicándolo, para mayor sencillez, en la entrada de aire al gasógeno. Así, un solo ventilador puede servir para los distintos coches de un mismo garaje, a la salida de éstos; pero se prefiere, por lo común, que cada vehículo lleve su propio sistema, que generalmente consiste en un pequeño ventilador aspirador accionado por un motorcito eléctrico alimentado por la propia batería del auto. Este ventilador, *E*, se coloca aspirando los gases *G* a su salida del depurador (fig. 15). Al encender el gasógeno, se abre la válvula *V* y se cierra la *M*. Después de algunos minutos, cuando se ve que el gas que sale del ventilador ya es combustible, comprobándolo acercándole una llama, se cierra *V* y se abre *M*, poniendo en marcha el motor. La puesta en marcha, estando el motor frío, ha de hacerse con menor proporción de aire que en marcha normal, y por ello, además

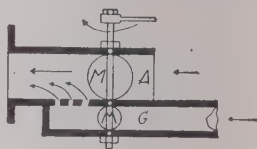


FIG. 14

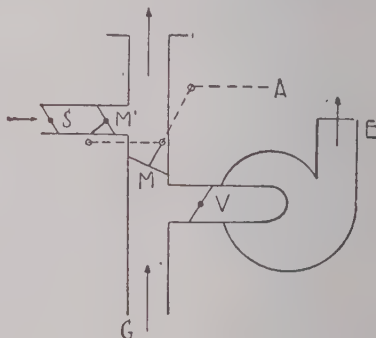


FIG. 15

de las válvulas de mariposa *M*, *M'*, actuadas conjuntamente por la varilla *A* del acelerador, existe otra válvula auxiliar, *S*, que estrangula la entrada de aire en los primeros momentos.

Puesta en marcha del motor. Para la puesta en marcha del motor hay que esperar a que el gasógeno dé un gas de calidad suficiente, lo que se conoce dando más gas al motor con el vehículo parado, cerciorándose así de que el motor responde a la aceleración que se le quiere imprimir. En algunos casos se efectúa el arranque mediante gasolina y, a este efecto, o bien se instala un carburador auxiliar, expreso para el caso, o se conserva su propio carburador, y, accionando sobre una llave de doble paso, se trabaja con uno u otro combustible. La existencia de un carburador auxiliar ofrece también la ventaja de que en los casos en que se requiera un esfuerzo excepcional del motor, el gas puede enriquecerse con la gasolina o el combustible líquido que dicho carburador proporcione. Esta es una solución muy interesante para vencer cuestas muy pronunciadas o en casos de atascamiento.

Adaptación de un motor de gasolina a los combustibles gaseosos. Un motor proyectado para consumir gasolina puede funcionar con gas de gasógeno sin necesidad de ninguna modificación; pero es aconsejable aumentar su grado de compresión, cosa perfectamente factible, puesto que el gas de gasógeno es en extremo antidetonante. Aumentando el grado de compresión,

el rendimiento térmico del motor mejora mucho y, por ende, desciende el consumo de combustible correspondiente al caballo-hora. Si un motor de gasolina tiene una compresión de 6, no habrá inconveniente en llevarla a 8, si trabaja con gas. El aumento del grado de compresión puede hacerse cambiando la culata o también rebajando algo los bordes en contacto de la misma y del bloque de los cilindros. Puede también aumentarse algo el alesaje, es decir, el diámetro de los cilindros, empleando entonces émbolos del nuevo diámetro, tal como se hace para corregir las ovalizaciones de los cilindros en los motores desgastados. Cabe también la solución de modificar los émbolos levantando algo su corona mediante la aplicación de un suplemento en la misma; pero no es procedimiento aconsejable, porque aumenta el peso y lleva a un calentamiento excesivo de los mismos. Si se desea que el motor pueda funcionar indistintamente con combustible gaseoso y con gasolina, no es posible aumentar el grado de compresión. Un motor de gasolina que trabaja con combustible de gasógeno y con el mismo grado de compresión, pierde potencia, y esto es, en general, un grave inconveniente. Importa, por tanto, siempre que sea posible, aumentar el grado de compresión y, a los efectos de la detonación y autoencendido, no hay inconveniente en llevarlo hasta el valor 10. Se comprende, dada la elevada condición antidetonante del gas, que en su mezcla con el aire la combustión se propaga más lentamente que en la mezcla de aire y gasolina. Conviene, por tanto, casi siempre, retocar el grado de avance a la inflamación adelantándolo algo. Cuando es posible, se debe también aumentar la tensión de la bobina y emplear bujías de aislamiento reforzado y con la distancia disruptiva algo mayor, esto es, de 5 a 6 décimas de milímetro. Si se considera que la gasolina tiene un cierto poder lubricante, se comprende que, cuando se substituye con otros combustibles que no lo poseen (y en este caso se encuentran también el alcohol y el benzol), hay que vigilar no se originen averías por falta de lubricación, especialmente que las válvulas no se agarroten.

Consumo de combustible. Es difícil dar cifras de consumo de combustible gaseoso con carácter general, como lo es también darlas sobre consumo de gasolina. El consumo de combustible en un motor de explosión depende de manera esencial del rendimiento térmico, y éste, a su vez, es función del grado de compresión. A igualdad de tales condiciones, el consumo de combustible dependerá de su propia potencia calorífica. Vamos, pues, a dar las potencias caloríficas expresándolas en calorías por unidad de peso y unidad de volumen:

	Potencia calorífica en calorías	
	Por kilogramo	Por litro (l)
Gasolina.....	11,000	8,000
Carbón de madera ..	6,500	1,200 a 2,000
Leña.....	2,500 a 3,500	500 a 1,500
Cok.....	7,000	2,500 a 3,000
Antracita.....	8,000	10,000

(1) Se entiende el volumen ocupado por el combustible sólido, incluidos los espacios vacíos que deja. Es un dato muy incierto, dadas las grandes diferencias que se observan en un mismo combustible.

El trabajo mecánico desarrollado dentro del cilindro del motor por la mezcla explosiva depende de la potencia calorífica de la misma. Un metro cúbico de aire carburado con gasolina a la temperatura de 15° y a la presión atmosférica (admitiendo la proporción ponderal de 1 de gasolina por 11 de aire), desarrolla, al quemar, unas 1,000 calorías. En cambio, un litro

de mezcla explosiva formada por gas forestal y aire desprende tan sólo 650 calorías. Ya se ve la ventaja que existe en favor de la gasolina; pero, tal como hemos dicho, si mejoramos el rendimiento térmico mediante el aumento de la compresión, podemos lograr disminuir mucho las distancias. Como datos aproximados de carácter general diremos que, así como se calcula que un motor consume 300 gramos de gasolina por caballo-hora, se puede admitir que consumirá (previo aumento de la compresión) 550 gramos de carbón de madera o 750 gramos de madera en condiciones normales de sequedad. El recorrido que un automóvil podrá realizar entre carga y carga del gasógeno depende de la cantidad de combustible almacenada en la tolva del gasógeno y del consumo del mismo por kilómetro. Como dato de carácter general, diremos que se estima que está comprendido entre 50 y 150 kilómetros.

Toxicidad del gas de gasógeno. Dado el elevado tanto por ciento de óxido de carbono que contiene siempre el gas de gasógeno, su toxicidad es grande; y, dada la ausencia de color y de olor del referido compuesto, sus peligros aumentan. No obstante, en la práctica, conocida la posibilidad de intoxicación, tal toxicidad no determina inconvenientes. Considérese a este respecto que los gases de escape de los motores de gasolina contienen también bastante óxido de carbono y que, asimismo, los braseros empleados en la calefacción doméstica, así como las estufas de cok, emiten también óxido de carbono. Las precauciones a tomar se reducen, en resumen, a no encender el gasógeno y a no mantenerlo encendido en un local mal ventilado. En cuanto a peligros de acumulación de óxido de carbono en la cabina del conductor o en el interior del vehículo, la experiencia demuestra que no son de temer.

Preparación del carbón de madera. Dada la importancia que tiene la buena calidad del combustible en los motores de autotransporte, no es admisible el empleo de carbón de madera producido rutinariamente en las moles de leña cubiertas de tierra, estilo hormiguero; por otra parte, a fin de evitar gastos de acarreo, es preciso convertir la madera en carbón en el mismo lugar en donde se ha cortado la leña. Existen diversos tipos de horno transportable, algunos de los cuales permiten recoger los productos de destilación, formados de piezas desmontables y de fácil transporte. El modelo que vamos a describir, horno Trihan, es de una gran sencillez. Consta de una cubierta amovible (figura 16) que descansa sobre unos paneles verticales, unidos mediante escuadras, clavijas y cuñas. Los paneles laterales y las cajas de los extremos son de doble

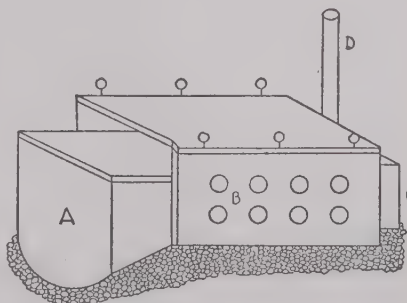


FIG. 16

pared y el espacio que queda entre las dos planchas de cada pared se rellena de tierra seca, que actúa de calorífugo. Gracias al sistema de ensamblado, las dimensiones del horno son modificables, por ejemplo, desde uno a veinte esteros. A es la caja de fuego; B, la cámara de carbonización; C, la caja de humos, y D, la

chimenea. El horno se carga con trozos de madera de 0'20 a 0'30 metros, en forma que deje canales hacia el centro. La combustión se propaga a proporción de la intensidad de tiro que establezca, a voluntad, el

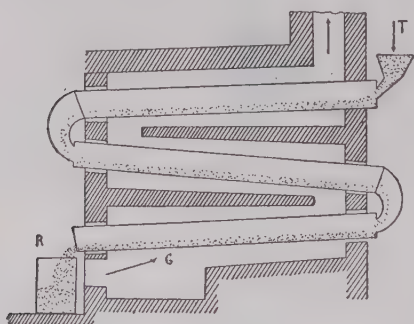


Fig. 17

obrero que cuida del horno. La operación puede durar de quince a cuarenta horas, según sea lo que cubique el horno, y entonces se cierran todos los registros y el fuego queda ahogado. Al día siguiente, el horno se puede vaciar. Se calcula un rendimiento de 70 a 85 kilogramos de carbón por estéreo de leña o de residuos vegetales. En este horno se puede carbonizar también serrín a condición de dejar los canales de circulación o de tiro convenientemente dispuestos. En la carbonización de la madera se distinguen siempre tres fases, que pueden resumirse como sigue: Fase primera: Calentamiento de la madera hasta unos 200°. La madera se deshidrata, perdiendo, no solamente su agua higroscópica, sino también agua de composición, y hacia los 150° empieza a tomar una coloración oscura. El vapor de agua que emite da, al condensarse, reacción ácida. Fase segunda: Calentamiento de la madera desde los 200° hasta los 300° aproximadamente. La madera empieza a destilar. Hacia los 260°, la reacción, hasta entonces endotérmica, es decir, que necesita calor para efectuarse, se convierte en exotérmica, esto es, tiene lugar con desprendimiento de calor. Las materias que se van carbonizando inician en dicho momento su descomposición propiamente dicha. Hay condensación de un líquido que, por decantación, se separa en dos capas de distinta densidad; en la parte inferior hay alquitranes, y en la superior, jugos piroleñosos, aguada, de coloración rojo oscura y de reacción netamente ácida. Fase tercera: Calentamiento desde los 300° hasta los 450°, aproximadamente. Se desprenden grandes cantidades de gases, cuya composición química se modifica poco durante el transcurso de la operación. Su composición viene a ser:

Óxido de carbono (CO).....	60	por 100.
Anhidrido carbónico (CO ₂).....	5	»
Metano (CH ₄).....	5	»
Etano (C ₂ H ₆).....	0'5	»
Hidrógeno (H ₂).....	3	»
Nitrógeno (N).....	1	»

La composición de este gas demuestra que es perfectamente aprovechable como gas combustible, y, una vez purificado, sirve para la calefacción de los hornos de carbonización. Son muy variadas las formas de los hornos de carbonización de tipo industrial con aprovechamiento de los alquitranes y demás subproductos. Citaremos únicamente los hornos rotativos, en los cuales la madera, previamente triturada en porciones no superiores a un centímetro, va pasando por unos tubos de unos ocho metros de longitud y unos 30 centímetros de diá-

metro, que tienen una inclinación del 5 al 7 por 100, es decir, son casi horizontales. Acostumbra a haber tres tubos (fig. 17) dispuestos en zigzag, como el esquema representa. El combustible triturado, contenido en una tolva, T, cae en el tubo superior y va progresando paulatinamente hasta el otro extremo, gracias a un lento movimiento de rotación del tubo. Pasa luego al segundo y, finalmente, al tercero. Los tubos están calentados exteriormente por los mismos gases, G, de destilación producidos por el combustible. Las tres fases de la operación antes explicadas vienen a corresponder a los tres tubos; la primera, al superior; la segunda, al central, y la tercera, al inferior. Debajo del tubo inferior hay un hogar para iniciar el proceso de la combustión. A la salida del tercer tubo, el producto carbonizado se recoge en recipientes tapados herméticamente, R, en donde la combustión se extingue por falta de oxígeno. Los alquitranes se recogen también en barriles. Al combustible triturado, antes de su entrada en el horno, se le quita algo de humedad teniendo-lo depositado en sitios que reciben calor de los humos del horno. En estos hornos pueden carbonizarse una



FIGS. 18, 19 y 20

Instalación de un gasógeno Autogás en un coche «Opel» seis cilindros de 17 c. v.

gran variedad de residuos vegetales. El producto resultante, designado con el término *carbonita*, sirve para la fabricación de aglomerados de excelentes cualidades para los gasógenos de autotransporte. Estos aglomera-



Fig. 21

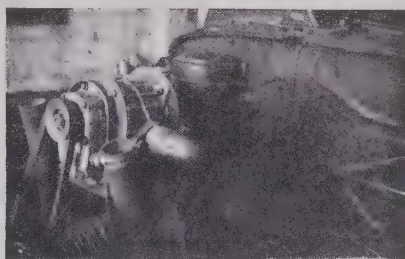


Fig. 22

Fig. 21. Mezclador Autogás instalado respetando la existencia del carburador. — Fig. 22. Compresor de gases instalado en un motor «Ford» de ocho cilindros

dos tienen la ventaja de su mayor densidad; cuanto mayor es ésta, mayor es también la carga de combustible almacenada en la tolva del gasógeno y, por tanto, mayor el kilometraje que el coche puede realizar entre carga y carga.—J. R.

MOTORES DIESEL RÁPIDOS. Los motores Diesel rápidos ya han pasado de su primera época de tanteos. Cabe aún en ellos una mayor perfección, es cierto; pero su funcionamiento ya es muy satisfactorio. Durante estos últimos años, en los laboratorios de diferentes Estados —Inglaterra, Alemania y los Estados Unidos, principalmente— se han realizado estudios que han hecho mucha luz sobre fenómenos antes mal explicados que ocurrían en los motores Diesel rápidos y que habían obstaculizado su desarrollo. Al ser redactados los artículos *Diesel* y *Motor*, insertos en los tomos IV y VII del APÉNDICE, págs. 242 y 781, respectivamente, y con mayor motivo cuando lo fueron los de la ENCICLOPEDIA a que en ellos se hace referencia, no existía lo que podría llamarse un cuerpo de doctrina sobre los motores Diesel rápidos. Ahora, en cambio, gracias en gran parte a los esfuerzos realizados en los citados países, que comprendían el gran interés del motor Diesel rápido en su aplicación al autotransporte, especialmente durante los conflictos bélicos, estos motores son tan conocidos desde el punto de vista teórico como pueden serlo los motores de explosión o las máquinas de vapor. Y siendo estos fundamentos teóricos de gran interés, empezaremos por hacer su exposición, cosa que antes no fué factible.

Los motores Diesel rápidos, si bien se deben a una transformación del Diesel lento, tanto o más que a éste corresponden tal vez a la idea y a las patentes Akroyd-Stuart, una de las cuales, del año 1890, contiene los siguientes términos: «...Comprimiendo *primeramente* la carga de aire necesaria e introduciendo *después* la adecuada cantidad de combustible líquido, vapor o gas, para lograr la mezcla explosiva.» Y otra, del mismo año: «Un método para poder introducir las cantidades necesarias de aire y de combustible durante la aspiración, cuando se emplea un sistema de inflamación de acción continua y se desea eludir la inflamación prematura de la mezcla.» La idea de Diesel consistía en elevar suficientemente la compresión y, por tanto, la temperatura del aire, para que el combustible, a medida que iba entrando en el cilindro, fuese ardiendo, que es lo que se realiza en los motores lentos. La idea de Akroyd-Stuart, tal como se veía realizada en los motores que construyó; y en los que aun siguen empleándose, llamados (con no mucho acierto) semi-Diesel, estriba en mantener en la cámara de compresión algún punto o región a temperatura suficientemente elevada para determinar la inflamación de la mezcla y su combustión rápida, como la explosión de la mezcla de aire y de gasolina de los motores de explosión. Y, en reali-

dad, como en muchos de los actuales tipos de motores Diesel rápidos, la compresión no es suficiente para asegurar en todas las circunstancias la autoinflamación de la mezcla, es preciso dejar en la cámara de compresión algún punto o región poco refrigerado, lo que no es otra cosa que el sistema de inflamación de acción continua, previsto por Akroyd. Además, la combustión no es gradual ni aun menos isobara, como es, o tiende a ser, en el ciclo del motor Diesel lento, sino que se acerca más a la explosión, por decirlo en más exactos términos, a una combustión a volumen constante. Estableciendo un paralelo entre el motor de gasolina y el motor Diesel rápido, nos daremos mejor cuenta de las características del último, ya que el primero es bien conocido y de tan extensa aplicación. El ciclo puede ser en ambos de cuatro y de dos tiempos; pero el primero es mucho más empleado. La aspiración y la compresión en el motor de gasolina se efectúa con aire previamente carburado. En el Diesel, en cambio, con aire puro la compresión se lleva a un mayor grado, ya que no hay el peligro de autoinflamación, como en el motor de gasolina. El motor de gasolina lleva un sistema de inflamación compuesto de una magneto y ruptor o un conjunto batería-bobina-ruptor y de las bujías de inflamación. Estos organismos no existen en el Diesel; pero, en cambio, hay la bomba de inyección y los inyectores, organismos que, por su colocación y hasta por su aspecto exterior, parecen guardar alguna semejanza con aquellos otros, a pesar de tener una función completamente distinta. La combustión, expansión y expulsión de los gases quemados difieren poco en unos y otros motores. En cuanto a sus formas constructivas, tienen ambos un gran parecido; pero el Diesel rápido ha de ser más robusto que el motor de gasolina, porque está sometido a esfuerzos de mayor consideración. El motor de gasolina parece llegado ya a la cumbre de su desarrollo y pocas mejoras fundamentales son de esperar en él. El Diesel rápido, en cambio, está aún en plena evolución y nada lo probará más que las soluciones a un mismo problema, a veces diametralmente opuestas en su concepción, que se ven en unos y otros modelos, según el constructor de que procedan; no ocurre, en cambio, lo propio en el otro motor y son más grandes las concordancias de todo orden entre sus diferentes modelos. El combustible que emplea el motor de explosión, esto es, la gasolina, es al presente de más elevado precio que el gasoil, único combustible adaptable a los actuales motores rápidos Diesel; pero no es de confiar que esta ventaja del Diesel se mantenga por mucho tiempo, ya que, tratándose de dos productos procedentes de la destilación del petróleo, las diferencias entre sus precios, más que a su origen, se deben al volumen del consumo de uno y otro, y cuando crezca la demanda de gasoil, su cotización aumentará también. La ventaja del Diesel rápido

reside en su mayor rendimiento térmico, al ser posible en él comprimir mucho más el aire y utilizar, por tanto, un salto térmico mucho mayor.

CICLO TEÓRICO. El ciclo del motor Diesel rápido viene a representar un término medio entre el ciclo

líquido susceptible de arder. Nunca se asegura lo propio con referencia a los motores Diesel rápidos, muy exigentes en cuanto a las cualidades del combustible.

Si bien la combustión y, por ende, el marcado ascenso de la presión, no tiene que empezar hasta que el

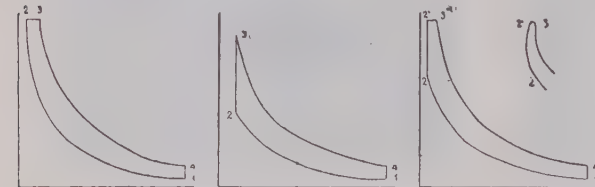


Fig. 1

a) Ciclo Diesel de motor lento.—b) Ciclo Otto de motor de explosión.

c) Ciclo Diesel de motor rápido

Diesel propiamente dicho, o sea, el ciclo de los motores Diesel lentos y el ciclo de los motores de explosión, conocido indistintamente este último como ciclo Otto o ciclo Beau de Rochas. Ese ciclo mixto de los motores Diesel rápidos es denominado, a veces, ciclo Sabathé y, como se ve en la figura 1, teóricamente la combustión está constituida por una línea inicial 2-2' a volumen constante, seguida de otra a presión constante, pero en la realidad la forma que acusan los diagramas de presiones es la de una línea curva en la cual no es posible distinguir los mencionados puntos 2, 2', 3. Siguiendo la comparación, se puede decir que en la línea de compresión 1-2 del ciclo Diesel lento se alcanza una mayor presión que en el Diesel rápido, y tanto en uno como en otro se comprime aire exclusivamente. En el ciclo Otto, la compresión de la mezcla, o sea del aire carburado, es todavía más pequeña, no siendo posible aumentarla a causa de la inflamación espontánea de la mezcla, lo que motiva el menor rendimiento térmico de este ciclo. Por el contrario, en el ciclo Diesel se desea esta espontánea inflamación, y para ello se eleva la compresión hasta límites muy altos, a fin de asegurarla; pero entonces surgen dificultades de orden mecánico, y, a causa de las mismas, la compresión en los motores Diesel rápidos no puede hacerse tan fuerte como sería de desear para obtener siempre la inflamación espontánea; de manera que en muchos de ellos se deja un punto o región de la cámara de compresión a temperatura elevada. Hay que citar, finalmente, el motor Waukesha, en el cual, aun siguiendo el ciclo del motor Diesel rápido, para evitar las dificultades constructivas inherentes a su alto valor, la compresión es más pequeña y la inflamación se obtiene mediante bujías eléctricas, lo mismo que en un motor de explosión. El grado de compresión, referido a volúmenes, esto es, la relación entre el volumen de la cámara de compresión y el volumen de ésta más la cilindrada, viene a ser de 1:17 para los Diesel, y 1:7 para los motores de gasolina. En los motores Diesel lentos, la inyección de combustible tiene efecto, por lo regular, por el arrastre de una corriente de aire comprimido, por ejemplo, a 80 atmósferas; es decir, la inyección se verifica por insuflación. En los motores Diesel rápidos, en cambio, este sistema, por la complicación que acarrea, no puede aplicarse y se emplea la llamada *inyección mecánica* o *inyección sólida*, en la cual el combustible líquido, comprimido a veces hasta 200 atmósferas, se inyecta en el motor mediante un pequeño orificio que produce un chorro pulverizado. Los problemas que surgen, como se irá viendo, son muy complejos y de enorme dificultad, y las cualidades del combustible juegan un importantísimo papel para su resolución. En algunos catálogos de motores Diesel lentos se dice, en alabanza del modelo, que pueden utilizar cualquier

de una recta vertical, esto es, de una evolución a volumen constante. Mas no es esto lo que pasa, sino que por el insuficiente grado de compresión, el primer combustible que entra no se inflama; pero luego, ya el émbolo cercano a su posición de punto muerto, y siendo entonces mayor la presión en el cilindro, ocurre la inflamación y toda la provisión de combustible ya entrado arde de una vez, tal como lo hace el aire carburado en un motor de gasolina. Este fenómeno, cuya intensidad depende esencialmente de las condiciones del combustible, se conoce por *retardo a la inflamación*, y su importancia se evalúa en grados correspondientes al ángulo de rotación de la manivela desde que la inyección empieza hasta que se inicia la inflamación. Si el retardo a la inflamación es grande, la elevación de la presión es muy rápida y los organismos del motor sufren mucho. (Ocurre lo mismo que con la llamada *detonación* en los motores de gasolina.) Más que el máximo valor alcanzado por

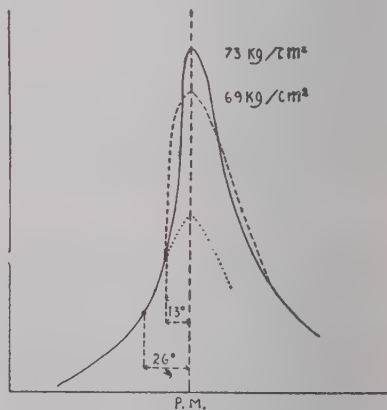


Fig. 2

Presiones de combustión con gasoil asiático puro (trazo seguido) y adicionado con un 5 por 100 de nitrato de etilo (trazo punteado). La curva inferior demuestra las presiones de compresión y expansión de aire sin combustible.—P. M., posición de punto muerto. Retardos a la inflamación: 26° y 13°, respectivamente. Presiones máximas: 73 y 69 kg./cm.², respectivamente

la presión es de considerar en los motores de combustión su rapidez de ascenso. El golpeteo característico de los motores Diesel rápidos se debe a ella, y, si es posible disminuir el retardo a la inflamación, el golpeteo cesa.

COMBUSTIÓN. Un motor Diesel rápido gira, por ejemplo, a 2,000 revoluciones por minuto; en estas condiciones, el tiempo disponible para la combustión es muy corto en comparación con el que queda en un Diesel lento que gire, por ejemplo, a 150 revoluciones por minuto. Y si el período de combustión se alarga demasiado, la combustión es mala y una parte del combustible no llega a arder. En los motores Diesel rápidos es, por tanto, necesario que la mezcla entre el carburante y el combustible sea rápida y muy íntima, y para ello la pulverización ha de ser muy intensa; esto es, el chorro de combustible, al entrar en el cilindro, ha de estar formado de gotas o vesículas líquidas de dimensiones muy pequeñas, ya que, cuanto más pequeñas y, en consecuencia, más numerosas sean éstas, mayor será la superficie de contacto entre el aire y el aceite combustible. Pero tampoco puede extremarse demasiado esta subdivisión del chorro del combustible, puesto que entonces su penetración es insuficiente. Un chorro formado de vesículas gruesas tiene una fuerza de penetración grande y estas gotas se esparcen mejor por la cámara de combustión. En cambio, un chorro de vesículas demasiado finas queda frenado en seguida por el aire que llena la cámara de compresión del motor y, por tanto, cerca de la tobera hay exceso de combustible y, lejos de ella, defecto; así es que la combustión tiene lugar en malas condiciones en una y en otra región de la cámara. Por tanto, hay que detenerse en un justo término medio, y además, por uno u otro sistema, asegurar la más posible igualdad de distribución entre el combustible y el aire en todo el recinto de la cámara. Tal como después explicamos, se consigue este objeto creando una *turbulencia* en el aire.

COMBUSTIBLES. En los motores Diesel lentos pueden quemarse aceites combustibles de muy variadas clases: gasoil, diesel-oil y fuel-oil, productos derivados del petróleo; aceite de antraceno y creosotas, derivados del alquitrán; aceite solar, derivado de la destilación de los lignitos, etc. En cambio, en los motores Diesel rápidos, puede decirse que el único combustible apro-

bruto; por fuel-oil, un producto de más baja calidad, en que intervienen porciones que no han destilado, y por diesel-oil, una mezcla de gasoil y de fuel-oil que es muy apropiada para los motores Diesel lentos y de menor precio que el gasoil. Hay que advertir que en

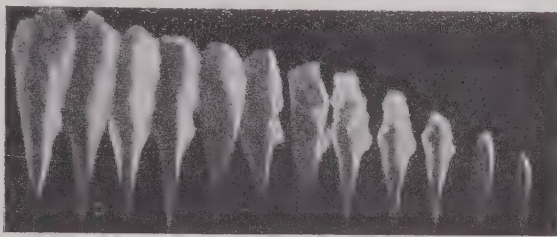


Fig. 4

Fotografías de los aspectos del chorro tomadas a partir del momento en que se inicia la inyección. Puede verse cómo el chorro va creciendo hasta alcanzar la máxima penetración

otros países se encuentra a veces el gasoil designado como fuel-oil.

Así como las gasolinas, por lo que se refiere a su aplicación a los motores de explosión, aparte de otras cualidades, se definen en primer término por su *punto de octano*, los aceites combustibles pesados de petróleo se definen comparándolos con una mezcla de ceteno $C_{16}H_{32}$ y de mesitileno C_9H_{12} . El primer hidrocarburo es un combustible excelente para motores Diesel, que produce muy poco retardo a la inflamación y comunica al motor una marcha en extremo suave. (En cambio, aplicado a un motor de gasolina, es muy detonante.) El segundo, al contrario, ocasiona un gran retardo a la inflamación y el motor golpea. Últimamente se ha propuesto substituir el ceteno, que es un compuesto poco estable, por el cetano, que lo es mucho más y que tiene cualidades de combustión muy parecidas al primero.

Hay métodos indirectos de cuya aplicación se puede colegir, aunque no con mucha certeza, las cualidades de combustión de un gasoil. Citaremos el llamado *punto de anilina* y el *índice Diesel*. Cuanto mayores son sus valores, mejor es el combustible y más pequeño será el retardo a la inflamación que con él se obtenga a igualdad de las demás condiciones. Se trata, sin embargo, de clasificaciones bastante arbitrarias, y, si se emplean, es sólo por la facilidad de la determinación. El sistema más seguro y más racional consiste en probar directamente el retardo a la inflamación en un motor experimental en el cual se midan los retardos producidos por el combustible a ensayar y por otros combustibles de composición química bien definida. Tal como hemos dicho, se ha escogido para ello el hidrocarburo llamado ceteno, y así, a base del mismo o del cetano, se puede hablar de puntos de ceteno o de cetano, como en las gasolinas de puntos de octano.

Para dar una idea de la mejora que puede conseguirse añadiendo ciertas substancias al gasoil, en la figura 2 se representan los diagramas de presiones desarrolladas (ordenadas, presiones y abscisas, tiempos), correspondientes a un mismo motor, empleando un gasoil asiático puro y añadiéndole un 5 por 100 de nitrato de etilo. Como puede verse, con esta adición se consigue disminuir el retardo a la inflamación y reducir la presión máxima de combustión.

La inflamabilidad del combustible establecida por la temperatura mínima, a la cual da vapores inflamables al contacto de una llama, no tiene ningún interés en los combustibles Diesel. Así, la gasolina, que a baja temperatura ya emite vapores inflamables al contacto de una cerilla, es un mal combustible para motores

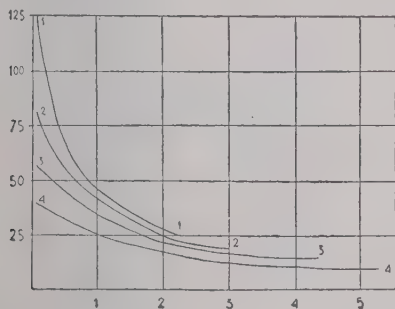


Fig. 3

Velocidades de penetración del chorro para varias presiones de inyección con una presión de compresión de 21 kilogramos por centímetro cuadrado. Ordenadas: velocidades en metros por segundo. Abscisas: tiempos en milisegundos de segundo. Presiones de inyección: 1) 560 kg./cm.²; 2) 490 kg./cm.²; 3) 350 kg./cm.²; 4) 140 kg./cm.²

piado es el gasoil. Hay que advertir que existe una gran confusión en lo que respecta a las denominaciones de estos aceites combustibles. Aquí, siguiendo la costumbre general en España, designamos por gasoil a un producto de la destilación fraccionada del petróleo

Diesel. En efecto, sus vapores no se inflaman hasta unos 330° C. (la llama de una cerilla tiene temperatura muy superior) y, en cambio, los vapores del gasoil se inflaman ya a unos 280° C. Se infiere de ello, por tanto, que cuanto más alta sea la temperatura de inflamación de los vapores del combustible mayor deberá ser la compresión del aire en el motor para conseguir la autoinflamación de aquéllos y mayor será también, como es de presumir, el retardo que ocasione a la inflamación. No obstante, el fenómeno es demasiado complejo para aceptar como condición esencial el punto de inflamación de los vapores y es más segura la clasificación por su punto de ceteno o de cetano.

Las toberas por las cuales se inyecta el combustible al cilindro son orificios de pequeñísimo diámetro, fáciles, en consecuencia, de obturarse. Un combustible Diesel no ha de contener impurezas ni productos susceptibles de hacerlas. Para dar una idea de las cualida-

Características del combustible tipo «A», de la B. E. S. A. (Asociación Británica de Ingeniería para la Normalización.)

Potencia calorífica ..	No inferior a 19,000 B. T. U. por libra (10,550 calorías por kilogramo).
Punto de inflamación en recinto cerrado.	No inferior a 150° F. (65°56° C.)
Contenido de asfalto.	No superior a 0'5 por 100.
Contenido de cenizas.	No superior a 0'01 por 100.
Viscosidad (Redwood núm. 1) a 100° F. .	No superior a 75 segundos.
Contenido de agua ..	No superior a 0'5 por 100.
Congelación.....	Debe permanecer líquido a 20° F (—6'67° C.).

Aunque la inflamabilidad en vaso abierto se hace a veces constar en las especificaciones del gasoil, no

tiene otro objeto que dar una idea del peligro de incendio que el combustible puede determinar, y, tal como hemos dicho, no significa nada más. La viscosidad es de gran importancia y cualquier variación en su característica se traduce en una obligada modificación de los inyectores. Lo más interesante es que su variación, a causa de los cambios de temperatura, sea pequeña. La fluidez crítica, es decir, la temperatura a la cual el líquido no puede circular por las tuberías, tiene o no importancia según que, dada la aplicación del motor, pueda quedar sometido a temperaturas más o menos bajas. La acidez en grado moderado no es en realidad inconveniente más que en caso de prolongado almacenaje. La destilación fraccionada da idea de cómo tendrá lugar la vaporización del aceite; si contiene muchos productos demasiado ligeros, no quema bien. Un gasoil que dé menos del 30 por 100 a 255° C. y más del 95 por 100 a 360° C. se puede considerar como satisfactorio. El contenido de azufre, aunque se limita, en

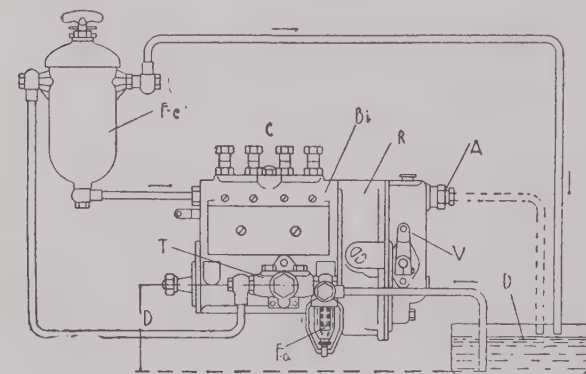


FIG. 5

D, Depósito del combustible. —Fc, Filtro principal. —Bi, Bomba de alimentación o trasiego. —Fa, Filtro auxiliar (facultativo). —T, Bomba de alimentación o trasiego. —C, Conductos a los inyectores (no representados). —V, Variador del avance. —R, Regulador. —A, Válvula de descarga o alivio. —D, Desnivel entre el extremo de la tubería de aspiración en el tanque y la bomba de alimentación. No conviene que D pase de los dos metros

des que se exige a los combustibles Diesel, indicaremos las condiciones que se estipulan en algunos casos, las cuales podrán servir de norma.

Características del gasoil de la C. A. M. P. S. A.

Densidad.....	0'85 a 0'87.
Inflamabilidad en vaso abierto (método A. S. T. M. = D. 92-24).....	No inferior a 80° C.
Viscosidad (método Engler) a 20° C.....	Inferior a 2° Engler.
Azufre (método A. S. T. M. = D. 129-27).....	No más de 1 por 100.
Fluidez crítica (Pour point = Método A. S. T. M. = D. 97-30).....	No superior a —15° C.
Acidez expresada en oleico..	Menos de 0'5 por 100.
Destilación (método A. S. T. M. = D. 158-28). Destilado a 300° C.....	Más de 60 por 100 en volumen.
Agua (método A. S. T. M. = D. 95-30).....	Inferior al 1 por 100.
Sedimento.....	Exento.
Cok (método A. S. T. M. = D. 189-30).....	Menos del 0'05 por 100.
Color (método A. S. T. M. = D. 155-32 T.).....	Menos obscuro que 8 U. C.

general, no se ha notado en realidad que perjudique a los motores, lo que se explica porque el anhídrido sulfuroso formado por la combustión del azufre se elimina con los gases de la combustión; pero si el motor funciona intermitentemente, al disolverse dicho compuesto en el agua puede ser causa de corrosiones. Un gasoil no debe contener asfaltos, ya que se trata del producto de una destilación. El color obscuro es indicio de impurezas y sedimentos. La potencia calorífica tiene poca variación de uno a otro aceite combustible; para el gasoil es de unas diez mil calorías por kilogramo. En cuanto al punto de inflamación de los vapores, su medición es muy delicada; existen para ello bombas de acero calentadas eléctricamente y se mide el intervalo de tiempo que media entre la introducción en el aparato y la explosión del combustible inyectado variando la presión y la temperatura del ensayo. Hay aparatos, como el de Moore, más sencillos; una gota del líquido se echa sobre una placa de acero contenida en un recipiente cuya temperatura se conoce con precisión; la gota se inflama, y así se determina la mínima temperatura de inflamación de los vapores producidos.

PULVERIZACIÓN. Al pasar un fluido por un conducto, se observa que hasta cierto valor de la velocidad de circulación ésta tiene lugar en una forma ordenada y las moléculas líquidas siguen un camino paralelo al eje del conducto formando filetes; pero si la velocidad aumenta, el rozamiento con la pared del conducto retarda el movimiento de las moléculas a aque-

llas contiguas y se pasa entonces al régimen turbulento, en el cual desaparecen los filetes líquidos del anterior. Dado el pequeño diámetro de las toberas de los motores Diesel y la elevada velocidad de paso del combustible líquido, imbera siempre en ellas el régimen turbulento. La pulverización, es decir, la subdivisión del chorro en pequeñas partículas líquidas, es más o menos intensa según sea la relación entre el diámetro y la longitud de la tobera. Si la longitud es pequeña, las gotas son de poco volumen, y éste crece cuanto mayor es la longitud. Aunque a primera vista pueda parecer que la subdivisión del chorro en pequeñas gotas sea debida a la resistencia que encuentran a causa del aire comprimido que ocupa la cámara de combustión del cilindro, en realidad no es así, ya que, experimentalmente, se ha encontrado que la pulverización también se verifica con la salida del chorro a una cámara en donde se haya practicado previamente el vacío. No obstante, el aire del recinto influye en las características del chorro y, más que su presión o su temperatura, hay que considerar su densidad; cuanto mayor es ésta más se acorta el chorro y menor es la penetración de que hablamos antes.

SISTEMA DE INYECCIÓN. El sistema de inyección tiene por cometido tomar el aceite o combustible del tanque o depósito, filtrarlo, comprimirlo, dosificar la cantidad exacta para cada ciclo e inyectarla en el oportuno momento a los distintos cilindros del motor. Sus organismos han de estar contruidos con una extrema precisión, ya que se trata de medir cantidades muy pequeñas de líquido, a veces del volumen de la cabeza de un alfiler, y, dados los grandes valores de la presión, las fugas de aquél resultan difíciles de evitar. Hasta el presente, la fabricación de los elementos que comprenden los sistemas de inyección quedaba reservada a casas especializadas. Así es, en general; pero

Según que la velocidad del motor sea más o menos grande, también tendrá que ser mayor o menor el avance a la admisión. Esta variación puede hacerse, sea a mano, sea automáticamente, por medio de un re-

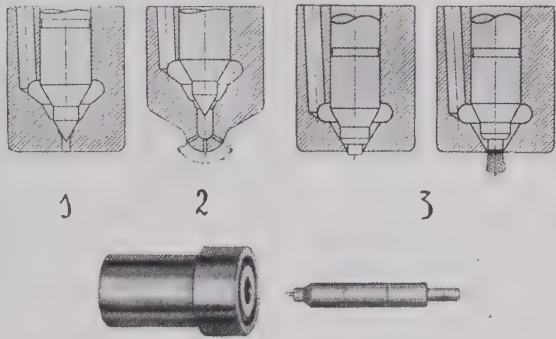


Fig. 7

Formas de las toberas: 1. Tobera de un solo agujero y con válvula cónica.—2. Tobera de orificio múltiple.—3. Tobera de espiga, cerrada y abierta. Debajo: Cuerpo de una tobera y aguja de la misma

gular de fuerza centrífuga. La variación del avance en nuestro esquema se verifica mediante el brazo V. Se indica también en el esquema la presencia de un regulador, R. Este aparato puede ser de fuerza centrífuga o también neumático, y tiene por objeto evitar las velocidades exageradas de funcionamiento que podrían resultar peligrosas para el motor. Por la válvula de descarga o alivio, retorna al depósito el combustible sobrante de cada inyección y el correspondiente a las fugas.

INYECTORES. Llámase inyector o tobera de inyección al organismo encargado de la inyección y pulverización del combustible. La tobera puede ser del tipo cerrado y del tipo abierto. En el primer tipo, que es el más empleado, hay una válvula que se abre y se cierra automáticamente por la misma presión del combustible. En el segundo no hay válvula alguna y el orificio queda permanentemente abierto. La tobera propiamente dicha puede afectar diversas formas (figura 7). Las toberas de varios orificios dan un chorro con un cono de mayor abertura y son indicadas para los motores sin cámara de precombustión ni otro dispositivo similar. La válvula se abre en el momento en que la bomba de inyección crea una presión en el conducto que sea suficiente para vencer la fuerza del muelle y se cierra al cesar aquélla. La presión del aceite ha de ser muy superior a la máxima presión de combustión que en cualquier momento pueda reinar en el cilindro. Se ha de observar que la válvula de la tobera no tiene por misión la graduación de la cantidad de combustible a inyectar cada vez, de lo que se encarga la propia bomba de inyección, sino, simplemente, incomunicar el cilindro con el conducto del combustible y evitar la salida de éste a destiempo, como ocurre con las toberas abiertas, que tienen tendencia a gotear, una vez terminado el periodo de admisión. El combustible entrado tardamente en el cilindro arde mal y, coquizándose, deja residuos que pueden obstruir la tobera. Hay que advertir, no obstante, que existen tipos de tobera abierta establecidos con cámaras de combustión de forma apropiada que evitan o, por lo menos, aminoran este defecto. Conviene, en general, mantener el portatoberas a temperatura moderada, refrigerándolo, tal como la figura 7 deja ver. El funcionamiento de las toberas de inyección es en extremo delicado. Si hay desigualdad entre las áreas de los orificios entre unas y otras toberas de un mismo

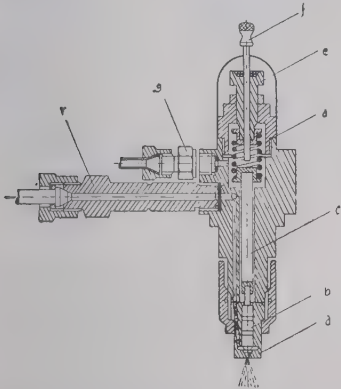


Fig. 6

Portatobera Bosch: a. Cuerpo de la tobera.—b. Válvula o aguja de la tobera.—c. Vástago.—d. Muelle.—e. Tornillo de regulación de la presión del muelle.—f. Varilla de comprobación. (Echándola hacia abajo, se nota por la vibración si la válvula funciona o si está atascada.)—g. Salida para las fugas del aceite por encima de la válvula.—h. Entrada del aceite

actualmente algunos constructores de motores para automovilismo y aviación prefieren fabricarse sus propios equipos de inyección. En la figura 5 representamos en forma simplificada el conjunto de los elementos que integran un sistema de inyección.

motor, la carga de éste se distribuye desigualmente entre sus cilindros; unos quedan con poca carga y otros sobrecargados, y la potencia del motor disminuye. La presión de inyección resultante depende del volumen de combustible que a bomba inyectora, de la duración de la inyección y del área del orificio de la tobera. Prescindiendo, aparte de otras causas largas de explicar, de la influencia de los rozamientos, tendremos

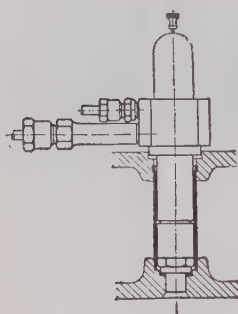


Fig. 8

Portatobera Bosch montada sobre una funda de cobre rodeada por la camisa de agua del motor

$$v = \frac{Q}{A \cdot t}$$

y

$$h = \frac{v^2}{2 \cdot g} = \frac{Q^2}{2 \cdot g \cdot A^2 \cdot t^2}$$

siendo v , velocidad del líquido en el orificio de la tobera; Q , volumen suministrado durante cada inyección; t , duración de la inyección; g , aceleración de la gravedad; h , presión. Toda obstrucción del orificio de la tobera acarrea un aumento de la presión, que puede hacerse peligrosa y llevar a la rotura de los tubos de conducción de la bomba de inyección a la tobera. Una tobera desgastada, en cambio, hace que la velocidad v y, en consecuencia, la presión h , disminuyan. La pulverización entonces es deficiente y el chorro carece de penetración. Ya hemos dicho que en las toberas del tipo cerrado existe una válvula de retención (la válvula de aguja) que se abre cuando la presión del combustible en la tubería es suficiente para vencer la presión del resorte de aquella. Dada la gran velocidad de los motores, y a causa de la elasticidad, tanto de los tubos como del propio líquido, es frecuente que el aumento de presión no se produzca de una manera igual y progresiva, sino que se determinan verdaderas olas de presión que, al reflejarse en los extremos del conducto (si se presentan condiciones de resonancia) hacen que la válvula de la tobera trabaje mal y tenga tendencia a abrirse y cerrarse más de una vez a cada período de inyección. Esto se evita reduciendo la longitud y, por ende, el volumen de combustible que contienen las tuberías. Además, se procura siempre que no haya diferencias apreciables de longitud entre los conductos de los distintos cilindros del mismo motor, a fin de que la influencia desigual de la elasticidad del tubo y del combustible no se traduzca en desequilibrio de suministro entre uno y otro cilindro.

BOMBAS DE INYECCIÓN. Las bombas de inyección tienen por misión comprimir el aceite combustible hasta la presión requerida y dosificar la cantidad del mismo correspondiente a cada ciclo. Son siempre del tipo de cilindro y émbolo y, por lo regular, cada cilindro del motor corresponde a su propio cuerpo de bomba, si bien hay sistemas con un solo cuerpo de bomba para todos aquellos, La

regulación del suministro de combustible se puede hacer mediante la variación de la carrera de los émbolos de las bombas, o, lo que es más general, dejando activa no más que una parte de dicha carrera con la facultad de hacer más o menos grande esta parte activa mediante la rotación de los émbolos sobre sus propios ejes. Este es el sistema aplicado en la bomba de inyección Bosch descrita en las figuras 9, 10 y 11.

Según puede verse en la figura 9, hay un eje de levas que recibe el movimiento del motor; de este eje, mediante rodillos e impulsores, toman su movimiento los émbolos de las bombas. Los rodillos descansan siempre sobre sus respectivas levas por la acción de los resortes helicoidales que en el dibujo se ven. En las figuras 9 y 10 se ha representado el cuerpo de bomba con su émbolo y se explica cómo se consigue la variación del suministro de combustible por la rotación sobre su propio eje geométrico de los émbolos de las bombas.

VARIACIÓN AUTOMÁTICA DEL AVANCE A LA INYECCIÓN. El comienzo de la inyección se ha de anticipar tanto más cuanto mayor es la velocidad de rotación del motor. Si éste, dada su aplicación, ha de trabajar siempre a velocidad constante o sensiblemente constante, no es necesario ningún sistema de variación del comienzo de la inyección; pero en motores de automóvil, que han de poder funcionar a regímenes muy variados, se impone la existencia de algún dispositivo de variación del avance. Lo más sencillo es modificar la posición angular del árbol de levas con relación al eje del motor, lo que puede efectuar el conductor del vehículo haciendo girar más o menos una manecilla, en forma similar a la maniobra para dar más o menos avance a la inflamación eléctrica en los motores de

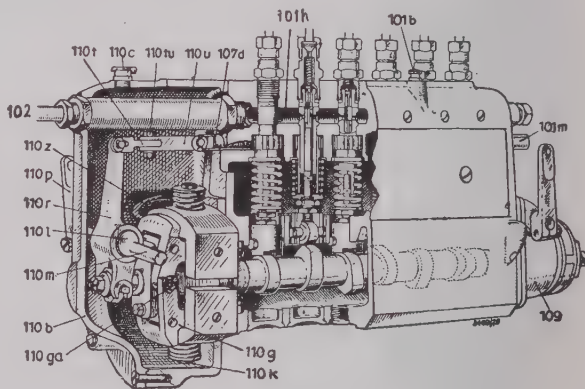


Fig. 9

Bomba de inyección Bosch para motor de seis cilindros, con variador de avance y regulador.—101 b. Varilla para comprobar el nivel del aceite.—101 m. Tope graduable para limitar la cantidad de suministro de combustible y evitar sobrecargas peligrosas para el motor.—107 d. Varilla de regulación (cuya posición extrema queda limitada por 101 m).—109. Variador del avance a la inyección.—110 b. Cáster del regulador.—110 c. Orificio de engrase.—110 g. Palanca acodada que soporta las masas del regulador.—110 ga. Perno de rotación de las dos palancas 110 g.—110 h. Tuerca de regulación de los resortes del regulador.—110 i. Excéntrica montada sobre el eje 110 m, cuya posición angular depende de que el conductor apriete más o menos el pedal de aceleración por intermedio de la palanca 110 p.—110 r. Palanca que transmite los desplazamientos axiales del regulador (debidos a los movimientos de sus masas) a la varilla de regulación 107 d. (Esta varilla lleva las cremalleras que hacen girar los émbolos de las bombas).—101 t, 101 tu y 110 u. Piezas de articulación y graduación entre la palanca 110 r y la varilla 107 d.—110 z. Tapa-registro.—101 h. Cámara de aspiración de las bombas.—102. Llegada del combustible

gasolina; pero es mejor que esta maniobra tenga lugar en forma automática, asociando al mecanismo un regulador de fuerza centrífuga, tal como representamos, en forma simplificada, en la figura 12.

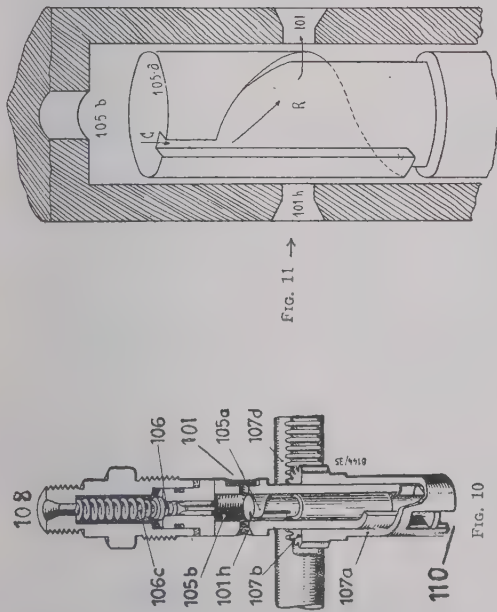


Fig. 10

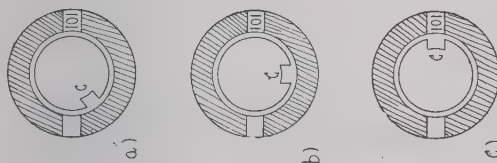


Fig. 11

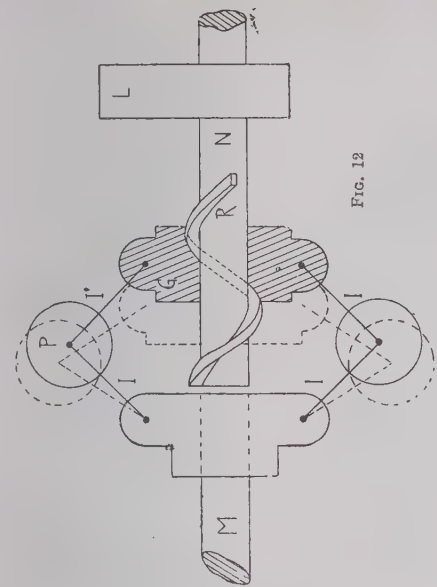


Fig. 12

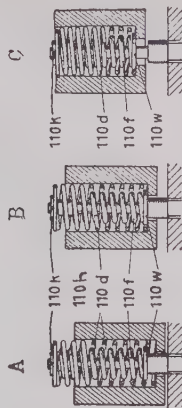


Fig. 13

Fig. 10. Cuerpo de bomba 101 y 101 h. Lumberras de entrada del combustible, en comunicación con la cámara de aspiración.—105 a. Émbolo de la bomba, provisto de una parte rebajada, de cuya posición angular depende la cantidad del suministro de combustible.—105 b. Cámara de compresión del combustible.—106 y 106 c. Válvula de retención y muelle de la misma.—108. Salida del combustible hacia el inyector.—107 a. Manguito solidario con la corona dentada 107 b, cuya posición angular queda determinada por la de la cremallera de la varilla 107 d (véase 107 a, en la figura 9).—110. Muesca del manguito 107 a, en la cual encajan los salientes del pie del émbolo 105 a y que le obligan a seguir los desplazamientos angulares del manguito, permitiéndole, en cambio, su movimiento axial. La inyección empieza cuando en su movimiento hacia arriba la cara superior del émbolo llega a tapar las lumberras 101 y 101 h, y termina cuando, gracias al canal y rebajo del émbolo, el combustible comprimido en la cámara 105 b puede retornar a la cámara de aspiración a través de la lumberra 101. (Ver detalles en la figura 11). Fig. 11. Detalles del émbolo con el canal C y rebajo R. La inyección empieza cuando la cara superior del émbolo 105 a tapa las lumberras 101 y 101 y continúa hasta que la arista helicoidal del rebajo llega delante de la lumberra 101 y el combustible, según las flechas señaladas, puede retroceder de 105 b a 101. Esto tiene lugar más o menos pronto, según la posición angular del émbolo, los medios, como en la posición b, llegando a un suministro nulo, posición c, en la cual el canal C establece la comunicación permanente entre 105 b y 101. Fig. 12. Esquema de un variador automático de avance a la inyección: N. Eje de levas de la bomba de inyección.—L. Una de las levas del eje N.—M. Eje enlazado mediante engranajes o cadena al árbol cigüeñal del motor.—P. Masas del regulador de fuerza centrífuga unidas mediante unos brazos 1, al extremo del eje M, y por los brazos 1, 1' a una tuerca G, que se desplaza axialmente sobre N por la acción de dichas masas P.—R. Rosca sobre el eje N. El movimiento de rotación se transmite de M a N por intermedio de 1, 1'; G y R, como si N y M fueran solidarios, mientras G no se mueve axialmente; pero cuando esto ocurre, como N está privado de todo movimiento axial, cada desplazamiento axial de G representa un desplazamiento angular de N con relación a M. Por tanto, las levas L quedarán situadas en posición algo diferente con relación a las posiciones de los émbolos del motor y la inyección empezará más o menos pronto. Fig. 13. Actuación de los dos muelles y de la masa del regulador de la figura 9: A. Posición correspondiente a la marcha lenta. El resorte más exterior 110 d, relativamente ligero, es ahora el único que actúa estableciendo el equilibrio a una velocidad que el conductor pretende hacer funcionar el pedal apretado a fondo. Predomina el muelle interno 110 f. Desde este instante, la masa apenas puede desplazarse más, mientras la velocidad se mantenga dentro de los justos límites, y, en tanto, que el motor se cale. B. El conductor aprieta el pedal de aceleración y la velocidad del motor aumenta. Las masas se separan venciendo fácilmente la resistencia del muelle 110 d, hasta el momento en que la masa encuentra el disco 110 w del pedal de aceleración accionado por el conductor predominando la fuerza centrífuga de las masas es suficiente para vencer la resistencia de los resortes 110 f y, a pesar de que el conductor mantenga el pedal apretado a fondo, la marcha lenta; go de palancas que liga las masas a la varilla con cremallera 107 d (fig. 9) y el suministro de combustible queda disminuido. Como puede verse, A corresponde a la marcha lenta; B, a toda la gama de velocidades dirigidas por el pedal de aceleración, sin influencia sensible del regulador, y C corresponde a un exceso de velocidad que el regulador ha de corregir.

presión a la cámara de aspiración (que es más propio llamar de entrada) de la bomba de inyección. La razón para ello es que, si en la referida cámara de entrada reinase una presión inferior a la atmosférica, sería fácil la presencia en ella de burbujas de aire, y éstas, como se comprende, obstaculizan el funcionamiento normal de las toberas de inyección, ya que con el vaivén del émbolo de la bomba se comprimen y se dilatan y no dejan que la presión en el conducto crezca suficientemente para hacer levantar la válvula de aguja de la tobera de inyección. La bomba de alimentación tiene que poder suministrar una cantidad de combustible superior a la que admita la bomba de inyección, para asegurar que en ningún momento llegue a faltarle a ésta dicho combustible; pero, al mismo tiempo, ha de estar dotada de algún dispositivo para impedir que el combustible sobrante produzca una presión excesiva en la tubería que une dicha bomba con la cámara de entrada de la bomba de inyección. (En la figura 15 se representa el sistema adoptado en la bomba Bosch.)

FILTROS. Es preciso evitar que llegue a la bomba de inyección la más mínima impureza sólida que, actuando en forma más o menos abrasiva, rayaría los cilindros de las bombas de inyección y, dado el considerable valor de la presión a que trabajan éstas, por pequeña que sea la rayadura ocasiona una sensible fuga y el cilindro del motor a que corresponda el cuerpo de bomba rayado recibirá menos combustible, pesando entonces la carga sobre los demás cilindros del

a la entrada algún elemento filtrante; pero, si el combustible es sucio, se acostumbra a añadir antes un filtro auxiliar, compuesto de una tela metálica poco fina, lo que ya es bastante para protección de la referida

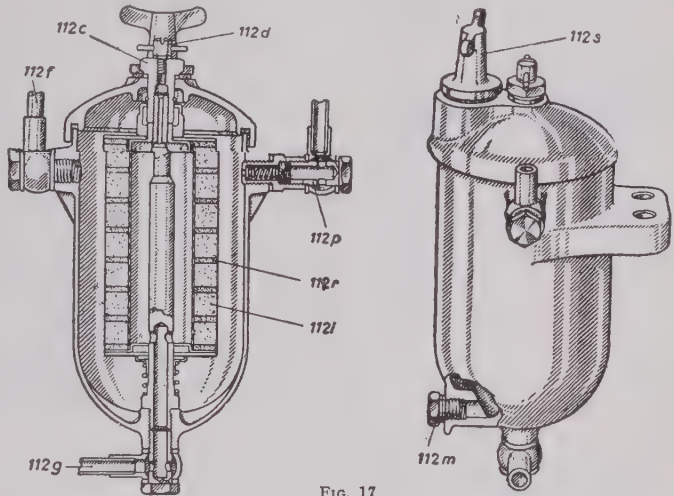


FIG. 17

Filtro de discos de fieltro: 112 g. Salida del combustible.—112 i y 112 r. Discos filtrantes alternados, de fieltro.—112 f. Entrada del combustible.—112 p. Válvula de retroceso, que se abre cuando hay un exceso de presión.—112 c y 112 d. Tornillo y tornillo de la purga de aire.—112 s. Tornillo para rellenar el filtro

bomba. Entre la bomba de alimentación y la de inyección se establece siempre otro filtro, el principal, cuyos elementos filtrantes pueden ser un paño que envuelve un cilindro de plancha agujereada (fig. 16) o, lo que es más eficaz, una serie de discos de fieltro alternados (figura 17).

MOTORES DE CUATRO Y DE DOS TIEMPOS. El motor Diesel se presta mucho más que el de gasolina al empleo del ciclo de dos tiempos y a la sobrealimentación. (Véase, referente a ésta, el sistema de sobrealimentación Rateau, citado en el tomo VII, pág. 781, del APÉNDICE.) En los motores con ciclo de cuatro tiempos la culata de cada cilindro lleva dos válvulas: una para la entrada del aire y otra para la expulsión de los gases quemados. En ocasiones, a fin de aumentar el área de las válvulas, en lugar de dos cada cilindro lleva cuatro, dos de admisión y dos de escape, repartidas simétricamente en la culata, y en el centro queda el espacio para el inyector. En el motor radial de Packard, destinado a aviación, existe una sola válvula que sirve para la admisión del aire y para el escape de los gases quemados; pero esta solución no es admisible más que para el referido uso del motor.

En los motores de dos tiempos la disposición más sencilla es la que se encuentra en muchos semi-Diesel (fig. 35) sin válvulas y con la entrada del aire y salida de los gases a través de unas lumbreras practicadas en el mismo cilindro, que el émbolo descubre y cubre. Entonces el mismo cárter puede actuar de bomba de barrido. Pero se trata de un tipo de poca

eficacia, que da una potencia indicada muy baja en comparación a otros tipos; así es que sólo se aplica a los referidos motores, llamados también de *cabeza caliente* o *bulbo caliente*, destinados a instalaciones fijas,

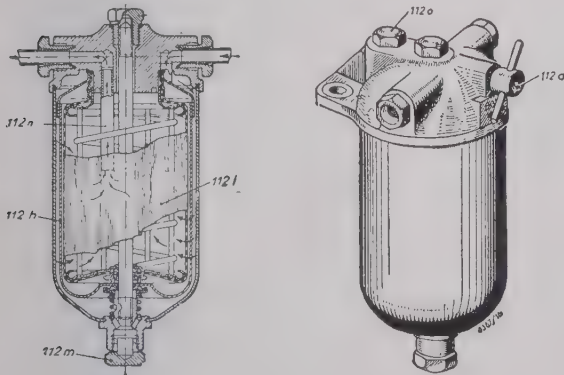


FIG. 16

Filtro de combustible con paño filtrante: 112 m. Tapón de purga.—112 h. Primer elemento filtrante constituido por una plancha con pequeños orificios.—112 i. Elemento filtrante principal constituido por un tejido de paño sostenido por un cilindro metálico con orificios.—112 n. Tubo para la salida del combustible.—112 d. Purga de aire.—112 o. Tapón roscado para el relleno de combustible después de las limpiezas del filtro

motor. Es decir, una bomba con cuerpos rayados significa una pérdida de potencia para el motor y posibles averías en los cilindros de este último sobrecargados. La bomba de alimentación o trasiego ya lleva siempre

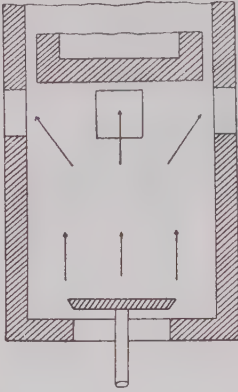


Fig. 18

Esquema de un motor de dos tiempos con barrido unidireccional

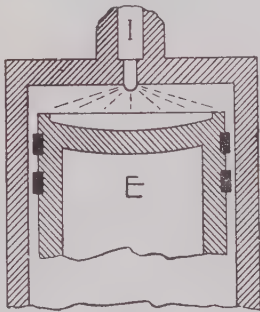


Fig. 20

Esquema de un motor de inyección directa, dispuesta centralmente: *I*. Tobera de orificio múltiple. — *E*. Émbolo de cabeza cóncava, cuyo reborde impide que el chorro de combustible dé contra las paredes del cilindro y que el gasoil, escurriéndose por las paredes del mismo y mezclándose con el aceite lubricante, rebaje la calidad de éste

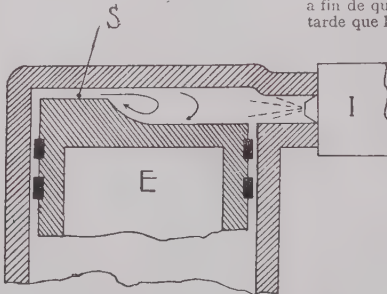


Fig. 21

Esquema de un motor de inyección directa con inyección lateral: *I*. Inyector. — *E*. Émbolo de cabeza no simétrica. Al acercarse el émbolo a su punto muerto superior, el aire contenido en *S* sale con mucha velocidad y produce un torbellino, que facilita la rapidez de la combustión

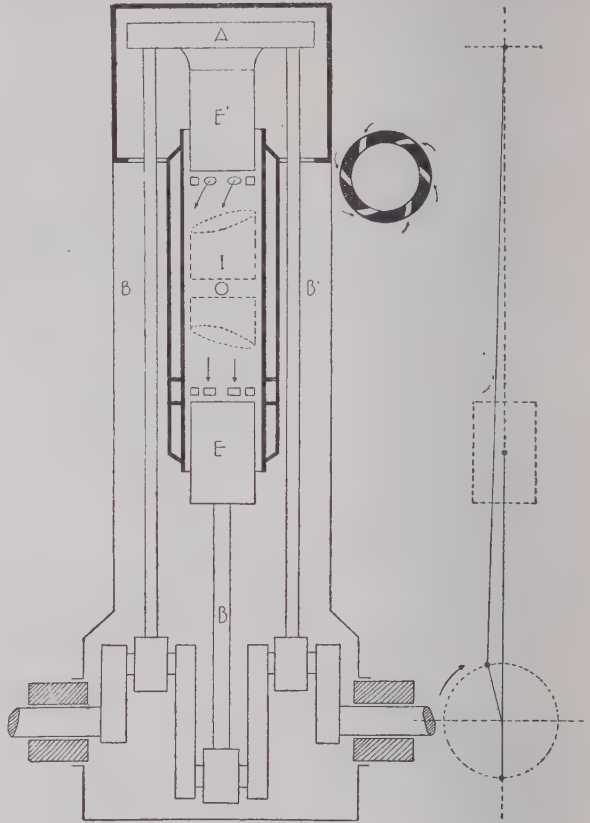
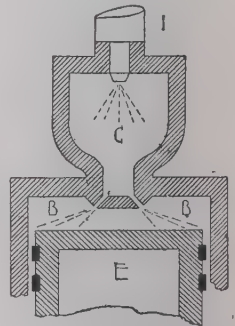


Fig. 19

Esquema de un motor Junkers, de émbolos opuestos y un solo árbol cigüeñal: *A*. Émbolo de la bomba de barrido. — *E*. Émbolo inferior del motor unido al cigüeñal mediante la biela *B*. — *E'*. Émbolo superior del motor unido solidariamente al émbolo *A*. — *B'*. Bielas de los émbolos superiores. — *I*. Inyector del combustible. El aire entra por las lumbreras de la parte superior y, dada la dirección inclinada de éstas, toma un movimiento de torbellino que facilita el barrido y ayuda también a crear una turbulencia que activa la combustión. Los dos cigüeñales no están en completa oposición, sino que el de los émbolos superiores va un poco retrasado, a fin de que las lumbreras de admisión puedan abrirse y cerrarse algo más tarde que las lumbreras de escape, lo cual facilita el total barrido y permite, si se desea, la sobrealimentación

Fig. 22 →

Motor con cámara de precombustión: *I*. Inyector. — *C*. Cámara de precombustión. — *B*. Pasos de la precámara al segundo recinto de combustión. — *E*. Émbolo



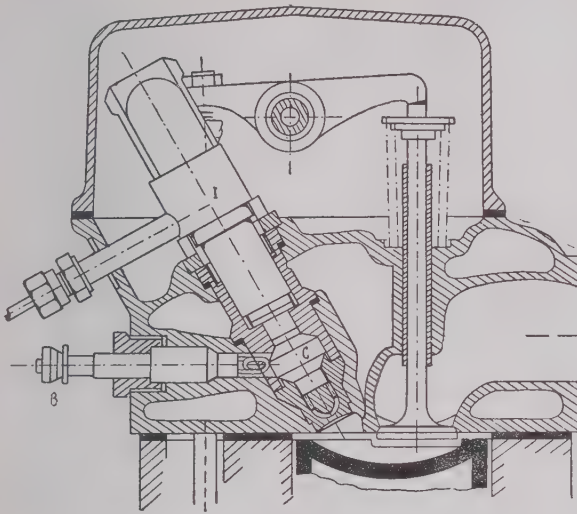


Fig. 23

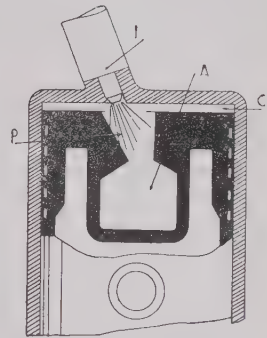


Fig. 26

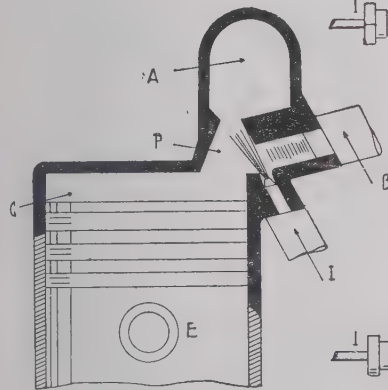


Fig. 24

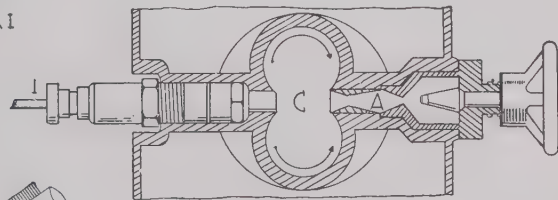
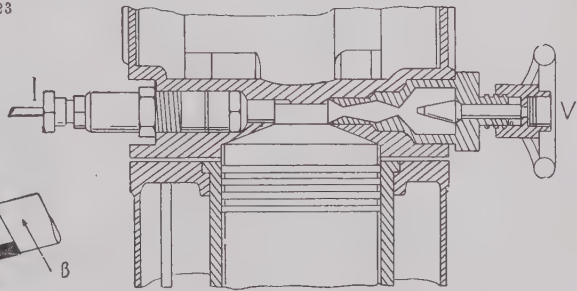


Fig. 27

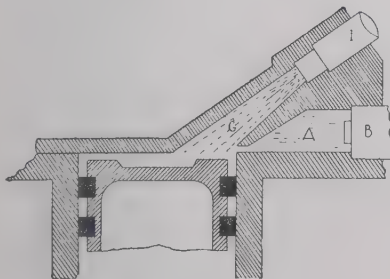


Fig. 25

Fig. 23. Cilindro del motor Diesel Daimler Benz, con cámara de precombustión y bujía de calefacción para la puesta en marcha: *I*. Inyector.—*B*. Bujía de calefacción.—*C*. Cámara de precombustión. Fig. 24. Esquema de la cámara de aire Acro: *A*. Cámara de aire.—*P*. Paso estrangulado hacia el cual se dirige el chorro del inyector *I*.—*C*. Cámara de combustión. Fig. 25. Esquema de la cámara de aire M. A. N.: *A*. Cámara de aire.—*C*. Cámara de combustión.—*I*. Inyector.—*B*. Bujía de calefacción para la puesta en marcha. Fig. 26. Cámara de aire alojada en el émbolo: *I*. Inyector.—*A*. Cámara de aire.—*P*. Paso estrangulado.—*C*. Cámara de combustión. Fig. 27. Cámara de aire Lanova: *I*. Inyector situado horizontalmente. El chorro de combustible, al entrar en la cámara de combustión *C*, que tiene la forma de la ci-

fra 8, encuentra la fuerte corriente de aire comprimido que sale de la cámara de aire *A* y se producen las dos corrientes circulares simétricas, según las flechas indican.—*V*. Volante de puesta en marcha que permite reducir el volumen de la cámara de aire (y, por tanto, el total volumen de la cámara de compresión). Para ello se hace avanzar el obturador cónico y queda aislada la sección posterior de la cámara de aire. Una vez el motor en marcha, hay que separar otra vez este obturador, a fin de evitar presiones excesivas

pequeñas embarcaciones, etc. Se comprende que en este tipo de motor el barrido ha de ser muy deficiente. Interesa que la bomba de barrido pueda suministrar una cantidad de aire superior a la de la cilindrada; el cárter, en cambio, da una cantidad de aire en teoría igual, pero en realidad menor que la de la cilindrada.

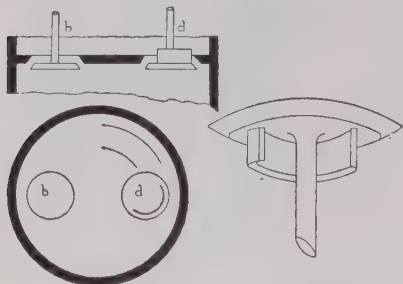


FIG. 28

Esquema de la inyección Ricardo, de tipo Vortex: a. Válvula de admisión con deflector o media falda.—b. Válvula de escape. Al lado, detalle de la válvula con deflector

Además, aunque se dé al émbolo una forma apropiada para ayudar al barrido, no es posible expulsar la totalidad de gases quemados estacionados en la parte superior del cilindro. Los motores de dos tiempos, por tanto, se acostumbran a hacer del tipo de barrido unidireccional; es decir, con la entrada del aire por un extremo del cilindro y la salida por el otro (fig. 18), y llevan una bomba o compresor para el barrido que puede ser del tipo de émbolo o rotativo.

Es digna de mención la solución ideada y aplicada en primer lugar en los motores Junkers, de cilindros con dos émbolos, forma que suprime la culata, que es una pieza delicada por las altas presiones y fuertes temperaturas que ha de soportar, y que elimina también las válvulas, con todo y ofrecer un barrido unidireccional. Hay motores Junkers con un eje cigüeñal para cada hilera de émbolos; pero en otros, tal como el que representamos esquematizado en la figura 19, hay un solo eje, quedando unidos los émbolos superiores con el cigüeñal mediante largas bielas, las cuales, a pesar de su gran longitud, no ofrecen dificultad, ya que tanto en la carrera ascendente del émbolo (combustión y expansión) como en la descendente (barrido y compresión) trabajan siempre a la tracción, no siendo así de temer su flexión ni su pandeo.

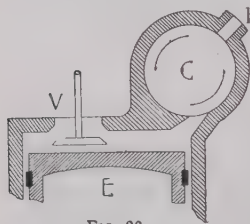


FIG. 29

Esquema de la inyección Ricardo, de tipo Comet: I. Orificio para el inyector.—C. Cámara de combustión, en la cual el aire entra tangencialmente durante el período de compresión, y se produce así un torbellino en su masa.—V. Válvula.—E. Émbolo

difícil de deslindar a cuál de aquéllos pertenecen. La forma más sencilla de la cámara de compresión es la de los motores de *inyección directa*, en los cuales el chorro de combustible penetra y arde directamente en la cámara de combustión. El chorro acostumbra a tener una forma de cono de gran abertura, para re-

partir el combustible por toda la cámara. Este tipo de motor es el que necesita mayor grado de compresión; pero, en cambio, es el que menos dificultades ofrece para la puesta en marcha, que se realiza sin bujías de calefacción ni otro artificio similar. La forma puede ser muy variada, como lo demuestran las figuras 20 y 21, que corresponden a motores de este tipo, el segundo de los cuales posee, como se explica, una disposición para crear un remolino de aire; es decir, es un motor con *turbulencia*.

Para conseguir una marcha más suave del motor, y dadas las dificultades a que conduce la excesiva presión de compresión del combustible, que en los motores de inyección directa llega a pasar de las 200 atmósferas, se emplean soluciones muy variadas y, a veces, muy complicadas, que permiten y aseguran la inflamación del gasoil sin necesidad de una presión tan fuerte de inyección ni tampoco de un grado de compresión del aire tan elevado como en los motores del primer tipo, o sea de inyección directa. Los motores de *cámara de precombustión*, llamados también de *precámara* o *antecámara de combustión*, tienen el espacio o cámara de compresión dividida en dos recintos unidos entre sí por un paso estrecho. El recinto más pequeño, que es la precámara, recibe el chorro de combustible que allí empieza a arder, pero por insuficiencia de aire y falta de tiempo lo hace sólo parcialmente, y a través

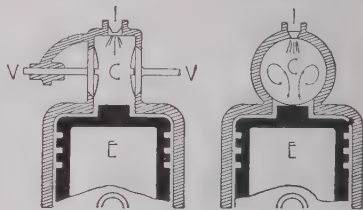


FIG. 30

Culata con cámara o capilla de válvulas: V. Válvulas de admisión y de escape.—I. Orificio para el inyector.—C. Cámara de combustión.—E. Émbolo con una protuberancia o botón que al final de la compresión penetra en el cuello de la cámara y dejando una sección muy pequeña para el paso del aire, éste adquiere una gran velocidad y determina un movimiento fuertemente atorbellinado en el seno de la cámara

del paso entre la precámara y el otro recinto se precipitan hacia éste con gran violencia los gases incandescentes de la primera, y así acaban de arder. La violencia de la salida es debida a que, a causa de la combustión en la precámara, al principio de la inyección la presión en ésta es algo mayor que en el segundo espacio. Para la puesta en marcha, dado que en estos motores se acostumbra a utilizar un menor grado de compresión del aire, si el motor está frío hay que valerse de algún artificio, sin lo cual su arranque es difícil o imposible, siendo el más empleado la bujía de calefacción, que consiste, como su nombre indica, en una bujía parecida a las que se emplean en los motores de gasolina para la producción de la chispa, pero que en lugar de dos electrodos con el espacio entre ellos para la producción de la chispa, llevan un hilo resistente. Este hilo, mediante la corriente eléctrica de una batería, se hace incandescente cuando se quiere poner el motor en marcha, conseguido lo cual se suprime la corriente. Las figuras 24 y 25 corresponden a motores con precámara de combustión. Estos motores funcionan con más suavidad que los de inyección directa; pero, en cambio, consumen, a igualdad de potencia desarrollada, algo más de combustible. Hay precámaras en las cuales no se inyecta el combustible, sino que únicamente vienen a hacer el papel de un fuelle para conseguir la rapidez de la mezcla del chorro de combustible con el aire. Entonces se llaman *cámaras de aire*.

Ha sido objeto de numerosísimos estudios, especialmente con carácter experimental, la cuestión de la llamada turbulencia de las cámaras, la cual, bien regulada, permite trabajar con muy poco exceso de aire sobre

nación conveniente al paso estrangulado por donde el aire es admitido (fig. 29). Existen también sistemas de cámara de *capilla*; en ésta hay las válvulas y el inyector. El émbolo lleva en su cabeza una protuberancia

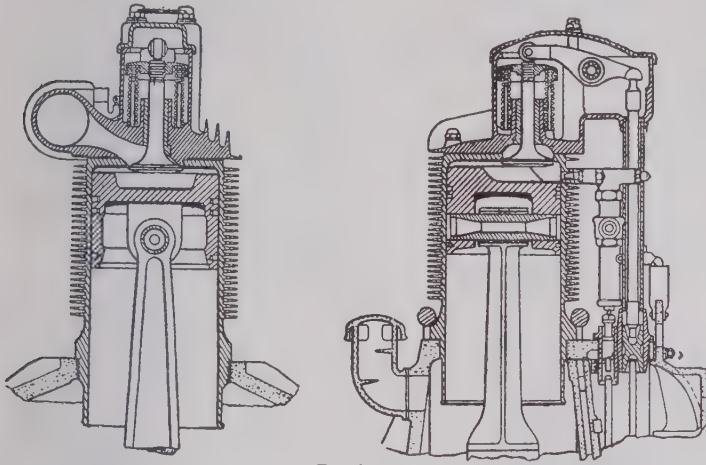


Fig. 31

Culata y cilindro del motor de aviación Packard, con refrigeración por aire: Hay una sola válvula, que sirve, sucesivamente, para la admisión del aire y para la expulsión de los gases quemados. El inyector está situado horizontalmente y la cámara de combustión va alojada en un rebajo o concavidad del émbolo. La turbulencia se consigue por la inclinación del canal de entrada del aire a la válvula y la posición descentrada de ésta, de todo lo cual resulta un rápido movimiento de torbellino

la cantidad teóricamente necesaria para la combustión, sin que se produzcan humos negros en el escape, indicio de combustión defectuosa. En la figura 27 representamos la cámara Lanova, debida al ingeniero alemán Franz Lang, que se encuentra aplicada a muchos motores en forma más o menos modificada. Este tipo, tal como se puede ver, lleva una disposición para disminuir el espacio total de la cámara de compresión y, por tanto, aumentar la fuerza de compresión a fin de facilitar la puesta en marcha. En efecto, cuanto mayor sea la fuerza de compresión más fácil es la inflamación, y así, a pesar de que el motor esté frío, se consigue la inflamación del gasoil sin necesidad de bujías de calefacción. Otra ventaja (general para las cámaras de aire y de precombustión) es que el aumento de presión debido a la combustión no es tan fuerte, ya que la combustión tiene lugar en forma menos violenta, de manera que el motor trabaja con mayor suavidad, como en la figura 33 se puede ver. Hay que añadir, no obstante, que estas ventajas se obtienen a costa del rendimiento, y los motores de inyección directa, tal como ya indicamos anteriormente, tienen un consumo específico de combustible algo menor que los motores con cámara dividida. Son también dignos de mención los dos sistemas de turbulencia creados por H. Ricardo, utilizados especialmente en los autobuses en Inglaterra y otros países. Corresponden, en líneas generales, a dos tipos: la culata Vortex, en la cual la turbulencia se determina por el torbellino de aire que se establece durante el período de aspiración, y el tipo Comet, en que la turbulencia se produce durante el período de compresión por la entrada tangencial del aire en una cámara que actúa como cámara de precombustión; Para la primera solución se pueden emplear válvulas deflectoras, o sea válvulas provistas de una media falda (fig. 28), que hace que el aire entre en el cilindro en forma de torbellino; y para la segunda se puede establecer una cámara de combustión en la cual el aire entra tangencialmente, dando para ello la incli-

compresión del aire tuviera lugar adiabáticamente, es decir, sin transmisión de calor hacia las paredes, ya se alcanzaría esa temperatura con un grado de compresión de 1:13, y así ocurre cuando el motor, ya caliente, trabaja a su velocidad normal; pero en la puesta en marcha, con el motor frío, la compresión está muy lejos de ser adiabática y las paredes del cilindro roban mucho calor al aire. Precisa, pues, una cierta velocidad mínima de rotación para conseguir la temperatura mínima indispensable para la inflamación espontánea, y, a igualdad de condiciones, esta velocidad es bastante más elevada de la que se acostumbra a prever para los motores de gasolina.

Se comprende, por tanto, que en los motores Diesel de auto-transporte, cuando se emplea el sistema de arranque por motor eléctrico y batería, precisa para ambos elementos una potencia bastante superior a lo que es corriente en los motores de gasolina de potencia similar. Ya se ha explicado (fig. 27) el sistema que se emplea para aumentar el grado de compresión en el momento del arranque, disminuyendo la capacidad de la cámara de compresión.

Para el arranque a mano o con aire comprimido se encuentran dispositivos de descompresión, similares a los de antiguo empleados en los motores lentos Diesel y de gas pobre; sin la compresión del aire es fácil hacer

o botón, que al penetrar en el cuello de la capilla, como deja entre una y otro muy poco hueco, hace que al fin del período de compresión el aire afluya a dicha capilla con un movimiento a torbellinado extraordinariamente activo (fig. 30). En la figura 32 se han superpuesto los diagramas de presiones desarrollados de un motor de inyección directa y de otro con cámara de precombustión. Ya se ve que en el último la presión máxima es bastante inferior a la del primero y que tendrá, por tanto, una mayor suavidad de marcha.

PUESTA EN MARCHA

La inflamación espontánea de la mezcla exige que el aire comprimido llegue a una temperatura cercana a los 600°, prácticamente. Si la

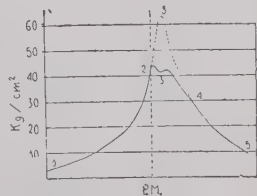


Fig. 32

Diagramas de presiones desarrollados de un motor de inyección directa y de otro con cámara de precombustión: 1-2. Compresión, y 4-5. Expansión, para ambos motores.—2-3-4. Combustión para el motor de inyección directa.—2-3-4. Combustión para el motor con precámara.—P. M., Posición de punto muerto

llegar el motor a la velocidad que se desea, y, mientras tanto, el volante ha almacenado suficiente cantidad de energía para vencer la resistencia que opone la compresión del aire en el momento en que ésta se restituye. El aire comprimido y la inercia son sistemas a que se recurre para la puesta en marcha de los motores Diesel destinados a instalaciones fijas, Marina, ferrocarriles, etc.; pero en automovilismo se prefiere la puesta en marcha eléctrica. Ya hemos indicado que se emplean, especialmente en los motores de precámara, las bujías de calefacción. Al principio se hacían unipolares, para 6 ó 12 voltios, según fuese la batería de que se dispusiese, o también de 2 voltios, destinándoles una batería especial. Todas las bujías se montaban en paralelo y por ser unipolares, el retorno de la corriente tenía lugar por el mismo cárter o bastidor. Actualmente se emplean casi exclusivamente las bujías bipolares, de 2 voltios, que se prefieren a las anteriores de 6 ó de 12 voltios, porque tienen un filamento más grueso y robusto y resisten mejor las altas temperaturas a que están sometidas durante la marcha del motor. Las bujías bipolares de 2 voltios no necesitan batería especial de este voltaje porque se montan en serie. La temperatura de su filamento alcanza unos 900 a 1,000° C. al cabo de cuarenta a cincuenta segundos de recibir la corriente. Y es innecesario prolongar más el período de calentamiento. La buja se coloca siempre en lugar resguardado del chorro de combustible, ya que, de no ser así, su filamento no podría resistir las repetidas alternativas de recalentamiento y enfriamiento a que se encontraría sometido. En pequeños motores fijos se encuentra también aplicado un sistema de puesta en marcha a base de un cartucho que se coloca en la



Fig. 33

Buja de calefacción Bosch, de dos voltios, bipolar

cámara de combustión, como si fuera una buja de calefacción, previamente encendido y que va ardiendo lentamente, dando tiempo, mientras tanto, a hacer girar el motor y a que tengan lugar algunas admisiones de

Akroyd, de que al principio hemos hecho mención. En gran parte han sido desterrados por los modernos motores Diesel rápidos; pero dada su gran sencillez y

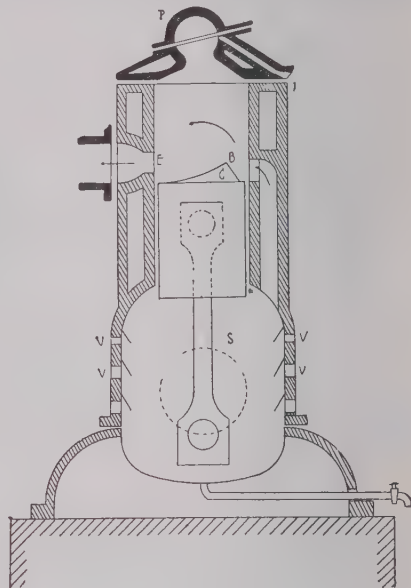


Fig. 35

Motor de bulbo caliente (semi-Diesel) de dos tiempos: I. Inyector.—P. Pared sin refrigeración, que constituye la cabeza o bulbo caliente. El chorro del inyector, al dar contra la misma, se inflama.—B. Lumbreira de comunicación entre el cárter y el cilindro.—E. Lumbreira de escape.—C. Corona del émbolo de forma apropiada para la mejor eficacia del barrido.—S. Cárter que actúa de bomba de barrido.—V. Válvulas de entrada del aire en el cárter.—G. Grifo para vaciar el aceite del cárter

robustez, aun siguen aplicándose en algunos casos como motores fijos o en pequeñas embarcaciones. El grado de compresión es mucho menor y, por tanto, el valor de la presión media que en ellos se alcanza viene a ser unas 3'5 atmósferas, al paso que en los Diesel rápidos llega y pasa de las 6 atmósferas. El consumo de combustible es, naturalmente, superior a la de los Diesel rápidos. Vienen a ser unas tres veces más voluminosos que éstos.

MOTOR WAUKESHA. Este motor no se puede calificar como motor Diesel, porque la inflamación tiene lugar en él mediante un sistema de buja y magneto o batería, como en los motores de gasolina, pero posee los elementos característicos de un Diesel; es decir, está provisto de bomba de inyección e inyectores y en él el aire se comprime separado del combustible. Se trata, por tanto, de un motor que funciona como un Diesel, pero con un grado de compresión insuficiente para provocar la autoinflamación. Así como la compresión en un motor Diesel viene a alcanzar unas 35 atmósferas, en el Waukesha sólo llega a unas 9, y, asimismo, la presión de combustión, que en el primero es de unas 50 atmósferas, en el no pasa de las 28. Se comprende, por tanto, que ha de tener una mayor suavidad de funcionamiento y que todo él puede ser de una

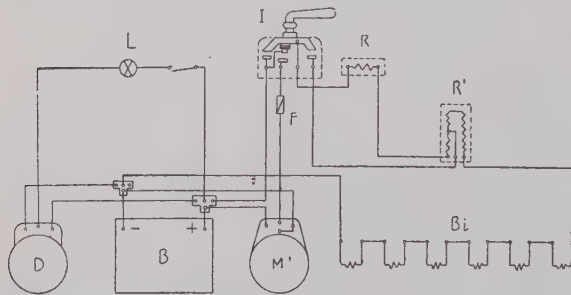


Fig. 34

Ejemplo de conexión de las bujías de calefacción en un motor Diesel: D. Dinamo.—L. Lámpara de control.—F. Fusible.—B. Batería.—M. Motor de puesta en marcha.—I. Interruptor para las bujías.—R. Resistencia de control, que está a la vista del conductor, y, al ponerse incandescente, señala a aquél que la corriente pasa también por las bujías.—R'. Resistencia adicional, graduable, en serie con las bujías.—Bi. Bujías

combustible. El cartucho tiene que ser renovado después de cada puesta en marcha.

MOTORES DE BULBO CALIENTE O SEMI- DIESEL. Estos motores son muy antiguos y proceden de las patentes

construcción más ligera, similar a la de un motor de gasolina. Como combustible, aparte del gasoil, puede también utilizar gasolina, keroseno y aceites pesados de punto de inflamación elevado, que no admiten los

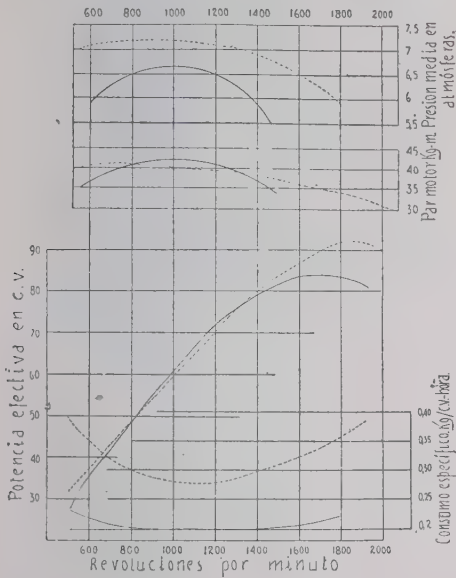


Fig. 36

Presiones medias efectivas, pares motores, potencias efectivas y consumos específicos de combustible comparados de un motor Diesel y un motor de gasolina. Motor Diesel: trazo seguido. Motor de gasolina: trazo interrumpido

motores Diesel rápidos. En cambio, su consumo específico ha de ser forzosamente mayor que el de un motor Diesel y acumula las complicaciones de éste y del motor de gasolina.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE, POTENCIA, PAR MOTOR Y PRESIÓN MEDIA DE LOS MOTORES DIESEL RÁPIDOS. En los gráficos adjuntos hemos dibujado las curvas correspondientes al par motor, potencia, presión media y consumo específico de dos motores, uno de gasolina y otro Diesel, de dimensiones tales que entre las velocidades de 800 a 1,200 revoluciones por minuto tengan, aproximadamente, igual potencia. Los valores anotados vienen a corresponder a un motor de gasolina de unos 6'8 litros de cilindrada y a un Diesel de 8'37 litros. Nótese que el par motor crece y decrece más pronto en el Diesel que en el motor de explosión; no es, pues, de funcionamiento tan flexible como éste, y ello explica su propensión a calarse en las pequeñas velocidades. En cuanto a la presión media, puede verse que en el motor Diesel no alcanza para ninguna velocidad el mismo valor que para el motor de explosión. Conviene, no obstante, indicar que empleando la sobrealimentación la ventaja queda para el motor Diesel, y ya es sabido que, especialmente en los motores Diesel de dos tiempos, la sobrealimentación es de gran eficacia y de aplicación económica. Estas curvas (fig. 36) se refieren a las máximas potencias que a cada velocidad pueden desarrollar ambos motores. Para el motor Diesel, la potencia máxima se entiende con el escape limpio, es decir, sin humos o apenas ligeros indicios del mismo. Si se quiere forzar más el motor, pronto aparece una descarga con humos negros y el característico olor debido a la presencia en el escape de ciertos compuestos

producidos por la incompleta combustión del gasoil. Es también interesante la comparación entre el motor de gasolina y el Diesel trabajando a la velocidad de régimen, pero con diferentes cargas, cosa que es de la mayor importancia cuando se trata de motores de auto-transporte y ferrocarriles. Las curvas de la figura 37 se refieren a dos motores de una potencia máxima de unos 130 caballos. Hay que hacer notar que el motor Diesel, una vez en movimiento, puede desarrollar inmediatamente su plena potencia, al paso que un motor de gasolina necesita un período de algunos minutos para su calefacción, ya que si una vez puesto en marcha se le quiere forzar inmediatamente, el motor se cala, lo que no pasa con el Diesel. No obstante, tanto en el motor de gasolina como en el Diesel es imprudente forzarlos en seguida y, sobre todo, en tiempo frío; se aconseja siempre dejar algún tiempo para que el motor trabaje en vacío y dar lugar a que el aceite de lubricación, calentándose, se fluidifique y llegue hasta los puntos a lubricar.

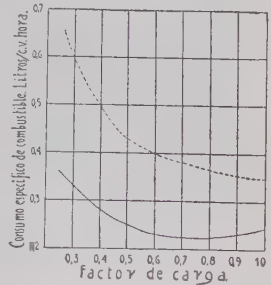


Fig. 37

Consumos específicos de combustible comparados para diferentes cargas y a la velocidad de régimen, para un motor Diesel (trazo seguido) y un motor de gasolina (trazo interrumpido)

ENGRASE Y CUIDADOS GENERALES. Contra lo que a primera vista pueda parecer, el motor Diesel no es de más difícil, sino, al contrario, de más fácil manejo que el motor de gasolina. La regulación automática del avance y la limitación también automática de la potencia evitan o corrigen descuidos e imprudencias del con-

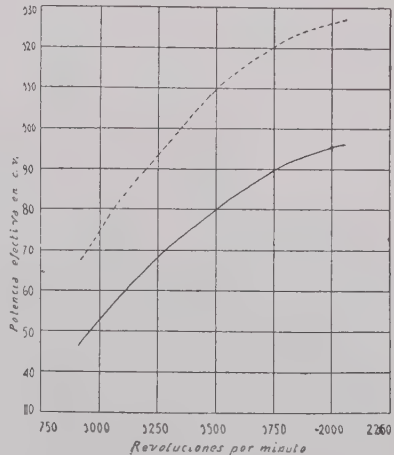


Fig. 38

Potencias de un motor Diesel Lyland de seis cilindros, sin sobrealimentación (trazo seguido) y sobrealimentado (trazo interrumpido)

ductor. La vida del Diesel es parecida a la del motor de gasolina. En éste, al cabo de 100,000 kilómetros, el forro de los cilindros presenta un desgaste que aconseja su renovación o reparación, para evitar el exagerado con-

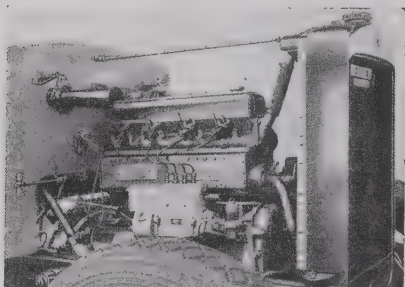


FIG. 39

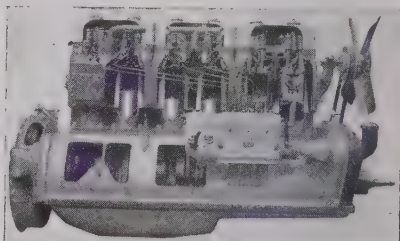


FIG. 40

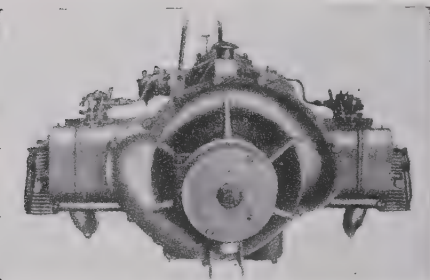


FIG. 41

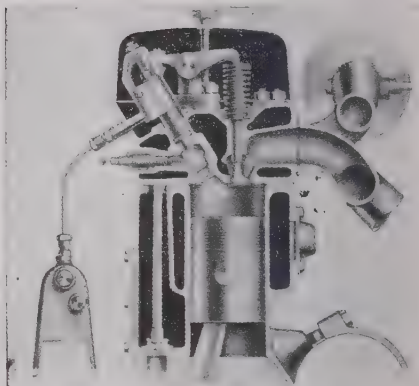


FIG. 42

Fig. 39. Motor Diesel-Berliet, de seis cilindros de 130 x 160 mm., con cámara de aire alojada en los émbolos.—Fig. 40. Motor Diesel-Krupp aplicado a un camión.—Fig. 41. Motor Diesel-Krupp, horizontal, de cilindros opuestos, refrigerados por aire. A extremo y extremo se pueden ver las aletas de refrigeración. La circulación del aire tiene lugar mediante un ventilador colocado centralmente. El motor es del tipo de antecámara.—Fig. 42. Sección del motor Mercedes-Benz, con cámara de precombustión y bujía de calefacción para la puesta en marcha

sumo de aceite. En un Diesel, este período se puede contar que es de unos 75,000 kilómetros. En la mayoría de los tipos modernos de motor Diesel rápido, esta sustitución es sencilla y se efectúa corrientemente. Las válvulas en los Diesel exigen bastante menos cuidados y duran más que en los motores de gasolina. La razón está en la menor temperatura de los gases de escape de los motores Diesel; basta un leve rectificado después de cada 25,000 kilómetros. Los aparatos de inyección tienen una duración bastante satisfactoria; se calcula que su vida viene a ser la mitad de la del motor. Entiéndase que se acepta que un motor Diesel ha de poder funcionar algunos centenares de miles de kilómetros antes de ser dado de baja. No es raro encontrar bombas de inyección que hayan funcionado más allá de los 150,000 kilómetros sin necesidad de sustitución de ninguna de sus piezas. Los inyectoros hay que limpiarlos cada 5,000 a 8,000 kilómetros. Téngase en cuenta que actualmente ya se empiezan a encontrar equipos de prueba para las bombas e inyectoros que permiten percatarse con mucha facilidad de los defectos y desigualdades que aquéllos pueden presentar. Hace algunos años se achacaba a los motores Diesel rápidos su excesivo consumo de aceite lubricante. Actualmente ya no se puede decir así, y los buenos motores, bien cuidados, no pasan de 0'7 litros de consumo de lubricante por 100 kilómetros. Téngase en cuenta que, tal como hemos indicado antes, el lubricante se estropea cuando, por defectos de combustión, el gasoil se escurre por las paredes del cilindro y se diluye en aquél. La gasolina, en tal caso, se evapora y no causa ningún perjuicio; pero el gasoil permanece en el aceite

lubricante que queda inservible. Hay que renovar periódicamente el aceite lubricante, según las instrucciones que el motor lleve, si se desea una larga vida para éste.

APLICACIONES DEL MOTOR DIESEL RÁPIDO. *Transporte por carretera.* Para el coche particular para ciudad o turismo, el motor Diesel, a pesar de su economía de combustible, no es fácil que llegue, por ahora, a suplantarse al motor de gasolina. En cambio, para el camión, autobús y autocar, el motor Diesel ya ocupa el lugar predominante y se construyen muchísimos más coches de estas clases con motor Diesel que con motor de gasolina. Los organismos de un vehículo con motor Diesel o con motor de gasolina son prácticamente los mismos, aparte del motor. Al principio, se operó la sustitución de uno a otro motor adaptando al Diesel casi toda la estructura del motor de gasolina, aprovechando las mismas formas y modelos; pero luego se vió que había que dar dimensiones más amplias a su mecanismo principal, es decir, cigüeñal con sus soportes, bielas y émbolos. Domina también más cada día la tendencia, en especial para todo el sistema de inyección, de renovar enteramente el órgano averiado, substituyéndolo, ya sea por otro de recambio que lleve el mismo vehículo, o por los que a este efecto tengan de repuesto los fabricantes en las estaciones de servicio. Es decir, tratándose de piezas delicadas de mucha precisión, se evita que tenga que intervenir en ellas el personal que no esté especializado en las mismas. En Norteamérica ya ha entrado en la práctica general, por una retribución módica, la sustitución de la bomba o del inyector que funciona irregularmente por otra unidad en perfecto estado, operación que se hace rápidamente en la esta-

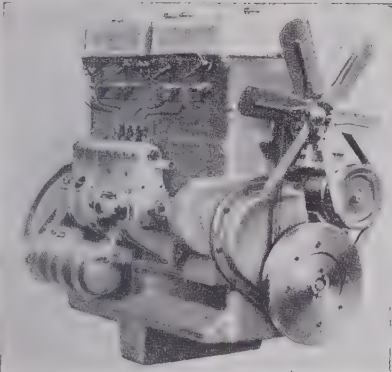


FIG. 43

Vista del motor Mercedes-Benz, de cuatro cilindros

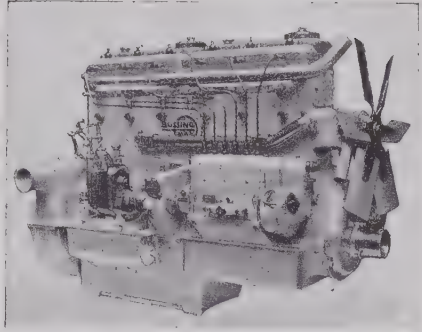


FIG. 44

Vista del motor Diesel Büssing-Nag, para camión, de seis cilindros de 110 x 130 mm.

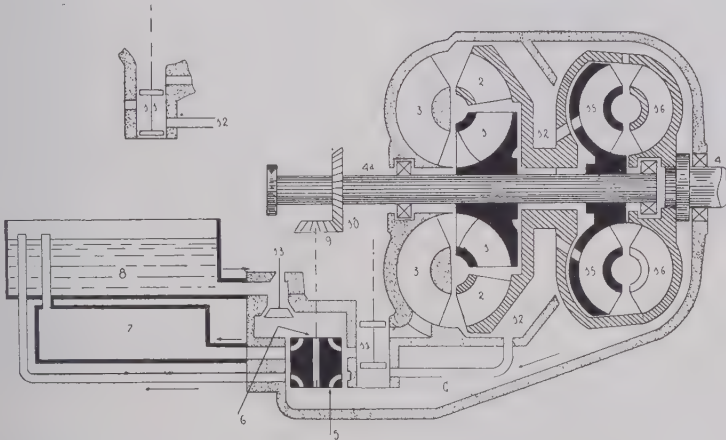


FIG. 45

Acoplamiento hidráulico Voith.—4 a. Eje que recibe el movimiento del motor.—4. Eje que transmite el movimiento a las ruedas.—1. Bomba centrífuga solidaria con el eje 4 a.—2. Turbina solidaria con el eje 4.—3. Directrices inmóviles, unidas al cárter. El conjunto 1, 2, 3 actúa como transformador de velocidad; así es que el eje 4, arrastrado por la turbina 3, gira a una velocidad inferior a las del eje motor 4 a, generalmente de tres a cinco veces más pequeña.—15. Rueda con paletas radiales solidaria con el eje motor 4 a.—16. Rueda con paletas radiales solidaria con el eje de transmisión 4. El conjunto 15-16 actúa como un embrague gradual que permite el deslizamiento del elemento movido 16 con relación al elemento motor 15; pero que después reduce el deslizamiento entre ambos elementos hasta un 2 ó un 1 por 100.—5. Pequeña bomba centrífuga que toma el líquido (aceite) del fondo de la cubeta C y lo manda al depósito 8.—6. Pequeña bomba centrífuga que recibe el aceite del depósito 8, cuando está abierta la válvula 13, y lo manda al distribuidor 11.—11. Distribuidor cilíndrico que pone en comunicación la bomba 6 con el transformador 1, 2, 3 (posición de la figura) o bien con el acoplamiento 15, 16 (posición dibujada aparte).—7. Refrigerante del aceite, cuyo sobrante pasa al depósito 8.—12. Cámara de entrada del acoplamiento 15, 16.—10, 9. Engranajes que comunican el movimiento al eje de las bombas 5 y 6. Si el transformador y el acoplamiento no contienen aceite, el motor está desembragado. Para poner en marcha el vehículo, supuesto el motor funcionando y las ruedas de aquél frenadas, se abre algo la válvula 13 y se deja el distribuidor 11 en la posición de la figura. Entonces el aceite afluye al transformador y al principio va siguiendo el circuito 1-2-3, calentándose por los frotamientos y fluidificándose; pero al aflojar los frenos, la turbina 2 y el eje de transmisión 4 empieza a girar, acrecentando su velocidad a medida que se abre más la válvula 13, hasta alcanzar su correspondiente valor. Este régimen puede prolongarse todo el tiempo que se quiera y ser mantenido como régimen normal para franquear fuertes rampas; pero cuando se desea igualar las velocidades de los ejes 4 y 4 a (que es como decir la marcha en directa), se echa el distribuidor 11 hacia abajo y entonces el aceite queda desalojado del transformador 1, 2, 3 y pasa al acoplamiento 15, 16.—NOTA: Los elementos puntuados de la figura son fijos; los rayados diagonalmente son solidarios del eje de transmisión 4, y los negros, solidarios del eje motor 4 a

ción de servicio, sin tener el vehículo inmovilizado más que por un corto tiempo.

Aviación. (Véase el artículo *Motor* en el tomo VII, página 781, del APÉNDICE.) Cuando se empleaban gasolinas con punto de octano no muy alto, alrededor de 60, parecía que la aplicación del motor Diesel a la aviación iba a tomar gran incremento, puesto que, a pesar de que su potencia máxima no llegaba a la del motor de gasolina, tenía sobre éste la ventaja, muy apreciable en viajes largos, de que por su menor consumo de combustible no precisaba llevar una tan grande provisión del mismo. No obstante, en la actualidad la aviación puede disponer de gasolinas con puntos de octano vecinos a 100, y siendo posible así un grado de compresión muy elevado, el consumo específico se reduce y ya no hay interés en la substitución. Esto no quiere decir que en aviación el motor Diesel no llegue, a la larga, a suplantarlo de gasolina; pero es necesario todavía que vaya perfeccionándose más. El gasoil es prácticamente ininflamable al verterse por rotura de los tanques, en caso de avería o aterrizaje desgraciado; esta ventaja, por sí sola, del gasoil sobre la gasolina, es suficiente para augurar al motor Diesel el papel pre-

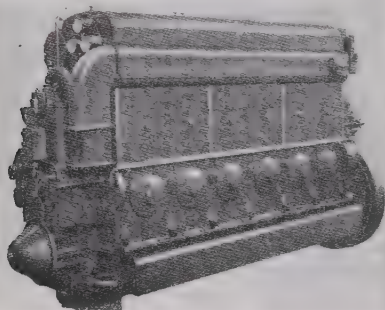


Fig. 46

Aspecto exterior del motor ferroviario MAN, de 360/400 caballos de fuerza, a 900/1,000 revoluciones por minuto

dominante que está llamado a desempeñar en la aviación. Los dirigibles alemanes, tal como el *Hindenburg*, llevaban motores Diesel Maybach. Los ingleses, como el desgraciado *R 101*, destruido durante un viaje en el cielo francés, llevaba motores Diesel Beardmore. En Alemania, desde hace algunos años, funcionan servicios aéreos de viajeros en líneas regulares con aviones provistos de motores Diesel y Junkers. Los principales Estados, pensando sobre todo en su uso bélico, realizan ensayos directamente o subvencionan a las Casas constructoras dedicadas al perfeccionamiento del motor Diesel de aviación. Los tipos de motor son muy variados. Se pueden citar los Junkers Jumo y los Maybach, alemanes; Beardmore, Rolls-Royce y Bristol, ingleses; Coatalen, Salmson y Clerget-Hispano, franceses, y Packard y Guilberson, norteamericanos.

Ferrocarriles. El rendimiento técnico de la locomotora de vapor es muy bajo, y si bien con el empleo del vapor sobrecalentado y de la expansión múltiple se ha conseguido mejorarlo, queda muy por debajo del que alcanzan los motores de explosión, y aun más los Diesel. Por tanto, aun contando con el mayor precio del combustible, la experiencia ya ha demostrado las ventajas de la substitución del motor de vapor por el motor Diesel. Se puede citar que, según parece, en Dinamarca el Estado ya había acordado, hacia el año 1938, no introducir nuevas locomotoras de vapor en sus líneas ferroviarias, dando la preferencia a los motores Diesel. Tres son los campos en que puede exten-

derse el motor Diesel ferroviario, a saber: la locomotora de maniobras, la locomotora para el arrastre de trenes y el automotor. La locomotora de maniobras es siempre una máquina de poca potencia y que funciona



Fig. 47

Automotor Burmeister & Wain, de cuatro ejes. Motor de dos tiempos, de seis cilindros en línea. Potencia, 250/275 caballos de fuerza; 70 asientos. Velocidad, 90 km./hora. Transmisión eléctrica. Construido por La Maquinista Terrestre y Marítima y Material para Ferrocarriles y Construcciones, de Barcelona

en periodos generalmente cortos y a velocidad pequeña. La ventaja del motor Diesel es innegable en esta aplicación, y se prevé que substituirá rápidamente a la máquina de vapor; actualmente ya se empieza a extender mucho. Se construyen locomotoras de maniobras que, por su mayor potencia, pueden aplicarse también a la tracción de trenes de mercancías. La desventaja principal del motor Diesel, como motor ferroviario, en comparación con la máquina de vapor, es su poca elasticidad de funcionamiento y la insuficiencia de su par motor a pequeñas velocidades. La locomotora de vapor, sin necesidad de cambios de marcha ni embrague de ninguna clase, puede arrancar los más pesados trenes, y esto no es posible en el motor Diesel si no es con el intermedio de aquellos elementos, los cuales, si bien no ofrecen dificultad para potencias que no pasen de unos pocos centenares de caballos, si que la tienen cuando se trata de potencias de más de mil caballos, como son las de las locomotoras de los grandes expresos y, en general, las de las locomotoras destinadas a trenes de mucho peso. No hay aún experiencia para afirmar si está ya resuelta la cuestión de la transmisión mecánica, hidráulica o neumática desde el motor Diesel a las ruedas de tracción. En estos últimos años se han fundado grandes esperanzas en la transmisión hidráulica, de la cual existen modelos (fig. 45) que actúan, no solamente como elementos de embrague, sino también



Fig. 48

El «Volador Hamburgués», con dos motores Maybach-Diesel de 400 HP. cada uno, que recorría el trayecto Berlín-Hamburgo desde el año 1932. Fue el primer tren aerodinámico con motores Diesel.

como reductores de velocidad; pero la solución que parece mejor es la transmisión eléctrica, aunque es cara. No obstante, al menos por el momento, parece la más aconsejable. En el campo del automotor, es decir, del coche con motor propio, que se presta a la multiplicidad de servicios en líneas de corto trayecto con tráfico de

viajeros insuficiente, para que sea rentable el servicio con otros tantos trenes de composición normal arrastrados por locomotoras de vapor, la superioridad del motor Diesel es incuestionable. Al principio, los auto-

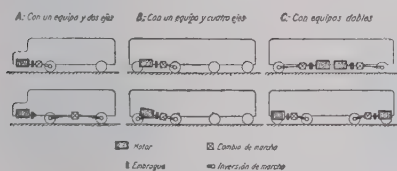


Fig. 49

Esquemas de colocación del motor, cajas de cambio e inversor en los automotores con transmisión mecánica

motores llevaban motor de gasolina; pero ahora ya se construyen automotores Diesel. No hay duda que, bien considerada, esta solución es en muchas ocasiones la más económica en líneas cuya electrificación parecía antes la solución más indicada. Por fin, el automotor ha dado origen al expreso velocísimo, de forma aerodinámica, que ya no puede llamarse automotor, pero que tampoco es el clásico tren expreso a que estábamos acostumbrados. El servicio que desde 1932 funcionaba entre Berlín y Hamburgo, llamado el «volador hamburgués», es el ejemplo más típico que se puede citar y que ha servido de pauta en otros países de Europa y en Norteamérica para la organización de servicios similares. El «volador hamburgués» iba equipado con dos motores Diesel Maybach de 410 caballos cada uno, provistos de sobrealimentación y girando a la velocidad de 1,400 revoluciones por minuto. El convoy realizaba el recorrido Berlín-Hamburgo alcanzando velocidades algo superiores a los 160 kilómetros por hora y con una media horaria de unos 100 kilómetros. Parece que estos motores han prestado servicio sin interrupciones ni incidentes dignos de mención desde su establecimiento hasta el año 1938, fecha de los últimos datos recogidos. El servicio, mientras tanto, fué diario, excepto los días festivos, que se suprimía.

Es digno de mención el sistema de mantenimiento de los motores Diesel ferroviarios que se ha organizado en Norteamérica. Las máquinas están previstas para que, sin parar el tren, dejando solamente fuera de servicio la unidad del motor con avería o en dificultad,

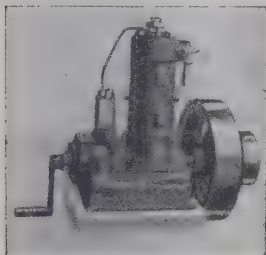


Fig. 50

Pequeño motor de dos tiempos con polea y volante. Potencia: 6 HP, a 1,000 revoluciones por minuto. Arranque a mano

también en que se ha prescindido de moldes caducos que antes parecían inseparables del servicio ferroviario.

Marina y usos industriales. No vamos a tratar del motor Diesel lento como motor marino o industrial, cosa que ya se ha hecho en otro lugar. (Véase el artículo *Motor* en el tomo XXXVI, pág. 1401, de la ENCICLO-

PEDIA.) Nos referimos ahora al motor Diesel rápido en substitución de la máquina de vapor o del motor de gasolina en el buque de poco tonelaje destinado al cabotaje, pesca, etc. El motor Diesel rápido ofrece una buena solución, si bien ya no es igual el interés, como en automovilismo y aviación, para el motor de gran potencia másica, siendo aquí lo más interesante la seguridad de funcionamiento y la economía de combustible. Por estas razones, los motores marinos tienen velocidades algo menores que los de automóvil u otros usos. Como es natural, el motor lleva un inversor de marcha y a veces un reductor de velocidad, de relación, por ejemplo, 2 : 1, 6 de 3 : 1. El motor de bulbo caliente o semi-Diesel tiene aún un buen campo de aplicación en la Marina. En cuanto a las embarcaciones de recreo, al igual que se ha dicho al tratar de los automóviles particulares de ciudad o turismo, la economía de consumo y aun la ausencia del peligro de incendio no parece que hasta el momento sean consideradas como razones de peso suficiente para decidir la substitución del motor de gasolina por el motor Diesel.

El motor Diesel rápido se aplica también como motor industrial en instalaciones fijas, ya sea actuando me-

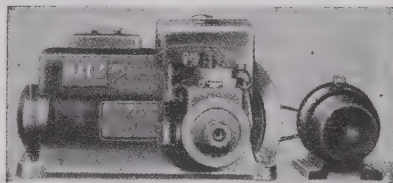


Fig. 51

Grupo electrógeno accionado por un motor Diesel horizontal, monocilíndrico, de dos tiempos. Estos grupos se construyen desde pequeñas potencias de ocho caballos, con velocidad de 800 revoluciones por minuto

cánicamente, con transmisión por polea y correa, ya constituyendo un grupo electrógeno, tal como en las figuras 50 y 51 se representa. — J. R.

TEXTILES (INDUSTRIA DE LOS). *«Standards» universales para el algodón americano.* Sabido es que el Ministerio de Agricultura de Washington tiene legislado detalladamente todo lo que se refiere al comercio y clasificación de los algodones producidos en el país, a cuyo efecto se hallan depositados en el departamento correspondiente, con todas las precauciones y cuidados que el caso requiere, los tipos originales o *standards* preparados por clasificadores oficiales del Ministerio referido, de acuerdo con representantes autorizados del comercio algodonero. Como quiera que esa clasificación oficial del algodón americano ha sido aceptada casi universalmente, se celebró en 1936 la primera Conferencia de «Standards» de algodón entre los delegados europeos y los de la American Cotton Shippers Association para revisar los que se hallaban vigentes. En esa reunión, en la que estuvo representada España por los delegados del Centro Algodonero de Barcelona, se aprobaron los *standards* que debían regir hasta julio de 1939 y, poco antes de terminar ese plazo, se celebró una nueva conferencia para aprobar los que han de regir hasta julio de 1942.

Reglamentación del uso del término «lana». El Comité Central de la Lana de Francia, previa consulta al Sindicato Patronal de la Industria Textil y a la Cámara de Comercio de Elbeuf, región esencialmente lanera, preparó un proyecto de ley para proteger la denominación «lana», el cual fué aprobado por el Gobierno francés en julio de 1939. Esa ley, que comprende 11 artículos, establece, en términos generales, la prohibi-

ción de emplear la referida denominación para designar una materia prima diferente de la del pelo del carnero o el asimilado de otros animales, tales como la alpaca, llama, vicuña, yack, camello y cabra y conejo de An-



Tijera automática accionada por fuerza eléctrica

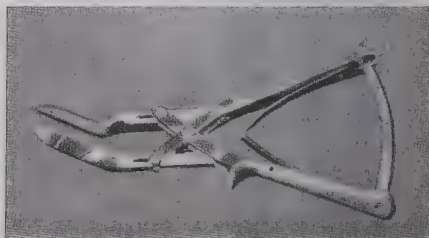
gora. Las denominaciones «lana pura», «todo lana» o «enteramente de lana», sólo pueden usarse para los hilos, tejidos y demás géneros manufacturados únicamente con lana o que no tengan más de 3 por 100 de mezcla de otros textiles. La simple denominación «de lana» puede usarse para los tejidos que tengan como mínimo un porcentaje de 85 por 100 de lana, las mantas que contengan esta materia cuando menos en dos tercios y las alfombras cuyo pelo sea producido por hilos de lana pura. En los hilos y tejidos de mezcla con porcentajes menores de lana que los indicados no puede usarse la denominación «mezcla de lana» si este textil no figura en ella cuando menos en 50 por 100. Y para los artículos en los que la lana figure en un porcentaje menor, sólo podrá emplearse la denominación «mixtos», pero con la condición de precisar el porcentaje en que la lana figure en la mezcla. Posteriormente a la aprobación de la referida ley por parte del Gobierno francés, la Conferencia Lanera Internacional, que se celebró en Londres, en la cual participaron delegaciones de Francia, Alemania, Italia, Hungría, Bélgica, Holanda, Polonia, Checoslovaquia y, a título informativo, Australia, Nueva Zelanda y África del Sur, planteó esa misma cuestión del uso del término «lana» y se tomaron, en consecuencia, acuerdos que coinciden con los referidos de la ley francesa, acuerdos que fueron unánimes por lo que afecta a la denominación «lana pura» y, con excepción del voto de los representantes alemanes, en lo tocante a la denominación de los géneros de mezcla, para los cuales creyeron éstos debían de atenerse a las normas de las aduanas de su país.

Significado de la palabra «merino» Sabido es que entre las razas de carneros descuellan, por la densidad, suavidad, blandura, elasticidad y resistencia de su lana, la llamada *merino*, término éste acerca de cuyo significado se han emitido opiniones muy diversas, aun cuando en el *Diccionario de la Lengua Castellana*, en su edición de 1899, se halle una rectificación de la

interpretación dada primeramente. Esa disparidad de opiniones motivó que el firmante de este artículo presentara al XVII Congreso de la Asociación de Químicos Textiles de París una comunicación, de la que se imprimió una versión española, en la cual, tras una extensa exposición del tema, se formulan las dos conclusiones siguientes: 1.ª Que la variedad de carneros *merinos* es de origen español por haberse producido en España, cualquiera que pueda ser la procedencia de los individuos machos y hembras que en la producción de la misma hayan intervenido; y 2.ª Que la denominación de *merinos* fué dada a los carneros que constituyen la variedad de referencia, porque los mismos representan la casta mejor de la especie ovina.

Esquileo automático de los carneros. La lana se quita del carnero por esquileo, recogiendo separadamente la de cada animal. Esta operación, salvo en las comarcas atrasadas donde se hace uso de las clásicas tijeras a mano, se realiza mecánicamente mediante una tijera especial que el obrero debe tan sólo dirigir de un lado a otro sobre el animal. El accionamiento de esa tijera fué producido en un principio por una bomba que se acoplaba a la misma por un tubo, bomba que se accionó primero a mano y después con motor. Pero la adopción de la fuerza motriz para el accionamiento mecánico de las tijeras de esquilar requiere una instalación aparatosa, que lo es más aún cuando ha de ir sobre un camión para facilitar el desplazamiento de los esquiladores de un lugar a otro para el ejercicio de sus funciones. Por esto ofrece utilidad suma la nueva tijera automática accionada eléctricamente, que tiene la ventaja de poder ser fácilmente trasladada de un sitio a otro, pues basta disponer de un simple brazo para colgar el motor y de una boca de línea para enchufar el cordón de éste. Tal posibilidad de poder recurrir al empleo de la fuerza eléctrica para el esquileo de los carneros facilitará en gran manera la propagación del esquileo mecánico que, en comparación con el manual, presenta ventajas considerables, como la de ser más fácil, rápida y perfecta la operación; la de hacer imposible herir al animal al esquilarlo; la de no requerir mano de obra especializada, y, finalmente, y esto es muy interesante, la de permitir sacar más completo el vellón, por efectuarse el corte del pelo con más regularidad.

La densidad de fibras del vellón. Es cuestión de interés sumo en la industria de la producción de la lana el conocimiento de la densidad de fibras de un vellón cuando éste recubre todavía la piel del animal. Para ello se han ideado aparatos que permiten sacar muestras de la densidad de fibras en un centímetro cuadrado, siendo el más notable el llamado *Wira*, aparecido últimamente, el cual ha sido reconocido por la Asociación para la investigación en la industria lanera de Inglaterra como el mejor de todos sus similares. Con el



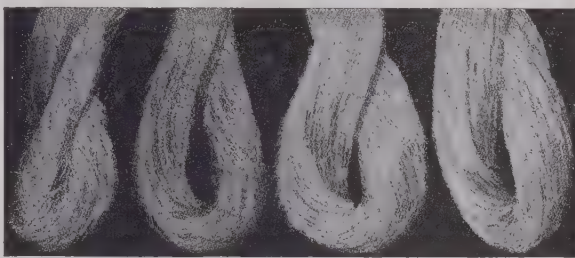
Tijeras Wira para sacar muestras de la densidad de un vellón

aparato en cuestión, la lana que ha de constituir la muestra es cogida por unas quijadas que, al sujetarla, permiten cortar las fibras a flor de piel del animal, en un espacio determinado, regulable hasta un máximo de

4 cm. Para utilizar ese aparato se abren sus quijadas en relación al área deseada para la muestra y, seguidamente, se fija un tornillo de tope para que aquéllas no se puedan mover, hecho lo cual se aplica sobre el carnero, manteniéndolo sujeto, y se aprieta hacia adelante; después se insertan unas clavijas transversales que limitan el área de la muestra que se ha de sacar. Para el resto de la operación se procede en la forma conocida.

Limpieza de la lana en frío. La lana en bruto va acompañada casi siempre de residuos vegetales, para cuya eliminación se hace necesario una acción intensa de lavado y otra enérgica de batido, operaciones ambas que perjudican la fibra de una manera sensible. Para evitar este inconveniente se ha ideado un procedimiento que, por su novedad, ha llamado poderosamente la atención y ha motivado que el Laboratorio de Investigaciones Textiles de Inglaterra haya procedido a la realización de pruebas industriales para precisar las posibilidades y ventajas que, en realidad, ofrece el aludido procedimiento. En esencia, consiste éste en someter la lana en bruto a una temperatura lo suficientemente baja para congelarla, en cuyo estado la fibra de lana no sufre alteración alguna, pero la grasa que la acompaña se vuelve dura y quebradiza y ese cambio facilita, mediante una enérgica agitación, que los cardos y demás residuos vegetales que contiene se desprendan fácilmente, rotos o reducidos a polvo. La congelación influye más o menos intensamente en ellos, según sean su estado y su naturaleza. El material necesario para efectuar la congelación de la lana se compone de un refrigerador y de una cámara de congelación provista de todos los órganos de transporte y de limpieza de la lana. Como producto refrigerador se emplea el amoníaco, que se conduce a la cámara de congelación a alta presión y a baja temperatura. En los tubos de la cámara el amoníaco líquido se detiene de un modo súbito por aminoración de presión, convirtiéndose en gas. Durante esta conversión, la mayor parte del calor de la cámara queda absorbido y el calor latente de vaporización alcanza una cifra relativamente elevada, lo cual significa una ventaja en la producción del frío. La lana en bruto es conducida a la cámara de conge-

lacionamiento al aire frío de ésta salir de ella. Al abandonar los rodillos de referencia, la lana cae sobre un transportador refrigerador y, al llegar al extremo del mismo, cae la tablero alimentador de una máquina especial combi-



Hilo de retama del núm. 8 en diversos estados: hilo aprestado, hilo crudo gaseado, hilo peinado, blanqueado y aprestado; hilo sin aprestar blanqueado

nada, consistente en una cargadora y un batidor. El tablero y la cargadora actúan con intermitencia, mas el batidor gira constantemente y para su mayor eficacia va provisto de largas púas de acero. Mediante ese batidor, los residuos vegetales congelados son desprendidos de la lana a través de las cribas de la máquina y eliminados de ella por un sistema de acción continua. En cambio, la lana limpia es sacada del batidor a intermitencias, mediante un condensador que la entrega a unos rodillos con manguitos estancadores, a través de los cuales abandona la máquina sin que experimente pérdida de aire. Según sea la naturaleza de la lana se establece el tratamiento a que se ha de someter, es decir, la cantidad de alimentación, velocidad de los tableros de transporte, surtido de cribas, temperatura de la cámara, etc. Este nuevo procedimiento para la limpieza de la lana tiene su pro y su contra en cuanto a la eficiencia de sus resultados. Como ventajas se señalan las de que el desgrasado de la lana, por estar ésta descargada de sus impurezas vegetales y de una parte de su grasa, se realiza más fácil y rápidamente y con mayor economía de los baños, pues pueden ser objeto de mayor aprovechamiento; y, en la cardadura, dado el mejor estado de la materia a tratar, se obtiene un mayor rendimiento; los desperdicios llamados *punchas* adquieren mayor valor por el hecho de que siendo necesario menos jabón y sosa para lavar la lana, presentan un matiz más hermoso; y, finalmente, la lana tiene más frescor, un tacto más suave y un color más bello. En cambio, como inconvenientes del tratamiento de la lana en bruto por congelación, se cuentan el de la mayor dificultad de cardadura de esta materia y el de causar a la misma una mayor rotura de fibras, además del coste elevadísimo de su instalación.

Valorización de la retama como materia textil. La retama es una planta de la cual ya en tiempos remotos se extrajo una fibra que, por ser muy resistente y poco higrométrica, tuvo adecuada aplicación para la elaboración de cuerdas, redes, saquerío y velamen, y también de telas que, aunque toscas, se utilizaban para lienzo y camisas. Esto sucedía, empero, en lugares en los que la elaboración de tejidos tenía carácter doméstico y la retama constituía en ellos un textil de producción local. Mas, al industrializarse en los tiempos modernos la producción de los textiles, la retama perdió su valor como planta industrial y dejó de figurar como textil disponible.

Pero he aquí que cuando en Italia se procedió a la implantación del régimen de economía autárquica, la cuestión de la retama fué una de las que merecieron primordial atención por las esperanzas que se concibieron de hallar en ella la fibra nacional que fuera base de su autarquía económica en la industria de los tejidos.

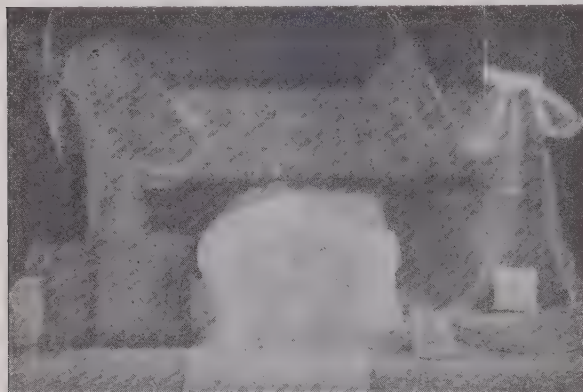


Modo de aplicar las tijeras sobre la piel de un carnero para sacar muestra de la densidad de su lana

ción por un tablero alimentador situado en la parte superior de la misma, siendo recogida por un par de rodillos provistos de un manguito que impide al aire caliente del exterior penetrar al interior de la cámara y

Largo sería, por lo numerosos, señalar los trabajos que varios investigadores han llevado a cabo, tanto para extraer la fibra de la planta como para manipular la misma y convertirla en hilos y otros géneros manufac-

Hilos y filamentos artificiales. Extraordinariamente grande es el desarrollo que ha experimentado la fabricación de los hilos y filamentos artificiales, motivado ello, tanto por los progresos realizados en materia de tecnología química, como por conveniencias de carácter económico; pues si la tecnología química ha llevado a la creación de hilos artificiales con nuevas características y propiedades, las conveniencias económicas de la política autárquica han motivado el mayor consumo de los mismos.



Géneros elaborados con hilo de vidrio.—Tapete cubriendo una mesa y, encima de él, un bolso, un montón de lana de vidrio como material aislante, un ovillo cilíndrico de hilo y un cordón a varios cabos enrollado. Sostenidos por soportes: un sombrero, un trozo de tricot en sus agujas y una cinta que por su transparencia y refulgencia es llamada *cristal de plata*.

turados. Sólo diremos que, por haber sido esperanzadores los resultados técnicos alcanzados, llegó a constituirse un consorcio de la industria de la retama para promover, coordinar y estimular la actividad de las diversas empresas particulares dedicadas al aprovechamiento de tal planta como base de materia textil. A pesar de todo ello ningún resultado positivo se ha conseguido desde el punto de vista industrial. Señalamos estos antecedentes porque, habiendo producido expectación en España los trabajos del ingeniero Blaxter para el aprovechamiento de la retama, no parezcan éstos empujados por no haber conducido todavía a resultados positivos para la industria de tejidos. Esos trabajos realizados en España han corroborado los llevados a cabo en Italia en el sentido de que no existe el problema de la extracción de la fibra de la retama, puesto que química y técnicamente se ha resuelto la obtención de la misma y su posterior manipulación en los procesos de hilatura y tejeduría, siendo también unas mismas las dificultades para lograr un éxito total por las condiciones de índole económica a que debe dar satisfacción la solución de tal problema.

El hilo de vidrio. En estos últimos tiempos se ha venido hablando, con insistencia, de la fabricación de géneros de vestir con la impropriamente llamada *lana de vidrio*, habiéndose destacado de éstos los trajes de baño con la propiedad de no mojarse, trajes incombustibles para bomberos, refulgentes trajes de noche para señora, etc. En realidad, la fabricación de hilos de vidrio no constituye ninguna novedad, ya que en pasados tiempos se habían utilizado como trama suplementaria en la elaboración de ciertas telas de adorno. Empero ese resultado no significaba más que una posibilidad técnica, mientras que los resultados de ahora parecen constituir ya una realidad práctica. Débese ello a haberse creado un procedimiento que permite obtener los hilos de vidrio en más perfectas condiciones y en un estado de finura asombroso. Su diámetro medio es de $1/20$ del normal de un cabello humano y su peso no excede de la mitad del de rayón más fino. A pesar de que con el hilo de vidrio se han fabricado diversos géneros, dista mucho de poder ser considerado como un producto industrial, dado que han de vencerse los inconvenientes de carácter técnico que presenta su empleo.

Hilos artificiales físicamente modificados. La fabricación del hilo artificial, al cual se da el nombre de rayón, tuvo por origen la imitación del hilo de seda, y, una vez estabilizado su empleo en este aspecto, se emprendió la persecución de otro intento: el de obtener hilos artificiales con características distintas del primeramente logrado; por ejemplo, hilos rugosos, ondulados, de muy grande tenacidad, los cuales constituyen el grupo de rayones modificados físicamente. En este grupo de hilos artificiales, que tienen por base la viscosa o el acetato, han sido incorporados últimamente los llamados *Tenasco*, *Fiocco* y *Teca*. El primero de estos hilos se obtiene a base de viscosa; pero, por un perfeccionamiento de hilatura, adquiere resistencia muy grande sin que resulte en menoscabo de su elongación. Tanto es así, que el rayón *Tenasco* presenta una resistencia de 75 por 100 superior a la del rayón común, por lo cual, además de tejidos para ser teñidos en pieza o estampados, sirve muy especialmente para hilos cableados, propios para neumáticos de automóviles. El rayón en cuestión se tiñe y se estampa con los colorantes propios para el rayón de



Tejido de rayón *fiocco*

viscosa. En cuanto a la obtención del *Fiocco*, se sigue un proceso igual al del rayón común; pero, mientras en éste la viscosa es coagulada en filamentos que se reúnen en forma continua, en aquél los filamentos son cor-

tados seguidamente a la longitud deseada y recogidos en forma de copos blancos; de ahí el nombre de *fiocco* que ha sido dado al nuevo producto. Éste, por la preparación química a que se somete la celulosa, adquiere un tacto lanoso y un brillo sedoso y presenta, además, una resistencia extraordinaria. Se blanquea como la lana y el algodón y se tiñe como este último con los colorantes ya creados para la viscosa, pudiéndose realizar la teñidura en hilado, en borra o en tejido, con la particularidad de que la penetración del colorante se efectúa con mayor rapidez y a una temperatura sensiblemente inferior, resultando los matices de una homogeneidad perfecta. Finalmente, para el *Tela*, que tiene por base el acetato de celulosa, se recurre a una materia prima de calidad superior: los linters de algodón, los cuales son tratados con anhídrido acético, y la celulosa acetilada que se obtiene se transforma en solución y se hila en un ambiente de aire caliente, es decir, en seco, siendo cortados los filamentos en porciones pequeñas después de haberlos sometido a un tratamiento de ondulación. Estos filamentos cortados se suministran en finuras de 15 a 20 dineros y en estado brillante o mate. Su afinidad para los colorantes es la del rayón de acetato. Su empleo más interesante lo halla en la fabricación de géneros de punto de malla, por cuanto éstos conservan su forma y dimensiones al uso, al lavado y a la limpieza y, además, por falta de propiedad fieltante, resultan inencogibles.

La lana artificial. La fabricación del rayón por modificación física llevó los intentos de obtención de nuevos filamentos por derroteros diferentes, y así se ha logrado imitar la lana. A esa imitación se ha llegado a base del empleo de proteínas de origen animal en un caso, cual es el de la caseína de la leche, y de origen vegetal en otro, cual es el de la semilla de soja. El empleo de la caseína en la fabricación del rayón para imitar la seda fué intentado, hace más de un cuarto de siglo, por Frederick Todtenhaupt, a cuyo efecto éste la diluía en una solución de viscosa, solidificándola después con formaldehído; pero no logró ningún resultado positivo, por cuanto el hilo resultante carecía de morbilidad y, más que esto, por hallarse falto de resistencia. Los investigadores fin enfocaron el problema desde otros puntos de mira. Así, Chatelaineau y Fleury partieron del

causando enorme sensación, aunque en aquel momento no se atribuyera al nuevo producto más que un interés científico. Según el procedimiento de Ferretti, la caseína, pura y seca, era tratada en un medio disolvente



Prendas de indumentaria tejidas con hilos de *lanital*

adecuado para hacerla hilable y la hilatura se efectuaba con las mismas hileras empleadas para la producción del rayón como imitación de la seda. El procedimiento requería, empero, una precisión absoluta; pues, al decir del propio inventor, un error, por pequeño que fuera, en cualquier fase de su realización, bastaba para comprometer irreparablemente el resultado final; en cuyo caso, en lugar de una lana sintética morbida, suave y tenaz, se obtenía una masa dura y frágil, sin ningún valor para la producción de filamentos textiles. Esta nueva materia, a la que se dió el nombre de *Lanital*, formaba copos de un ligero color crema, de aspecto sericeo, tacto morbido y superficie rugosa, requisito indispensable para adquirir propiedades térmicas. Su hinchamiento en agua era muy exiguo; era casi insensible a la acción de las soluciones diluidas de los álcalis y los ácidos; su elasticidad y tenacidad (resistencia a la tracción) de un término medio de 6 gramos, era superior, en igualdad de diámetro, a la del hilo de lana; resistencia, empero, que se debilitaba sensiblemente por efecto de los baños tintóreos. Las propiedades termo-aislantes del nuevo textil artificial fueron excelentes, debido no sólo a la masa de aire que sus filamentos aprisionaban al ser hilados, sino también a su propia naturaleza química, que le comunicaba una baja conductibilidad calorífica, dando lugar incluso, al usarla, a una ligera producción de calor por absorción de la humedad de la piel. Desde entonces acá la fabricación del *Lanital* ha ido siendo mejorada y se ha emprendido ya en varios países. De ahí la aparición de la *Tiolana*, en Alemania; el *Lactofil* y la *Casolana*, en Holanda; y la *Fibra de Caseína*, en Inglaterra. La producción del *Lanital* en Italia, que es el país de origen, fué de 1.600,000 kilogramos en 1937, y en el primer semestre de 1938 había alcanzado ya la suma de 1.290,000 kg., cifras éstas, empero, que, si son elecentes en sí, no tienen importancia en comparación con el consumo de lana, que anualmente asciende a más de cincuenta millones de kilogramos.

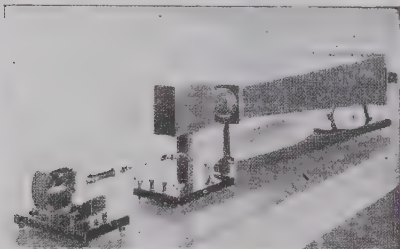
La teñidura de esas nuevas materias no presenta dificultades de consideración. La aplicación de los colorantes al ácido se efectúa en iguales condiciones que para la lana, si bien no debe prolongarse mucho la ebullición. El tinte lo absorben con mayor facilidad que la lana, pero lo conservan más difícilmente, por lo cual los colores resultan menos sólidos al lavado. Esa solidez al lavado se intensifica con los colorantes para



El ingeniero Ferretti, creador del *Lanital*

tutivos de la caseína y de la lana para que se emprendiera un rumbo nuevo y, al efecto, dirigió sus investigaciones hacia la imitación de la lana. El éxito que en este sentido se lograra fué divulgado a principios de 1936,

batán; pero los mismos presentan una menor posibilidad de elección. Los colorantes al cromo presentan igual solidez a la luz sobre *Lanital* que sobre lana. Se puede operar por cromatado subsiguiente, pero no todos los colorantes cromatables se prestan bien, pues el virado



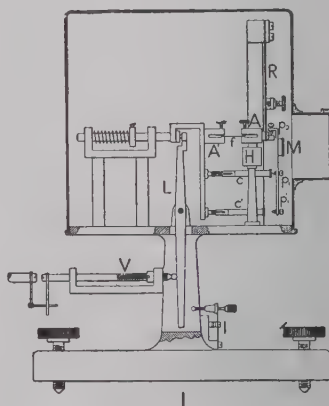
Vista de conjunto del aparato ultramicrotractor, motor eléctrico y cámara amplificadora, de Chevenard

se produce a veces en el *Lanital* diferentemente que en la lana. Con relación a los colorantes directos, la materia artificial en cuestión posee una cierta afinidad que le distingue de la lana. La aplicación de los mismos se efectúa, según los casos, en baño ácido o en baño neutro; y, tanto en un caso como en otro, la solidez al lavado es pasable, aun cuando sea inferior a la del algodón. La teñidura con colorantes básicos se efectúa para el *Lanital* en iguales condiciones que para la lana, tanto por lo que se refiere al procedimiento como a la solidez. Y, finalmente, la teñidura del *Lanital* con los colorantes al azufre puede efectuarse por el procedimiento del bicarbonato, y con colorantes para tina en cuba amoniacal o en cuba de fosfato trisódico.

La fabricación de la lana artificial a base de la caseína de la leche depende de la disponibilidad de este producto, cuya obtención puede dar lugar a dificultades de consideración, dado su especial origen. He aquí, pues, por qué se pensó llegar a la obtención de un resultado análogo a base de la haba de soja que, por proceder del reino vegetal, podía obtenerse en mayor abundancia. Los trabajos que a tal fin se emprendieron en el Japón y en los Estados Unidos de América dieron por resultado la obtención de un nuevo filamento artificial, de una tenacidad de 0,8 g. por dinero y una elongación de 15 a 25 por 100 en estado seco. Otros investigadores, con una ambición más modesta que la de imitar la lana, se contentaron con intentar el logro de un nuevo filamento artificial que sólo presentara las propiedades tintóreas de aquélla para que, reducido a porciones cortas, pudiera ser mezclada con la misma y conseguir así efectos nuevos. A ese resultado se llegó por la incorporación a la viscosa de un pequeño porcentaje de caseína. El nuevo filamento así obtenido, al que se dió el nombre de *Cisalfa*, tiene un peso específico muy aproximado al de la lana y se caracteriza por la presencia de unos anillos distribuidos irregularmente a lo largo del filamento, los cuales no son otra cosa que diminutas bolsas de aire que, al igual que las escamas en la lana, permiten la adhesión de los filamentos entre sí, aparte de que los mismos son fuente productora de calorías. Además, la *Cisalfa* tiene un tacto suave y presenta una superficie ondulada. Se suministra en estado de borra cortada a 40, 80 y 100 mm. de longitud; el primer corte, para su empleo en la industria algodonera, y los dos últimos, para la lanera. La *Cisalfa* puede ser hilada en la maquinaria propia para algodón, sin precisar en ésta modificación alguna, prestándose los hilos obtenidos para la elaboración de tejidos ligeros de imitación a los de lana y de precio, naturalmente, inferior. La teñidura de la nueva materia que se describe, y con ella la de la *Fibramina*, que es una materia análoga

de fabricación posterior, presenta, con los colorantes ácidos, dificultades de igualación y, además, los tintes tienen poca solidez al lavado. En cambio, con los colorantes para batán se obtienen resultados más satisfactorios. En cuanto a la teñidura de los tejidos mezcla de lana y *Cisalfa*, sólo los colorantes ácidos dan buenos resultados. Algunos colorantes al cromo dan tintes sólidos al lavado, pero su aplicación requiere un método diferente del normal. Finalmente, los colorantes directos, al azufre y para tina, no presentan dificultad alguna para su aplicación, por lo cual se prestan también para la teñidura de los tejidos mezcla de algodón y *Cisalfa*.

Con igual fin de imitar tan sólo las propiedades tintóreas de la lana, se han creado filamentos artificiales partiendo de viscosas «basificadas» por vía química que, al parecer, presentan mayores ventajas que las anteriores. Tales son la *Rayolanda*, la *Artilana* y la *Vistralana*, cuyas características esenciales consisten en su mayor tenacidad en comparación con la lana, tanto en estado seco como en estado húmedo, y en su más pronunciada ondulación; factores éstos de interés para facilitar su mezcla con la lana y valorizar el hilo resultante. Por otra parte, esos filamentos resultan ser suaves y cálidos y, a la vez, más hidrófugos que la viscosa, por lo cual se secan con mayor rapidez. En cuanto a la teñidura, se comportan de manera diferente. Para la *Rayolanda* puede emplearse: una gran parte de los colorantes ácidos para lana, logrando una buena solidez al lavado; determinados colorantes al cromo, dando lugar a una solidez al lavado tan buena como en la lana; algunos colorantes directos, presentando una solidez al lavado comparable a la de la viscosa; un cierto número de colorantes básicos que, aplicados en baño acético, dan igual solidez al lavado que en la seda, si bien su solidez a la luz tiene mucho que desear. En los casos de una mezcla de *Rayolanda* y lana el número de colorantes que puede emplearse es aún más limitado. La teñidura de la *Vistralana* se efectúa de una manera análoga a la de la *Rayolanda*, tanto por lo que afecta a su afinidad tintórea como a la solidez de los tintes, con la diferencia de menor solidez al lavado en los casos de empleo de colorantes al ácido y directos. En cambio, la teñidura de la *Artilana*, por sus especiales caracteres, tiene efecto de un modo aproximado



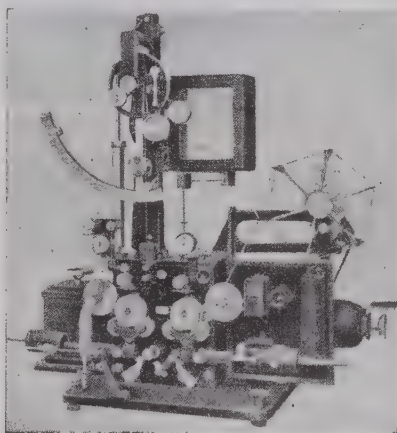
Esquema del aparato ultramicrotractor de Chevenard

a la de la viscosa con caseína, y la de las mezclas de artilana y lana se efectúa como la de las mezclas de lana y rayón viscosa.

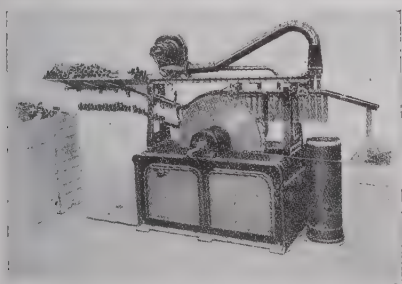
Hilos y filamentos artificiales por reacciones de síntesis orgánica. Hasta ahora, la fabricación de los textiles artificiales ha venido realizándose a base de un

mismo principio: la imitación mecánica del que realiza el gusano de seda; pero las soluciones viscosas empleadas para ello nada de común tienen con la baba de este insecto. Trátase, en efecto, de disoluciones de celulosa o de sus derivados: colodión de nitrocelulosa; xantogenato (viscosa); celulosa-cuproamoniaco, y celulosa acetilada. Únicamente los rayóns, de los cuales el *Lanital* es el prototipo, tienen por base una materia de origen animal: la caseína de la leche. Pero, en cualquiera de esos casos, la materia básica empleada (algodón, madera o leche) constituye un producto natural. Pero he aquí que el afán de constante superación que anima toda suerte de investigaciones ha hecho que se planteara una idea nueva en el dominio de la fabricación de hilos y filamentos artificiales: la obtención de éstos por reacciones de síntesis orgánica cuyas materias básicas fueran compuestos químicos perfectamente definidos. El desarrollo de semejante concepción teórica, tras largos y pacientes trabajos de laboratorio, condujo a resultados científicamente definidos para que fueran patentados a principios de 1937, anunciándose entonces la obtención de las superpoliamidas como primeras fibras de síntesis, aunque las mismas no presentasen las propiedades esenciales que caracterizan los textiles. La noticia produjo una expectación extraordinaria, dada la audacia que significaba la concepción de tal idea; pero lo que más admiró de ella fué su finalidad de reproducir el encadenamiento de los átomos tal cual existen en los filamentos de origen animal, cual la lana y la seda. En efecto, sabido es, y no de ahora, que las proteínas de la lana (queratina) y de la seda (fibroína)

cialmente, se la ha dado el nombre de *Nylon*, tiene todavía escasa importancia y, para intensificarla, se hará preciso resolver antes la de las materias primas necesarias: el ácido adipico o la de su sustituto el



Aparato «Universal» para el control de la dilatación de los hilos. (Del profesor Frenzel)

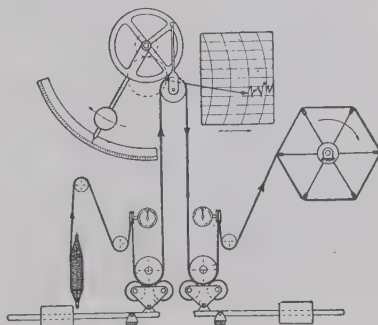


Máquina limpiadora de tubos

están constituidas por el encadenamiento de moléculas de ácidos aminados. Esas cadenas se adhieren unas a otras por la atracción de los grupos químicos, como sucede en la seda, o bien se hallan unidas lateralmente por los átomos del azufre de la cistina, como tiene efecto en la lana. Ya en las postrimerías del pasado siglo el químico Emilio Fischer se ocupó en establecer la síntesis de tales cadenas, a las cuales dió el nombre de *polipéptidos*, basándose en los aminoácidos realizadores de una función aproximada a la del carboxilo, la cual ha motivado hoy día que otros químicos, inspirándose en la indicada síntesis, pero fundándose en los ácidos de la cadena cuyas funciones están más alejadas entre sí, estableciesen un proceso para la preparación de una masa hilable por la reacción de diaminas sobre diácidos. Como muestra de ese proceso señalamos el ejemplo siguiente: la solución de hexametenodiamina y ácido adipico se calienta a la ebullición en una solución de xilenol; después se precipita en alcohol, se separa y se hace secar. La masa dura resultante se diluye y, por presión, se precipita por los orificios de una hilera, obteniéndose un hilo que se enrolla haciéndole sufrir un estiraje considerable. Ese hilo resulta sumamente suave y elástico y tiene una tenacidad que iguala a la del algodón y de la seda y excede a la del rayón. La producción del hilo superpoliamida, al cual, comer-

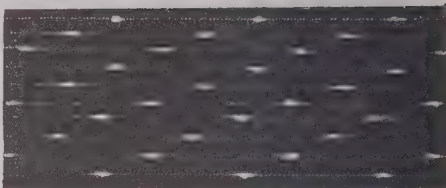
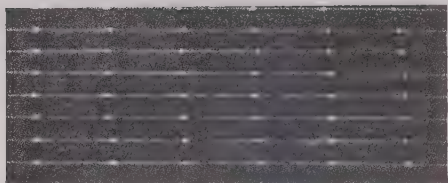
ácido sebásico, que se obtienen, respectivamente, por oxidación del ciclohexanol y del ácido oleico y esteárico.

En el mismo orden de ideas se ha creado posteriormente un nuevo hilo que, bajo la denominación de *Pe Ce*, fué presentado en una de las recientes Ferias de Leipzig. Para su obtención se parte del carbón y de la cal, con cuyas materias se produce el carburo de calcio, el cual, por adición de agua, se convierte en acetileno y éste, tratado con ácido salicílico, da cloruro vinílico, que se polimeriza, para lograr, por último, el cloruro polivinílico (igelit). Éste se disuelve debidamente para que pueda ser proyectado a través de las hileras y, al ser solidificados los hilillos líquidos, queda producido el nuevo hilo *Pe Ce*, cuya finura y resistencia igualan a las de los hilos naturales o artificiales. Dado que este nuevo hilo se funde a una temperatura superior a 80°, su empleo no se presta para telas que hayan de ser planchadas; pero, en cambio, presenta ventajas de importancia suma, cuales son su resistencia absoluta al ataque de los ácidos, gases u otros productos químicos;



Esquema del aparato «Universal» para el control de la dilatación de los hilos

su inflamabilidad, su insensibilidad al agua y su aislabilidad al calor y a la electricidad. Además, es igualmente resistente en estado seco que en estado húmedo y tiene una resistencia superior a la de la seda.



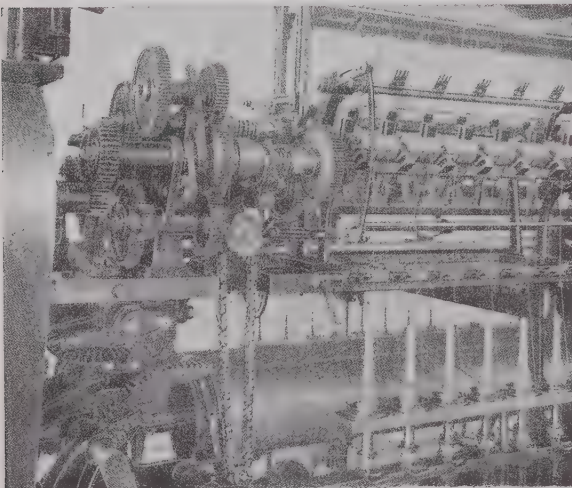
Efectos de tramados a base de hilos de fantasía con nudos regularmente distribuidos

Ensayo micromecánico de los filamentos textiles. Se atribuye a la Srta. Bossuyt, profesora auxiliar en el Instituto de Química de Lila, el haber presentado el valor científico y práctico a la vez del estudio micromecánico de los filamentos textiles, de los que ha demostrado la amplia complejidad de sus propiedades mecánicas; y así se sabe ahora que los ciclos «esfuerzo-deformación», incluso los de poca extensión, son afectados de histéresis; que la hinchazón de esos ciclos depende de la velocidad de estiraje, por lo cual fenómenos de viscosidad se superponen a la histéresis propiamente dicha, y que las características que se registran varían según sea el proceso, mecánico o químico, que haya sufrido la fibra. En su aspecto práctico, los ensayos de microtracción facilitan un medio sensible y seguro para identificar las fibras entre sí, estableciendo diferencias de fabricación o de procedencia, y para conocer, también, la eficiencia en ellas de los tratamientos mecánicos, químicos o físicos a que se someten.

Los aparatos dinamométricos primeramente ideados para el ensayo de los filamentos textiles tenían por objeto la medición del esfuerzo aplicado en relación al desplazamiento absoluto o relativo de un órgano cargador, a cuyo efecto la extremidad de un filamento se sometía a un esfuerzo de tracción por el órgano cargador, manteniéndose esa extremidad prácticamente inmóvil por medio de contactos eléctricos que, al accionar un motor, desplazaban la otra extremidad del

cuado para el ensayo de los filamentos textiles, y éste fué hallado al establecer la manera de efectuar la medición del esfuerzo aplicado en relación al desplazamiento de una extremidad del filamento; pero mientras que en los primeros aparatos el registro de la deformación se efectuaba mecánicamente, en los de ahora tiene efecto fotográficamente.

El primero de esos aparatos, que se debe a la mencionada profesora Bossuyt, tenía por base la actuación de una balanza en conjunción con una palanca óptica, en forma tal, que la rotación de ésta registraba el alargamiento del filamento mientras que el fiel de la balanza medía la fuerza de tracción. Las dos desviaciones se inscribían en un diagrama, trazado en una placa sensible, por un haz de luz reflejado sucesivamente en dos espejos. El uso de ese aparato requería un trabajo considerable, su manejo era difícil y las imágenes reflejadas carecían de nitidez; empero, quedó fijada una idea básica que hubo de ser aprovechada ulteriormente por otro investigador científico, Chevenard, quien, por la sustitución de la balanza por un resorte y la adopción de un amplificador de un solo espejo, logró construir un nuevo aparato de eficientes resultados, puesto que permite establecer diagramas de tracción sin grande inversión de tiempo y de mano de obra, ello con filamentos hasta de 10 mm. de longitud y de una fuerza de rotura inferior a 50 gramos. En este aparato ultramicrotractor, el filamento que se ha de examinar es cogido por sus extremos, respectivamente,

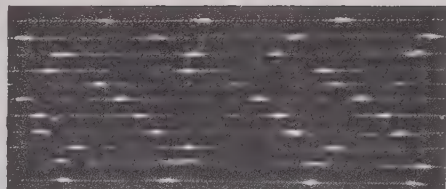
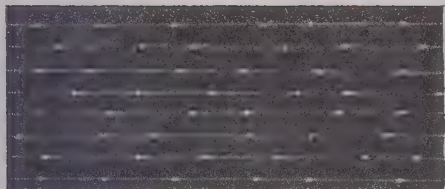


Mecanismo para el accionamiento separado o simultáneo de los rodillos de una continua de retorcer para hilos de fantasía con distribución irregular de sus efectos

filamento no cargado. Como quiera que la extremidad cargada del filamento no podía permanecer absolutamente inmóvil, la sollicitación era más o menos irregular y los diagramas obtenidos resultaban sinuosos. Por esto hubo de buscarse otro principio más ade-

cuado para el ensayo de los filamentos textiles, y éste fué hallado al establecer la manera de efectuar la medición del esfuerzo aplicado en relación al desplazamiento de una extremidad del filamento; pero mientras que en los primeros aparatos el registro de la deformación se efectuaba mecánicamente, en los de ahora tiene efecto fotográficamente. El primero de esos aparatos, que se debe a la mencionada profesora Bossuyt, tenía por base la actuación de una balanza en conjunción con una palanca óptica, en forma tal, que la rotación de ésta registraba el alargamiento del filamento mientras que el fiel de la balanza medía la fuerza de tracción. Las dos desviaciones se inscribían en un diagrama, trazado en una placa sensible, por un haz de luz reflejado sucesivamente en dos espejos. El uso de ese aparato requería un trabajo considerable, su manejo era difícil y las imágenes reflejadas carecían de nitidez; empero, quedó fijada una idea básica que hubo de ser aprovechada ulteriormente por otro investigador científico, Chevenard, quien, por la sustitución de la balanza por un resorte y la adopción de un amplificador de un solo espejo, logró construir un nuevo aparato de eficientes resultados, puesto que permite establecer diagramas de tracción sin grande inversión de tiempo y de mano de obra, ello con filamentos hasta de 10 mm. de longitud y de una fuerza de rotura inferior a 50 gramos. En este aparato ultramicrotractor, el filamento que se ha de examinar es cogido por sus extremos, respectivamente, por dos pinzas, una de las cuales es llevada por un resorte plano sensiblemente aperiódico y la otra pinza es desplazable de derecha a izquierda por la acción de una palanca vertical que, por el extremo inferior, es apretada en dirección contraria por un tornillo de manivela accionado por un pequeño motor eléctrico. En combinación con las pinzas actúa una palanca de espejo de tres puntas que forman un triángulo rectángulo, de manera tal que, siendo fija por su ángulo agudo superior, descansa por el ángulo recto en la pinza de resorte moviéndose con ella, y por el ángulo agudo inferior se apoya en una corredera fija al brazo de la pinza desplazable que estira el filamento. En estas condiciones, la curva registrada por la palanca triangular tiene por ordenada el *esfuerzo* señalado por la pinza de resorte, y por abscisas, el *alargamiento* del filamento, curva que al ser reflejada por el espejo en haz luminoso es registrada simultáneamente en una placa fotográfica mediante una cámara amplificadora adaptada a la caja que recubre el aparato microtractor. Posteriormente, Desmeulemeester y Nicolof,

profesor y auxiliar, respectivamente, en la Universidad de Gante, basándose en un principio distinto, cual es el de obligar un mecanismo registrador a seguir el desplazamiento de una extremidad del filamento sin producir contacto entre sí, gracias al empleo de una célula



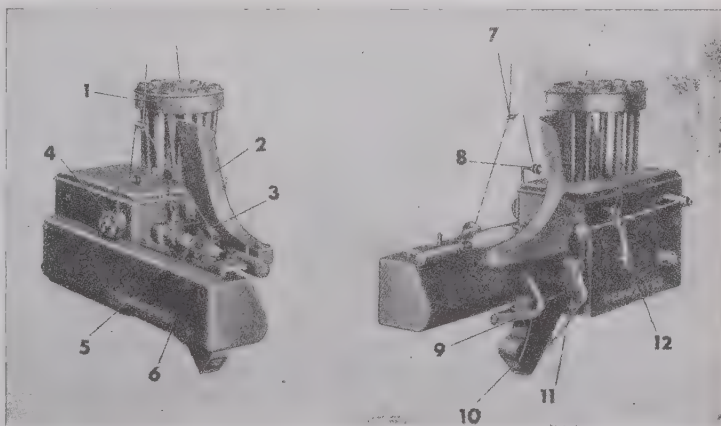
Efecto de tramados a base de hilos de fantasía con nudos irregularmente distribuidos

fotoeléctrica, han construido un nuevo aparato dinámico con el que, al parecer, se han conseguido resultados muy alentadores; pero todavía es prematuro pronunciarse acerca de los mismos.

Una nueva limpiadora de tubos. Los tubos de las mecheras, como elementos alimentarios, no se vacían del todo; en ellos queda siempre un cierto residuo de mecha que debe quitarse antes de proceder a llenarlos de nuevo. Cuando ese trabajo se efectúa a mano, una obrera puede llegar a limpiar, a lo sumo, unos seiscientos tubos por hora, por lo cual es mucha la mano de obra que se requiere. He aquí, pues, por qué se buscó la manera de realizar mecánicamente ese trabajo; y las máquinas que al efecto se idearon lo ejecutan rápida y esmeradamente. Mas, como sea que es instinto innato del hombre el querer intensificar cada vez más el rendimiento de sus actividades, no se ha cesado hasta construir un nuevo tipo de máquina limpiadora de tubos que permite limpiarlos en una cantidad de 2,500 a 3,000 por hora, pero con la particularidad de que la limpieza de los mismos se efectúa tanto exterior como interiormente, constituyendo esto último una novedad del mayor interés, puesto que se evita que las suciedades acumuladas en el interior de los tubos, al ser eliminadas, puedan desprenderse cuando los tubos están llenos y ensucian la mecha de otros, y que, al ser doblada y estirada en la operación siguiente, se formen gruesos o manchas negras en el hilo.

Control de la dilatación de los hilos. Para responder a las necesidades cada día más acentuadas de la fabricación de tejidos, es necesario controlar con toda exactitud las fases de los tratamientos a que se someten los textiles desde su estado en rama al tejido acabado; pero, de un modo especial, de los hilos, ya que de la regularidad de éstos depende, principalmente, la de las telas. Mas, hasta ahora, ese control se ha limitado a la determinación de la resistencia y uniformidad de los mismos, prescindiendo de su dilatación, factor éste que tiene, por lo menos, igual importancia que la resistencia a la rotura. En efecto; al manipular los hilos en las máquinas que los disponen en telas o los prepara-

minada tensión que está en relación con la naturaleza del textil que se manipula. Así, por ejemplo, si un hilo se dilata en 2 por 100 de su longitud, la tensión que se produce es mínima cuando el hilo es de goma; pero excesiva, hasta motivar su rotura, cuando el hilo es de lino. Por consiguiente, los movimientos operatorios de las máquinas de devanar los hilos, los telares y otras máquinas elaboradoras de tejidos especiales dilatan los hilos en el grado necesario y aquellos hilos que no pueden resistir esa dilatación se rompen. De este hecho se deduce, pues, que conviene obtener de los hilos, más que una determinada resistencia a la rotura, una dilatación mayor a la que deben sufrir al ser manipulados por una máquina cualquiera. La importancia de la dilatación de los hilos ha sido evidenciada en toda su magnitud en el empleo de los hilos elaborados por vía química, pues si bien los mismos presentan a la rotura la resistencia requerida, sucede, empero, que con frecuencia se rompen durante su manipulación, debido a que no pueden dilatarse en el grado conveniente; por lo tanto, falla el ensayo a la rotura, considerado como medida de aptitud del hilo para su ulterior empleo en tejeduría. He aquí por qué únicamente el ensayo del hilo en movimiento puede permitir llegar a conclusiones útiles para la práctica. Para conseguir tal resultado, el ingeniero Walter Frenzel, director de la Escuela Superior Textil de Chemnitz, ha ideado un aparato al que, por servir para toda clase de hilos, se le ha dado el nombre de *Universal*; mediante él, se puede examinar de un modo continuo



Mecanismo de cambio automático de canillas para husos individuales, visto por uno y otro lado.

1. Depósito giratorio de canillas. — 2. Canal de conducción de las canillas. — 3. Guía-hilos. — 4. Dispositivo de control del hilo encañillado. — 5. Pulsador. — 6. Caja del mecanismo. — 7. Compensador de resorte. — 8. Disparo del hilo. — 9. Brazo de conducción de la canilla. — 10. Evacuador de canillas. — 11. Palanca de puesta en marcha. — 12. Caja del mecanismo

ran para tal operación, aquéllos se dilatan siempre en un grado determinado, que depende de la máquina en sí y de la posición que ha de tomar el hilo; y, a causa de esa dilatación, el hilo debe supeditarse a una deter-

toda la longitud de hilo de una husada y determinar el mínimo de roturas que es susceptible de sufrir por una carga determinada en un trayecto de 1,000 metros; la dilatación total y la dilatación elástica para

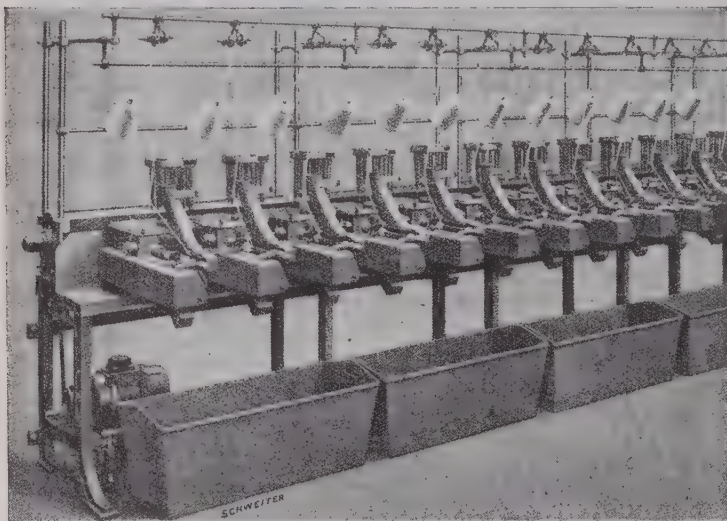
una tensión del hilo inferior a la carga de rotura; la irregularidad del hilo en cuanto a su resistencia y a su dilatación, y la resistencia de deslizamiento de los hilos, expresándose todo ello por medio de diagramas. Como ejemplo de la utilidad que el aparato en cuestión ofrece se puede señalar el hecho de que habiendo sido elegidos dos hilos de un mismo número, uno de algodón con 25 por 100 de rayón y el otro exclusiva-

en sus dos aspectos de torcedura por el órgano plegador del hilo reforcido o por el órgano alimentador del hilo a retorcer, y, finalmente, la máquina para retorcer y cablear a la vez.

En la tecnología de los textiles la palabra *cablear* es el equivalente literal del francés *cabler*, que significa la acción de reunir y torcer en uno solo varios elementos previamente retorcidos cada uno de por sí, al igual que

retorcer significa reunir y torcer en uno solo varios elementos previamente torcidos cada uno de por sí, y que hilar significa reunir y torcer entre sí los filamentos textiles para formar un solo elemento. Precisaba consignar esta definición de la voz *cablear*, por cuanto no estaba incluida con tal significado en el respectivo artículo de la ENCICLOPEDIA.

Máquina de torcer para hilos de fantasía. Sector importante de la industria de hilados, si no por la cuantía de la producción, cuando menos por la técnica de su elaboración, es el de la fabricación de los hilos retorcidos llamados de fantasía, que tan útil



Canillera automática de husos individuales

mente de rayón, y sometidos que fueron a un esfuerzo de dilatación de 2 por 100, se consiguió tal dilatación en el primero con una tensión de 52 g., mientras que para el otro hilo la tensión hubo de aumentarse hasta 65 g.; pero la misma había pasado ya el límite de la resistencia máxima, por cuanto los hilos se rompían. Semejante ensayo demuestra que si el hilo de rayón aludido, al ser empleado, tuviese que sufrir una dilatación de 2 por 100, habría que desistir de ello, pues se rompería indefectiblemente de un modo constante. En los hilos de algodón puro, comparativamente con los mixtos de algodón y rayón, es menor la tensión que se requiere para alcanzar una dilatación de 2 por 100, por ejemplo. En cambio, en los hilos de lino puro, comparativamente con los mixtos de lino y rayón, la tensión que hay que desarrollar es casi doble ya para una dilatación de 1 por 100. Y en un mismo hilado de algodón, vaporizado o no, se observa una mayor capacidad de dilatación, ya que, en igualdad de ésta, es menor la tensión que precisa. Lo explicado demuestra cuánta es la utilidad del control de la dilatación de los hilos para su empleo con el mínimo de perturbación.

Retorcido de los hilos. La industria de la torcedura constituye una rama importante de la fabricación de hilos; mas, a pesar de ello, en la literatura técnica no figuraba libro alguno que la tratara debidamente para la mejor guía y más amplio conocimiento de quienes a ella se dedican. He aquí, pues, por qué el ingeniero francés J. A. Colin procuró llenar semejante laguna y, también, por qué otro ingeniero, Juan Sala Simón, se ha ocupado de traducirla al español. Esa traducción, titulada *Estudio del retorcido de los hilos*, comprende un primer volumen dedicado a la teoría del retorcido, y un segundo volumen, de reciente aparición, dedicado al retorcido de los hilos a varios cabos. En él se describen, al efecto, las operaciones preparatorias para el retorcido; las máquinas para efectuar esta operación

empleo tienen en la fabricación de tejidos de novedad. Así, pues, es de evidente importancia que se haya conseguido construir una máquina continua de torcer, que presenta como novedad el hecho de efectuar la formación de nudos, gatas y otros efectos similares, irregularmente distribuidos y no de una manera regular como ha venido sucediendo hasta ahora; innovación que ha sido llevada a la práctica por el técnico metalúrgico tarraense Juan Junyent Benet.

Los hilos de fantasía están formados esencialmente por dos hilos que, por sus funciones, se denominan de alma uno y de acumulación el otro y se conceptúan como principal el primero y secundario el segundo. Es, pues, por las acumulaciones del hilo secundario alrededor del principal, como se forman los efectos característicos de los hilos de fantasía.

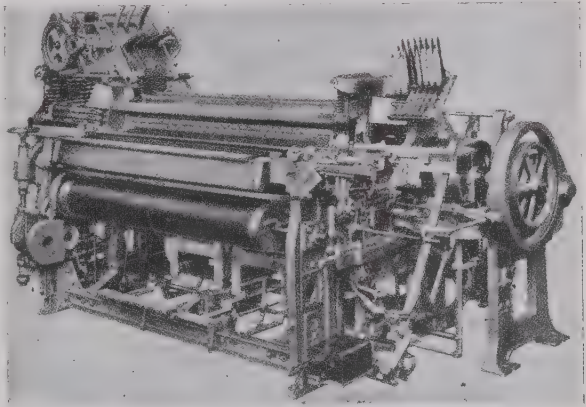
Esas acumulaciones de hilo se determinan por la diferencia de marcha de un hilo respecto al otro, diferencia que se regula por un mecanismo constituido generalmente por un excéntrico, de forma variable en cada caso, por medio del cual se hace ascender un guía-hilos que conduce el hilo secundario proporcionado a una velocidad mayor que aquella a que avanza el hilo principal, junto al cual tiene lugar longitudinalmente el desplazamiento en sentidos alternados del indicado guía-hilos. Cuando la marcha de éste coincide con la del hilo principal, el secundario, por ser proporcionado a mayor velocidad, se arrolla alrededor del otro, formando una acumulación; mas cuando el guía-hilos retrocede, marchando en sentido contrario al de avance del hilo principal, el arrollamiento del hilo secundario sobre éste se produce uniformemente.

Como se comprende, la distribución de los nudos sobre el hilo principal o de alma depende de la forma y número de puntos que presente el excéntrico empleado para gobernar el ascenso y descenso del guía-hilos conductor del hilo secundaria y, en consecuencia, por

repetirse uniformemente el ciclo de funcionamiento del referido excéntrico, los nudos, gatas u otras acumulaciones quedan también distribuidos de un modo uniforme en el hilo resultante.

Los tejidos que se fabrican con hilos de tal modo constituidos y que se pretende presenten un aspecto irregular de su superficie, resultan, gracias a la uniformidad de distribución de los efectos de acumulación, con los efectos producidos por esos hilos también uniformemente distribuidos en toda la extensión del tejido, dando lugar a la formación de alineaciones de nudos que impiden el logro del aspecto de irregularidad deseado. En cambio, con el nuevo mecanismo de distribución irregular se evita el referido inconveniente. Dicho mecanismo consiste, en esencia, en un excéntrico fijado a una rueda de trinquete que se mantiene acoplada por medio de gatillos a otra rueda que recibe el movimiento del cilindro alimentador de la máquina, de manera que el mismo movimiento se transmita normalmente de un modo continuo al excéntrico a través de los gatillos y la rueda de trinquete, pero resultando posible que dicho excéntrico, en un momento dado, pueda ser obligado a girar junto con su rueda de trinquete a una velocidad mayor que la que le comunica el citado cilindro alimentador, para que se destruya el ritmo coordinado entre la marcha del propio excéntrico y la marcha general uniforme de la máquina. Este aumento periódico de la velocidad del excéntrico se logra por medio de un

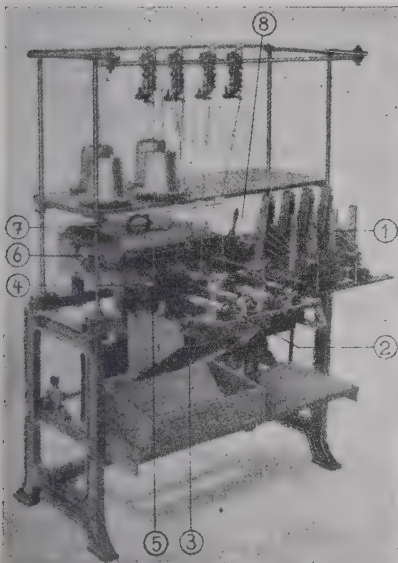
una verdadera discrepancia entre la marcha del excéntrico de gobierno de los guía-hilos determinantes de la formación de las acumulaciones del hilo secundario y la marcha uniforme de la máquina, dando lugar a la distribución desordenada de tales acumulaciones.



Telar de maquinita para lizos, sin puente, para tejidos de seda

Posteriormente a la realización en nuestro país de esa innovación introducida en la fabricación de hilos de fantasía, se ha construido en el extranjero una nueva continua de torcer para producir el mismo tipo de hilo de fantasía, cuya continua se caracteriza por la presencia de tres hileras de rodillos, de los cuales el delantero puede ser accionado a dos velocidades, el central a tres velocidades y el posterior a cuatro velocidades, con independencia o no uno de otro, lo cual ensancha considerablemente el radio de acción de las posibilidades de producción de efectos nuevos en los hilos de fantasía.

Canillera automática. El hilo de trama, cuando en las tejedurías no se recibe en husadas que sin otra preparación puedan aplicarse a las lanzaderas del telar, requiere ser devanado en canillas a propósito. Para esa operación de encañillado se han ideado máquinas diversas, pero, en todas ellas, la substitución de las canillas llenas de hilo por otras sin llenar ha venido efectuándose a mano. La mecanización de esta operación ha sido, pues, una de las finalidades que se han propuesto varios mecánicos, habiendo sido los de la casa Schweiter los primeros en lograrlo, completándose así el automatismo de las canilleras. Empero esa primera canillera automática no tuvo aceptación industrial. Aparte de los defectos que pudieron motivarlo, se consideró como un inconveniente de ella el hecho de que formando cada cuatro de sus husos un grupo solidario, al romperse un hilo fuesen cuatro los husos que permanecían inactivos, lo cual significaba una pérdida considerable de producción. He aquí por qué el mismo constructor de esa canillera automática procedió al estudio y construcción de un nuevo tipo en el que cada huso llevara su respectivo mecanismo de cambio de canilla; es decir, que cada uno de ellos fuera movido individualmente para que al romperse un hilo fuera sólo uno el parado. En esa nueva canillera automática, el hilo, procedente del ovillo de alimentación, pasa por un compensador de resorte conectado a un dispositivo de control y, conducido por un guía-hilos, es arrollado en la canilla del huso. Un dispositivo de control dispara el guía-hilos una vez efectuado el recorrido en metros calculado para llenar la canilla, la regulación del cual se efectúa mediante un disco. El huso está animado de una rota-



Canillera automática de un grupo unitario de cuatro husos. 1. Depósito de tubos.— 2. Empujadores elásticos.— 3. Guía-hilos.— 4. Cursores cauchutados.— 5. Tijeras.— 6. Tope de ajuste del plegado.— 7. Mecanismo de parada.— 8. Disparo.

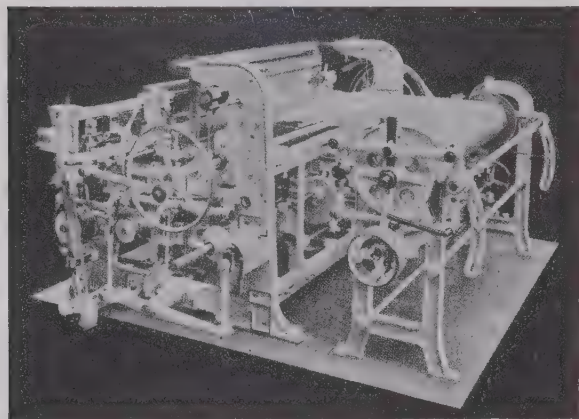
gatillo especial que actúa sobre la referida rueda de trinquete en el momento oportuno, gobernado por una leva que la máquina hace girar con una relación tal que no sea proporcional a la velocidad de giro del excéntrico del mecanismo, gracias a lo cual se logra establecer

ción axial inmutable y lleva un dispositivo de rueda de estrella que regula el avance del guía-hilos a medida que la canilla se llena. Este guía-hilos se halla conectado a un pulsador que se mantiene en contacto constante con el hilo arrollado en la canilla de manera que, paulatinamente, va siendo empujado por ésta; y, una vez que

dando los hilos delante de unos cursores; unas tijeras cortan los hilos, y unos empujadores elásticos, al retroceder, quitan las canillas llenas, que caen en una caja colocada debajo de ellos, al mismo tiempo que del depósito de canillas para llenar se desprenden cuatro que pasan a un carro que las lleva debajo de los cursores y, subiendo verticalmente, las presenta a los empujadores que, al avanzar, las empujan contra los cursores quedando aprisionado así el respectivo hilo; luego el carro vuelve a su primitiva posición debajo del depósito de canillas y se reanuda acto seguido el arrollamiento del hilo. Las canilleras automáticas sólo resultan de empleo ventajoso cuando efectúan el devanado del hilo desde ovillos grandes. De pretender devanar husadas, madejas o carretes, resultaría en detrimento de la producción por los excesivos paros de la máquina a que daría lugar la frecuente renovación de esos elementos alimentarios.

Fabricación de tejidos crepés. Los tejidos crespados constituyen, dentro de la fabricación de las telas, una rama tan interesante por sus características técnicas como importante por el consumo que de las mismas se hace. No por éste, sino por aquéllas, el profesor en técnica de tejidos Rodón y Amigó ha estudiado desde el punto de vista etimológico, crítico y teórico esa clase de tejidos, habiendo publicado últimamente, en consecuencia, un libro en el que trata de los crepés y crespones, del vocablo *crepé* y su sinonimia, de algunos ligamentos crepés de Franz Donat, de todos los ligamentos crepés de Oscarre Giudici, de ni pocos ni muchos de los ligamentos crepés de sí mismo y de la clasificación de los ligamentos en cuestión.

Telar de armazón bajo, sin puente. Desde un principio el armazón del telar mecánico comprendió un travesaño superior que, aparte de trabar las bancadas laterales, servía para sostener los lizos. A ese efecto, las bancadas requerían ser lo suficientemente altas para que el travesaño se hallara a la altura conveniente para el accionamiento de los lizos. Esa obligada prolongación de las bancadas, juntamente con el travesaño, forman una especie de puente, que es lo que motivó el que se diera tal nombre a esa parte del telar. Cuando, más tarde, se idearon las maquinillas para lizos, el puente hubo de ser prolongado hacia adelante para el sostenimiento de una de ellas. El puente ha constituido, pues, una parte integral del armazón del telar, necesaria para sostenimiento de algunos de sus órganos; pero ha sido causa, también, de la obstrucción de la luz, dificultando, por tanto, la realización de determinadas manipulaciones de la tejedora. Pero



Telar de excéntricos, sin puente, para seda

la misma se halla llena del todo, actúa el dispositivo de control, se dispara el guía-hilos y retrocede a su punto de partida entretanto que se efectúa el cambio de canilla. Las canillas sin llenar se hallan colocadas en posición vertical en un tambor giratorio; y así, cuando el guía-hilos retrocede, el tambor gira de un diente y suelta una canilla que por una canal de conducción llega frente a un introductor de canillas, el cual, accionado por el propio tambor, la coloca debidamente para que el pulsador, en un movimiento de avance, la sujete, iniciándose acto seguido el arrollamiento del hilo. Los árboles, excéntricos, palancas y piezas rotatorias, es decir, todo el mecanismo que origina esos diversos movimientos, va encerrado en una caja para mantenerlo en perfecta limpieza, en buen estado de lubricación y para asegurar la marcha rápida de la máquina, que alcanza la velocidad de 5,000 a 6,000 vueltas por minuto. Todos los movimientos referidos se producen automáticamente en el espacio de unos seis segundos, de manera que la obrera no tiene otro trabajo que mantener el tambor giratorio lleno de canillas y anudar los hilos al producirse la rotura de alguno de ellos. Cuando esa rotura se produce, se desprende un gancho disparador dispuesto en combinación con una palanca de puesta en marcha, la cual vuelve a su posición primitiva efectuando el paro de la máquina. Anudado el hilo, la obrera empuja la palanca de referencia, que queda de nuevo conectada al gancho disparador, y se reanuda la marcha del aparato. Si bien la aplicación de un mecanismo de cambio de canillas a cada huso significa una facilidad para su mayor rendimiento, ello implica la inversión de un mayor capital en la construcción de cada canillera en comparación con la de grupos solidarios de husos. He aquí, pues, por qué otro constructor, persistiendo en la idea primitiva, ha logrado construir otra canillera automática en la que cada cuatro husos son alimentados por un solo mecanismo de cambio de canilla. Ventaja principal de esa nueva canillera es la de que en ella pueden llenarse canillas de forma y dimensiones cualesquiera. Cuando el grupo de ellas ha llegado al punto de arrollamiento dispuesto, regulable a voluntad, un mecanismo de disparo origina la realización de los movimientos siguientes: suspensión del plegado del hilo; los guía-hilos vuelven a su posición inicial, que-



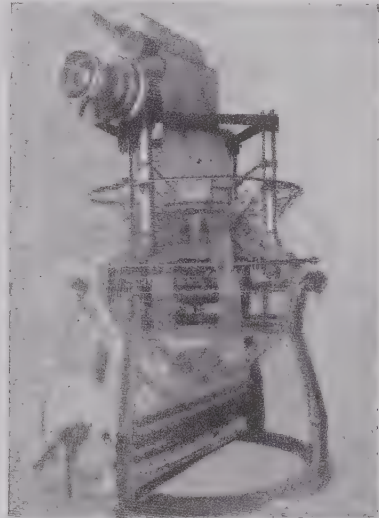
A. Abertura de calada con el nuevo marco de varilla flexible para lizos.—B. Abertura de la calada con el marco usual. (La parte rayada señala la abertura excesiva que forman los lizos al paso de la lanzadera)

como quiera que a este inconveniente no se le ha dado mucha importancia, ha sido menester que transcurriera siglo y medio para que fuera tomado en consideración y, al serlo ahora por los mecánicos de la casa Ruti, se ha solventado en forma interesante bajo distintos aspectos. En primer lugar, lo es por tratarse de una innovación

revolucionaria, ya que significa una nueva concepción del armazón del telar; la del armazón sin puente. En segundo lugar, porque la innovación afecta la estética del telar. En efecto, éste, al ser menos aparatoso, adquiere mayor elegancia en sus líneas y, también, al ser menos obstructor, hace que el conjunto de la instalación de tales telares sea más visible, con lo cual se facilita el mejor control de aquélla por parte del personal directivo de las tejedurías. Y, en tercer lugar, por su carácter práctico, ya que la luz natural, al no ser obstruida, puede aprovecharse en su máxima intensidad, con lo cual se retarda el empleo de la luz artificial y ésta, a su vez y por igual razón, también se utiliza mejor, de manera que el control continuo sobre la urdimbre, el tejido y los órganos de tejeduría se facilita en grado sumo.

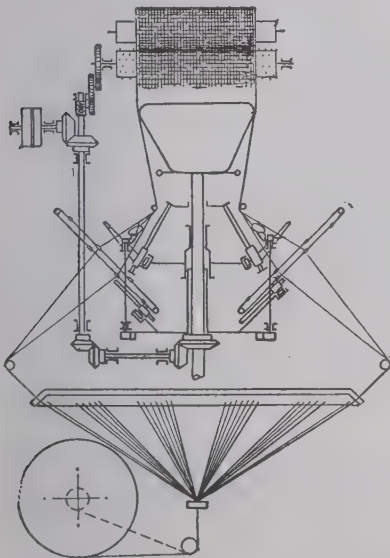
Por otra parte, la supresión del puente de los telares ha motivado una variación en los medios de accionamiento de los lizos. Mientras en los telares usuales los movimientos de ascenso y descenso de los lizos es producido por la parte superior y la parte inferior, respectivamente, de los mismos, en el nuevo telar la suspensión y tracción de los lizos se efectúa lateralmente, lo cual significa una mayor facilidad para el trabajo del tejedor. El armazón del telar no sólo ha sido reducido en altura por la supresión del puente, sino también por la menor altura (de 5 a 8 cm.) de los marcos de los lizos. Con los marcos hasta ahora en uso los hilos son subidos uniformemente en todo el ancho de la urdimbre, y como la abertura de la calada ha de ser lo suficientemente alta al entrar la lanzadera en ella, esa altura va aumentando hasta que la lanzadera se halla en el centro de la urdimbre, con lo cual se produce una abertura excesiva que significa una tensión igualmente excesiva para los hilos, los cuales, por lo tanto, se rompen con frecuencia. Fácil es colegir cuán desfavorable resulta para la producción de los telares el paro de los mismos por la rotura de hilos y cuán conveniente es

que es cuando los marcos de los lizos halláanse más subidos, se pliega ligeramente a causa de la tensión en aumento de la urdimbre, motivando así que la calada sólo se abra en todo el ancho de la urdimbre en la altura suficiente para el paso de la lanzadera.



Telar circular vertical para elaborar tejidos tubulares propios para sacos, creado por Juan Balsach

Un nuevo tipo de telar circular. La realización de un telar circular para la fabricación de tejidos tubulares de trama continua, no constituye novedad alguna, ya que ello ha sido un problema que han resuelto de distinta manera varios investigadores; pero todos los telares a tal fin concebidos no han dado, industrialmente considerados, los resultados apetecidos. Mas no por ello ha sido abandonado tal intento, y así, por parte del sabadellense Juan Balsach, ha sido dado a conocer últimamente un nuevo tipo de telar circular vertical propio para tejer harpillera, el cual, por la sencillez que presentan sus órganos operadores, constituye una máquina muy interesante. En efecto, en ella la urdimbre está contenida en un solo plegador que, en materia de telares circulares, constituye una novedad muy eficiente, puesto que con ello se facilita el comunicar a la urdimbre una tensión uniforme. Por otra parte, por ser este plegador del tipo corrientemente empleado para la tejeduría en los telares comunes para yute, la urdidura y la encoladura de las urdimbres no requiere modificación alguna en las instalaciones ya existentes. Además, como el plegador se dispone en la parte inferior del telar, en unos soportes aplicados al suelo, no sólo se aminora el peso que debe soportar el armazón del mismo, sino que se facilita la vigilancia de la urdimbre durante la tejeduría. La urdimbre, al desarrollarse del plegador, pasa por un rastrillo paralelo a éste, y desde él se dirige, dividida en varias secciones o fajas de hilos, a izquierda y a derecha alternadamente, hacia una tabla guía-hilos que los espacia regularmente en un anillo de gran diámetro, de cuya manera la urdimbre queda distribuida alrededor del telar. Al abandonar el anillo, la urdimbre se dirige hacia una barra circular de mayor diámetro, la cual, al darle una mayor amplitud de circunferencia, permite que la urdimbre, al volver al interior del telar, tenga la extensión necesaria para ser debidamente manipulada al objeto de formar la calada. En cada sección de la urdimbre actúan dos lizos y un peine con igual función que en los telares



Esquema del telar circular vertical creado por Juan Balsach

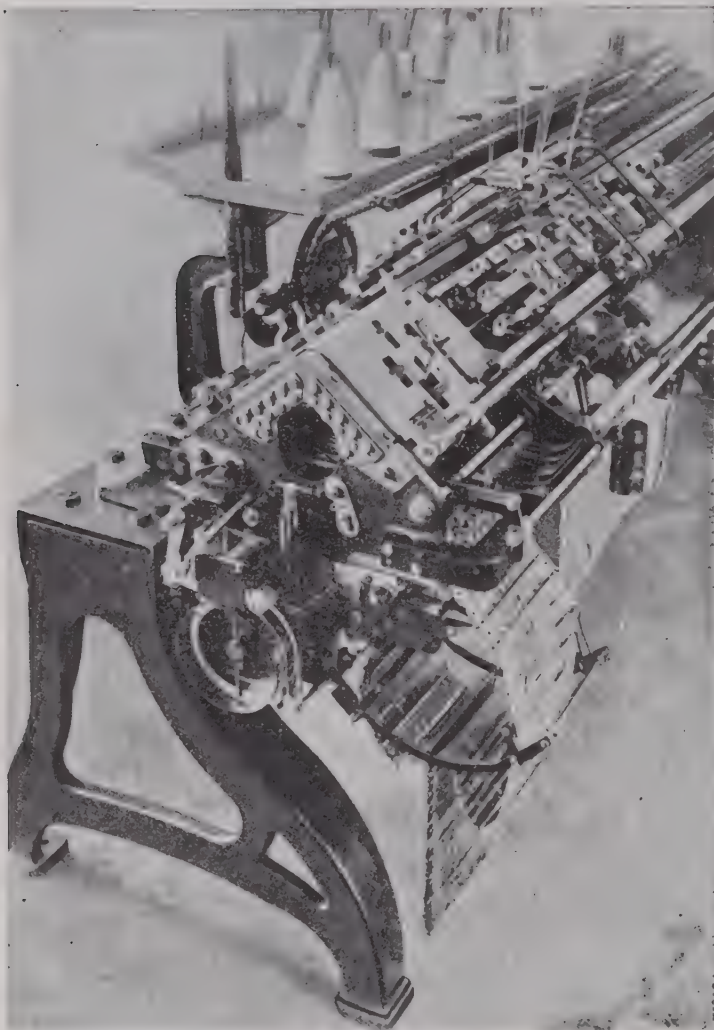
el reducirlos al mínimo. Para este fin, el nuevo telar Ruti ha sido equipado con marcos para lizos cuyo travesaño superior está constituido por una varilla flexible, la cual, por ceder a la tracción de los lizos al hallarse el batán en su posición de máximo retroceso,

comunes, es decir, para formar la calada y batir el hilo de trama. Esos cuerpos de lizos y peine tienen el mismo movimiento, pero retardado de uno a otro para producir la abertura y cierre de la calada y el batido de la trama al paso continuo de la lanzadera. A ese fin los dos lizos son accionados por un excéntrico mon-

tamaño mayor, tanto, que su cabida en hilo de trama es tres veces superior a la de las empleadas en los telares para yute. A pesar de ello, el funcionamiento de los soportes es suave e ínfimo el esfuerzo que deben realizar para moverlos. El control de la trama es ejercido por dos disparos eléctricos que permiten parar el

telar a cada recorrido de media pasada. El tejido formado es arrastrado hacia arriba del telar por un rodillo absorbedor que lo enrolla después de haber sido aplinado por otro rodillo.

Máquinas rectilíneas para tejidos de malla. En la industria de la fabricación de tejidos de malla se ha registrado la aparición de dos tipos de máquinas rectilíneas que presentan innovaciones muy notables. De esas máquinas, la primera que debe señalarse es la rectilínea Jacquard de doble juego productor, tipo Bar, completamente automática, que aparte de las posibilidades que ofrecen las máquinas comunes de tal naturaleza, permite la transferencia automática de aguja a aguja y de una fontura a otra sin necesidad de efectuar pasadas en vacío. Como no se ignora, las máquinas rectilíneas Jacquard permiten la fabricación de los tejidos de punto de malla con motivos ornamentales, es decir, tejidos de fantasía; y la característica del doble juego productor es la de permitir la tejeduría de dos pasadas de malla a cada carrera del carro, a cuyo efecto lleva dos sistemas completos de levas que arrastran sendos guíahilos. Conseguida, pues, en las máquinas rectilíneas esa doble producción y la ejecución de tejidos de fantasía, los esfuerzos de los constructores de aquellas se



Testera de la máquina rectilínea Jacquard, tipo BAR, con los dispositivos de trabajo para la producción de tejidos de fantasía

tado en el eje central del telar, al igual que los peines, que lo son por otro. El cambio de calada se produce tan aceleradamente que es posible repetir el movimiento en el tiempo que la lanzadera invierte en efectuar una rotación; así, son dos las lanzaderas, regularmente distanciadas, que trabajan a la vez.

Esas lanzaderas no son impulsadas, tal cual sucede en los telares comunes, sino movidas por medio de engranajes. A este efecto descansan sobre unos sectores dentados que engranan con los piñones de unos brazos verticales, en forma tal, que cuando abandonan uno son cogidos por otro. Este sistema de accionamiento de las lanzaderas ha permitido dar a las mismas un

han dirigido hacia la conversión en automáticas de todas las operaciones conducentes a la formación de los efectos ornamentales. En este aspecto, la nueva disposición de transferencia referida, patentada por Dubied, da lugar a que puedan obtenerse fácilmente y con mayor extensión toda suerte de combinaciones de mallas. Así, por ejemplo, a continuación de un borde acanalado 2 y 2 puede tejerse la malla de encaje combinada con mallas comunes, o bien motivos ornamentales en acanalado 1 y 1 sobre fondo de celosía. Asimismo pueden elaborarse tejidos de malla acanalada combinada con malla lisa y, también, el poder pasar de uno a otro de los diferentes acanalados, que hasta ahora han requerido el trabajo,

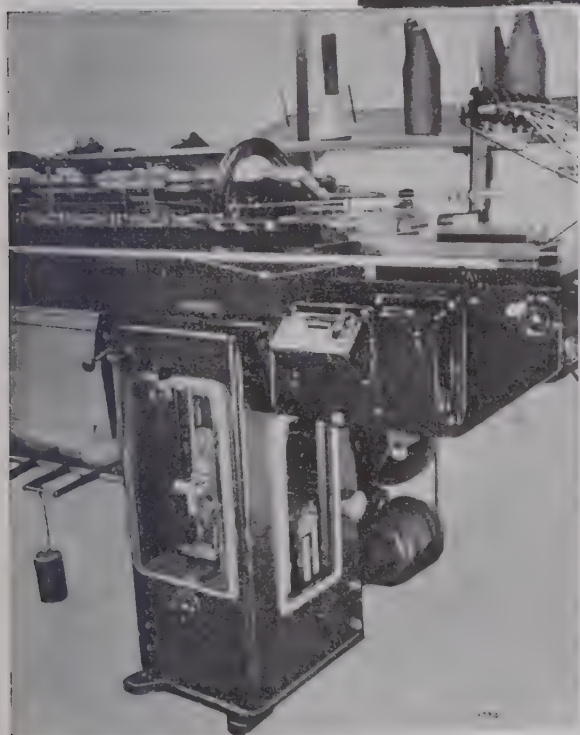
a mano con punzón, ello en cualquier parte del tejido en curso de fabricación. La transferencia de las mallas de una aguja a otra se efectúa de una manera positiva, a base de agujas provistas de un soldador rígido que sirve de guía y asegura de una manera absoluta la introducción de la aguja tomadora en la malla correspondiente. Gracias a ese soldador se ha podido prescindir de los resortes habituales que, a la larga, se movían dificultosamente en perjuicio de la perfección del tejido y de la seguridad de la máquina. El nuevo tipo Bar de máquina rectilínea Jacquard presenta, también, como innovación importante, un dispositivo de cabalgamiento o variación para dos agujas a la vez, y un contador que indistintamente puede ejercer el control de los ciclos de tejeduría o el del número de hileras de mallas tejidas. El tipo Cal de máquina rectilínea, propio para tejidos de malla vuelta, es el segundo de los dos aludidos.

Mientras en las máquinas rectilíneas para malla común el desprendimiento se efectúa siempre en el mismo sentido: hacia atrás en la fontura anterior y hacia delante en la posterior, en las máquinas rectilíneas para malla vuel-

uelta. Esta forma de tejeduría influye en el aspecto del tejido, que resulta parecido al envés de un tejido de malla liso, con la diferencia, empero, de que sus acanaladuras transversales son mucho más pronuncia-



Muestras de tejidos de malla con efectos de transparencia, obtenidos en la máquina rectilínea Jacquard, completamente automática



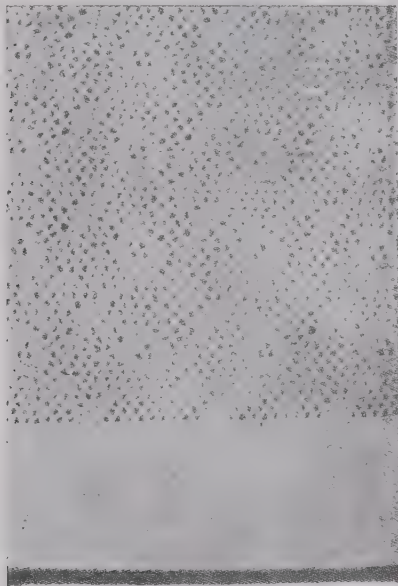
Vista fragmentaria del bastidor y soporte en forma de cajas de la máquina rectilínea Jacquard, tipo CAL, para malla vuelta, para los órganos de mando de la misma

ta, las pasadas de malla son alternativamente desprendidas hacia delante y hacia atrás, es decir, que las agujas desprenden a cada carrera, pero una vez hacia delante y otra hacia atrás; de ahí el nombre de malla

de manera que a cada pasada pueden formar malla en cualquier aguja y en una u otra fontura. Al mismo tiempo puede disponerse que determinadas agujas, a voluntad, permanezcan inactivas, o bien que en lugar de

das por efecto del acortamiento en altura que tienen las mallas, y también en su elasticidad, puesto que en sentido longitudinal es mayor que en los tejidos de malla lisos o acanalados sin que, en cambio, resulte menguada en sentido transversal. Creada que fué la primera máquina para esta clase de tejido se procuró luego que con ella pudieran elaborarse tejidos de fantasía tal cual se hacían a mano. Ello se hallaba impedido por el hecho de que las agujas estaban obligadas a pasar de la fontura de delante a la de detrás en las carreras del carro de izquierda a derecha, y de la fontura de detrás a la de delante en las carreras de derecha a izquierda, sin que fuera posible realizar este movimiento en sentido inverso. Una vez salvado este inconveniente, que lo fué por Dubied, hace cosa de ocho años, la máquina rectilínea para malla vuelta ha sido objeto de numerosos perfeccionamientos que han culminado en el tipo Cal de reciente construcción. Comprende el mismo un mecanismo Jacquard que actúa sobre los selectores, pero por una disposición especial que impide toda falsa selección. Los portalevas se han independizado uno de otro

formar malla tomen el hilo nuevamente; además, el cilindro Jacquard puede girar hacia delante o hacia atrás, de uno o dos cartones a la vez. En suma, puede decirse que la selección de las agujas se efectúa sin restricción alguna. El cabalgamiento o variación es automático para doce agujas y selectivo de una a ocho de



Tejido de mallas de encaje combinadas con mallas comunes a continuación de un borde elástico de punto acanalado 2 y 2, producido automáticamente en la máquina rectilínea Jacquard, tipo BAR

ellas; es decir, que una cantidad de agujas hasta ocho puede ser variada de una vez, a izquierda o a derecha. Los cepillos de las agujas han pasado a tener en este nuevo tipo de máquina una doble finalidad, o sea, que además de su función de abrir las lengüetas de las agujas, efectúan una acción de limpieza de las fonturas en su sección vital de transferencia. En una máquina para mallas vueltas, en la que las agujas efectúan constantemente la transferencia de mallas de una fontura a otra, el hecho de poder efectuar esa limpieza automá-

tica tiene importancia considerable, puesto que se impide que las agujas puedan atascarse en las fonturas al llenarse éstas de pelusilla, parafina y aceite. Constituye también una innovación interesante del nuevo tipo de máquina rectilínea que se describe su dispositivo de paro con señal luminosa, mediante la cual se señala si es a derecha o a izquierda de la máquina donde se ha producido el defecto originador del paro, y así puede determinarse más prontamente la causa del mismo. Finalmente, cabe señalar, como mejora del aspecto visual de la máquina, el hecho de que los órganos de mando se hallan dispuestos en cajas que forman el bastidor y los soportes de la misma, con lo cual se les da mayor eficiencia y seguridad.

Los pintores de cartones para tapices. Con el título *Peintres de cartons pour tapisseries* ha sido emprendida, por una editorial francesa, la publicación de una serie de folletos conteniendo unos estudios, traducidos del español, dedicados a la personalidad artística de algunos de los muchos pintores que han merecido fama por los tapices que, por tejedura, interpretan sus lienzos o sus cartones.

Esos estudios han sido motivados, según explica su autor, que a la vez lo es del presente resumen, por el hecho de que siendo los tapices resultado de la obra de un pintor más o menos inspirado, interpretada por un tapicero más o menos hábil en la tejedura, es decir, en la combinación y entrelazamiento de hilos de diversos colores, y de un tintorero con más o menos conocimientos científicos en la combinación de determinados ingredientes tintóreos y químicos para producir un matiz determinado, es el aspecto pictórico el de más inmediata apreciación. De la inspiración que el pintor haya tenido en concebir una composición ornamental; del acierto en distribuir los motivos que la constituyan; de su habilidad en el trazado de los mismos, y de su buen gusto en la combinación del colorido, depende, en primer lugar, la atracción que el tapiz ejerce en quien lo contempla. Los otros dos factores: la habilidad técnica del tapicero en el arte de tejer, se aprecia al examinar el tapiz más de cerca; y el conocimiento científico del tintorero en el arte de teñir se reconoce cuando el colorido no sufre alteración a medida que el tiempo transcurre. Los tres volúmenes de la obra de referencia hasta ahora publicados tratan de los artistas Toussaint Du Breuil, Jean Berain, Claude Audran, Nicolás Bertin, Jean Le Prince, Bernard Van Orley y François Boucher, estudios cuyos originales en español se hallan inéditos o han sido impresos en ejemplares únicos. — C. R.

ZOOTECNIA

FECONDACIÓN ARTIFICIAL. Este tema se estudió en el tomo XXIII de la ENCICLOPEDIA, pág. 498. La aplicación del sistema se ha extendido tan considerablemente, especialmente en lo que respecta a la ganadería, que esto ha dado motivo a que se llevaran a cabo detenidos estudios sobre la materia y a que se ensayaran nuevos métodos para asegurar los resultados, métodos que se expondrán en el presente artículo, a fin de ampliar y completar lo que ya se dijo en el cuerpo de la obra.

La fecundación artificial como método zootécnico. Los primeros ensayos de fecundación artificial recayeron sobre invertebrados; Marcelo Malpighi logró, en 1670, fecundar artificialmente los óvulos de la mariposa de la seda con líquido seminal procedente de machos de la misma especie. Más tarde, en el año 1793, basándose en los clásicos trabajos de Malpighi, practicó con éxito el profesor Jacobi la fecundación artificial de los peces. La primera aplicación de este método a los mamíferos se realizó en Pavia, en 1779, por el célebre biólogo y naturalista Lázaro Spallanzani, quien utilizó el perro como animal de experimentación; las experiencias del inmortal biólogo italiano fueron confirmadas más tarde, en 1782, por su compatriota Pedro Rossi, en Pisa. Las observaciones de Spallanzani permanecieron olvidadas hasta que Hunter obtuvo resultados positivos en el año 1799. En el siglo XIX insistieron sobre este problema varios ginecólogos franceses, entre los cuales mencionaremos a Snus, Gigou-Grault y Gérar, obteniendo resultados satisfactorios en sus experiencias de fecundación artificial en los mamíferos. No obstante, en general, no se prestó a este problema la menor atención ni por los biólogos ni por los ganaderos, por considerarle ambos desprovisto de interés teórico y práctico. La mayoría de los tratados y libros de texto, o no tratan la cuestión o se limitan a dedicarle unas líneas. A partir de 1899 se inician importantísimos estudios sobre fecundación artificial, a cargo del profesor Elias Iwanoff, en el Instituto Experimental de San Petersburgo; el mencionado profesor ruso, con sus estudios e investigaciones sobre el papel fisiológico de la secreción de las glándulas sexuales accesorias, dió forma básica a este problema desde los puntos de vista técnico y económico. En 1905 Hoffmann, en Alemania, creó una metodología que ha sido

clásica por espacio de muchos años y que todavía se practica en la actualidad.

En nuestros días, la fecundación artificial se considera como un método zootécnico y profiláctico de capital importancia, susceptible de prestar a la ganadería servicios inestimables. Desde el punto de vista zootécnico, la fecundación artificial aumenta la posibilidad de aprovechar en cantidad y en tiempo los reproductores machos cuando su número es escaso, cuando se trata de ejemplares selectos, cuando conviene abastecer un mayor número de hembras o al implantarse un programa de selección determinado o de mestizaje industrial en gran escala. Desde el punto de vista profiláctico, su papel es excepcionalmente importante para limitar e impedir la difusión de las enfermedades intersexuales, transmisibles mediante la cópula, puesto que evita el contacto directo de los reproductores, así como para facilitar la labor profiláctica en determinados casos de enfermedades infecciosas de carácter general, evitando el contagio debido a la reunión de animales, los contactos directos, etc., y finalmente, por contribuir a la lucha contra la esterilidad fisiológica y patológica en ambos sexos (Bibadonna).

Funciones de reproducción. Estas funciones están relacionadas con las manifestaciones vitales de las células germinales, así como con las condiciones internas y externas necesarias para que se efectúe la fecundación. Consiste este fenómeno, esencialmente, en la fusión de la célula masculina, el espermatozoide, con la femenina, el óvulo, para constituir el huevo a partir del cual se desarrollará el embrión.

Para que se realice esta fusión son necesarias las condiciones y circunstancias siguientes: presencia de uno o de varios (según las especies) óvulos maduros en un segmento determinado del tractus genital femenino; existencia de un paso libre que permita a los espermatozoides franquear el cuello del útero; presencia, en las inmediaciones del cuello uterino o en el mismo útero, de un número normal de espermatozoides con propiedades fecundantes, y ausencia en las vías genitales femeninas de secreciones o sustancias espermatóxicas. Si se cumplen todas estas condiciones, la fecundación puede producirse en cualquier punto del trayecto que recorre el óvulo, desde el ovario hasta el útero.

Espermatogénesis. La vida sexual de los machos se inicia con su entrada en la pubertad. A partir de este momento, sus glándulas sexuales, los testículos, son aptas para elaborar los espermatozoides, gracias a la acción gonadotropa del lóbulo anterior de la hipófisis que actúa sobre ellos, excitando la espermatogénesis. Paralelamente a este estímulo espermatogénico, se desarrolla entre los tubos seminíferos del testículo la glándula intersticial (diestemática) constituida por las células de Leydig, cuya actividad endocrina produce la hormona sexual masculina o androsterona, responsable del desarrollo de los caracteres sexuales somáticos y psíquicos (madurez sexual), y que preside, además, el desarrollo y buen funcionamiento de las glándulas sexuales accesorias. El papel del testículo consiste en formar los elementos fecundantes o espermatozoides que se producen mediante un proceso llamado espermatogénesis, de gran interés para la herencia. Este proceso tiene lugar en el tejido glandular de la superficie interna de los tubos seminíferos mediante dos divisiones consecutivas de los espermatogonios (heterotípica y hemistípica) que, partiendo de un núcleo diploide (con dos series de cromosomas), lo transforman en haploide (con una sola serie de cromosomas), constituyendo así las espermátidas, las cuales, más tarde, se transforman por diferenciación (espermiaogénesis) en elementos flagelados o espermatozoides. Estos, después de su formación, permanecen fijos a la pared de los tubos seminíferos mediante sus flagelos, hasta que se desprenden a la luz tubular empujados por el proceso espermatogénico, saliendo del testículo a través de un sistema de conductos estrechos, los tubos rectos de Heller, que después de continuar por varios conductos eferentes forman, apilotonándose, los conos vasculares, constituyendo la cabeza del epidídimo en comunicación con el conducto del mismo nombre, de gran importancia secretora, toda vez que el producto elaborado por sus células glandulares posee significación trófica para los espermatozoides. El epidídimo se continúa por el conducto deferente y éste a su vez por el eyaculador que vierte en la uretra a nivel de la próstata. Los haces de espermatozoides se disocian en estos conductos, pasando a ser elementos libres con todos los caracteres de células flageladas. Su cabeza constituye el pronúcleo masculino y el largo flagelo su aparato locomotor.

El epidídimo presenta diferenciaciones glandulares que constituyen las glándulas sexuales accesorias, cuyos productos se mezclan con los espermatozoides y el líquido resultante es el esperma. Así, pues, los testículos son los órganos formadores de los espermatozoides, mientras que las glándulas accesorias, las vesiculares o vesiculoseminales, la próstata y las glándulas de Cooper, fabrican el líquido complejo que sirve de vehículo a los espermatozoides, a quienes comunica ciertas propiedades.

Las glándulas vesiculares o vesículas seminales no son receptáculos de esperma, como se había creído durante mucho tiempo, puesto que, normalmente, no contienen espermatozoides, limitándose a verter su secreción amarillenta y viscosa en el extremo inicial del conducto deferente; su misión está relacionada con el papel coagulante del humor prostático, de cuya acción recíproca resultará, después del acoplamiento, la formación de un tapón protector de los espermatozoides que obtura, al parecer, el orificio vaginal, impidiendo al propio tiempo la salida del líquido seminal. Esta acción parece especialmente comprobada en los roedores. La secreción prostática es turbia y viscosa, sirviendo para activar los movimientos de los espermatozoides, debido, probablemente, a su alcalinidad, que favorece el intercambio gaseoso respiratorio de estos gametos.

Las glándulas de Cooper, o bulbouretrales, segre-

gan un líquido mucoso, filante, que es exprimido por las contracciones de los músculos perineales en el momento de la erección y durante la cópula, llenando el conducto uretral y, en virtud de su acción alcalina, neutraliza las secreciones o sustancias ácidas contenidas en la uretra, las cuales, caso de subsistir, actuarían perjudicialmente sobre los espermatozoides. El semen o esperma es un líquido mucoso, viscoso, opalescente, casi lechoso, bastante denso, cuyo olor *sui generis* es propio de la secreción prostática y que aumenta en consistencia en contacto con el aire, haciéndose gelatinoso, para recobrar su fluidez poco después. La presencia de espermatozoides caracteriza al esperma; estos gametos no pueden permanecer vivos ilimitadamente, conservando su poder fecundante tan sólo mientras están dotados de movimientos. Cuanta mayor vitalidad muestran (gran movilidad), antes se originan en el medio donde viven las modificaciones que les causarán la muerte; entre ellas la más importante consiste en el agotamiento de su material energético, la glucosa, cuya ausencia determina primeramente la inmovilidad del espermatozoide, compatible durante cierto tiempo con la vida, pero que caso de no reponerse le ocasionará la muerte.

La movilidad es una de las propiedades más importantes de los espermatozoides, no observándose ni en el testículo ni en la casi totalidad del epidídimo; aparece al ponerse los gametos masculinos en contacto con los productos segregados por las glándulas sexuales accesorias. El espermatozoide ejecuta movimientos de avance siempre en dirección de la cabeza, recibiendo el impulso de la cola, que ejecuta movimientos ondulatorios nadando a la manera de una anguila; observándolos al microscopio, en un medio adecuado, puede apreciarse que su desplazamiento se efectúa con una velocidad de unos 3 a 4 mm. por minuto.

Las variaciones ambientales modifican de manera diversa la movilidad y la vitalidad de los espermatozoides. A la temperatura del cuerpo (37°, 38° C.) mueren antes que entre los 12° y 18° C., y a esta temperatura antes que a 2° C. La secreción prostática, como ya hemos visto, tiene la propiedad de excitar la energía motriz de los espermatozoides, por lo cual constituye un medio en cuyo seno mueren más rápidamente que en el líquido procedente del testículo de un animal que haya sido sacrificado o haya sucumbido de muerte violenta. La vitalidad de los espermatozoides en este líquido es tan duradera, que a veces, en el toro, si el órgano ha sido recogido asépticamente, puede observarse su movilidad seis días después del sacrificio, siempre que las condiciones ambientales sean favorables. El enfriamiento los inmoviliza, pero no los mata; el calor, en cambio, excita su movilidad, produciendo el máximo efecto excitante a los 40° C.; por encima de esta temperatura sobreviene la muerte. Según Milavonov, lo esencial para conservar durante cierto tiempo la vida de los espermatozoides es reducir la glicólisis en tal medida, que asegure una energía suficiente para conservarles la vida, pero que impida sus movimientos. En estado natural dos factores influyen notablemente sobre la glicólisis: la temperatura y la concentración iónica; ambos coexisten en la región caudal del epidídimo.

En la fecundación natural, al salir los espermatozoides de las vías genitales masculinas y pasar a las femeninas, cuya mucosa (si estos órganos están sanos) posee reacción alcalina, conserva en ellas su actividad y su vitalidad durante un tiempo que varía para cada especie: en la vaca un mínimo de cuarenta y ocho horas, ocho días en la perra y entre dieciocho y veinte en la gallina. Para que la fecundación tenga lugar, tienen que ascender los espermatozoides hacia la parte superior del aparato genital femenino (oviductos) guiados por una quimiotaxis positiva de-

bida a la secreción débilmente alcalina del cuello del útero y de los oviductos; el moco vaginal ácido ejercería, en cambio, un quimiotactismo negativo. Así, pues, cuando los espermatozoides se hallan en el interior de la vagina, son atraídos por el tapón de moco existente en el cuello del útero y que sobresale en aquel órgano. La progresión de los gametos masculinos desde este punto hasta los oviductos acaso esté condicionada, no sólo por la secreción alcalina de estos órganos, sino, además, por un reotactismo negativo, puesto que los espermatozoides tienden a orientarse en sentido contrario al de la corriente vibratoria del epitelio ciliado que tapiza las mucosas de los oviductos y del útero; caminarían, por tanto, contra la corriente. Siguiendo este camino, los gametos masculinos acaban por encontrar al óvulo expulsado del ovario y que tarda unos tres a diez días en recorrer el tractus genital femenino; lo frecuente es que ambos gametos se encuentren en el oviducto, siendo excepcional la fecundación en el útero.

Ovogenesis. Los gametos femeninos, los óvulos, se forman en los ovarios por un mecanismo semejante al que acabamos de ver en la gonada masculina; el fenómeno recibe el nombre de ovogénesis y tiene la misma significación que la espermatogénesis desde el punto de vista de la herencia.

Los ovarios están constituidos por una red de tejido conjuntivo en cuyas mallas se encuentra el estroma glandular formado por numerosos folículos ováricos y conteniendo óvulos en diversas fases de desarrollo. Estos folículos están rodeados de células foliculares que en periodos avanzados de su desarrollo, constituyen un estrato granuloso envuelto por una condensación de tejido conjuntivo conocida con el nombre de teca folicular. En el interior del folículo se forma cierta cantidad de líquido folicular y las células de la capa granulosa se agrupan alrededor del óvulo, formando como un montículo; estas vesículas se denominan folículos de De Graaf, y, cuando están maduros por haber aumentado considerablemente de tamaño, son visibles a simple vista, puesto que alcanzan e incluso sobrepasan 1 cm. de diámetro.

El aparato genital femenino comprende, además de las dos gonadas, un ovario, un sistema de cavidades y conductos que pueden ser considerados como las vías aferentes de los ovarios y son: el pabellón de la trompa, los oviductos, el útero y la vagina. Con intervalos más o menos regulares se congestiona el ovario y se distienden uno o más folículos, debido a la presión del líquido folicular acumulado en su interior, proyectándose ligeramente hacia fuera y terminando por romperse. El líquido arrastra consigo al óvulo que es recogido por el pabellón de la trompa aplicado sobre la superficie del ovario; de esta forma cae el óvulo en el tractus genital, recorriendo alguna de sus regiones a beneficio de la corriente vibratoria ocasionada por el epitelio ciliado de las trompas, los oviductos y el útero. Esta expulsión periódica del óvulo recibe el nombre de ovulación.

En la mayor parte de los mamíferos la ovulación es espontánea y la ruptura de los folículos de De Graaf se opera con una gran regularidad al final del ciclo del óvulo que, como el del gameto masculino depende de la prehipófisis y de su poder gonadotropo; pero existen animales como la coneja, el hurón y la gata, llamados de ovulación provocada, en los cuales la ruptura folicular y la ovulación no se producen fuera de las relaciones sexuales; es decir, que es necesario el acoplamiento para que se rompa el folículo, verificándose este fenómeno diez horas después del orgasmo en la coneja y entre las veinticuatro y las veintisiete horas que le siguen en la gata. Este dato es de excepcional importancia para la inseminación artificial de estos animales, toda vez que la cópula resulta

necesaria para que la ovulación tenga lugar. El líquido folicular es el manantial de la hormona sexual femenina o foliculina que, según algunos autores, estaría segregada por las células de la teca interna, mientras que para otros la fabricarían las de la capa granulosa.

A pesar de su aparente simplicidad, la ovulación provoca importantes modificaciones en el folículo desgarrado, que se convierte en un órgano endocrino transitorio: el cuerpo amarillo. En la regulación y equilibrio sexuales existen, pues, dos fases: la folicular, que comprende el período de crecimiento y dehiscencia de los folículos, y la luteínica, que corresponde a la actividad del cuerpo amarillo, con la correspondiente increción de la hormona denominada progestina o de la gestación; el fenómeno de la ovulación se intercala entre ambas. El conjunto de estas transformaciones del ovario determina considerables modificaciones del tractus genital y de las glándulas mamarias, caracterizadas por fenómenos somáticos, fisiológicos y psíquicos, que se conocen con el nombre de ciclo oestral y comprende los periodos siguientes: preoestrus o período preparatorio del celo; oestro o celo propiamente dicho; postestro o fase inmediatamente posterior al oestro y, por último, dioestro o período de reposo sexual que se extiende entre cada dos ciclos. Los calores o celo de las hembras de animales domésticos se hallan comprendidos en el ciclo que acabamos de examinar; la mayor parte de autores sostienen el criterio de que la ovulación coincide con el final del celo.

Cópula o acoplamiento. Los genitales masculinos de los mamíferos están organizados de tal manera que su parte terminal pueda penetrar, más o menos profundamente, en los órganos femeninos correspondientes, cuya región vestibular, la vagina, se continúa con el cuello uterino o conducto cervical en comunicación con el útero bicornio. Durante el acoplamiento, pasan los espermatozoides, junto con el líquido seminal, hasta las vías genitales femeninas, donde estos gametos se encontrarán con el óvulo, si la hembra estaba en celo. Para que el órgano copulador masculino pueda realizar la función para la cual está destinado, es necesario que cambie de forma, de volumen y de consistencia; el fenómeno en cuya virtud sobreviene este cambio recibe el nombre de erección, provocándolo un reflejo innato o hereditario que se refuerza, posteriormente, mediante otros adquiridos durante el transcurso de la vida sexual. Ambos reflejos determinan la conducta del macho frente a la hembra, muy variable según la especie y el individuo. En los animales domésticos la excitación sexual pueden producirla una hembra, un animal castrado e incluso un maniquí de hierro o de madera, de forma adecuada y recubierto de una piel perteneciente a un individuo de la misma especie. Frecuentemente se observa que el papel del sujeto determinante de la excitación no es muy limitado, puesto que no son raros los casos en los cuales un macho cubre indistintamente hembras en celo o frías, individuos castrados y hasta hembras de distinta especie. El semen sale de los genitales masculinos mediante la eyaculación, reflejo bastante complicado, al cual precede en los mamíferos la erección determinada por las terminaciones nerviosas sensitivas distribuidas por el órgano copulador masculino, produciéndose así la salida del líquido espermático si no la retardan o la impiden circunstancias anormales de calor o frío, de dolor o de roce contra superficies ásperas.

Métodos para la obtención del espermatozoide. La obtención de espermatozoides es la fase más delicada de la fecundación artificial; ésta no ha podido llegar a ser un método práctico hasta que se ha logrado obtener el líquido espermático sano y abundante, libre de impurezas y con vitalidad suficiente para poder garantizar su conservación y la de su poder fecundante; para ello, precisa obtenerlo en condiciones favorables de ambiente que no

dañen o mermen la vitalidad de los gametos masculinos. Para las manipulaciones debe disponerse de un local cerrado, sin corrientes de aire e iluminado por amplias ventanas cuya luz se tamizará mediante cortinas transparentes; la temperatura debe mantenerse alrededor de los 20° C. y las operaciones tienen que realizarse al abrigo de las emanaciones de substancias químicas o medicamentosas, evitando, especialmente, el humo del tabaco, por ser tóxico muy activo para los espermatozoides. No se empleará como antiséptico otra substancia que el alcohol, con el cual se desinfectarán las manos y el instrumental.

El método más conveniente para obtener espermatozoides será, como se comprende, el que mejor se adapte a las condiciones naturales, resultando el más práctico el de la vagina artificial ideado, en 1914, por el fisiólogo italiano José Amantea y cuyo uso se ha extendido por todos los países; antes de generalizarse la aplicación de este método se ensayaron distintos procedimientos, a los cuales pasaremos revista para completar la exposición del problema que estamos estudiando.

La eyaculación mediante excitación mecánica fué ya empleada en el perro por Spallanzani y sigue usándose actualmente en el perro y especies afines; cuando se adoptan las debidas precauciones, el espermatozoide así obtenido es limpio y puede utilizarse para la fecundación de la perra y de la zorra plateada explotada actualmente para la obtención de pieles. La fecundación artificial, en este caso, reporta considerables ventajas económicas por tratarse de animales monógamos cuya cría resulta onerosa; mediante este método, en lugar de mantener un macho para cada hembra, puede lograrse a expensas de uno solo de ellos la fecundación de 10 ó 12 hembras.

El método de Hoffmann, considerado como clásico, consiste en recoger de la vagina el líquido fecundante con una jeringa o una cucharilla provista de un largo mango; está lleno de inconvenientes, toda vez que las manipulaciones practicadas en esta región, mientras las hembras están en celo, provocan frecuentes micciones y aumentan las mucosidades vaginales, las cuales, al mezclarse con el espermatozoide, lo diluyen e impurifican, disminuyendo la vitalidad de los espermatozoides que, además, pueden sucumbir en pocos minutos por la acción tóxica de la orina.

Otro procedimiento, preconizado por Enicherloff, consiste en separar a los animales antes de que lo hagan ellos espontáneamente, aprovechando la pequeña cantidad de espermatozoide que fluye todavía del órgano correspondiente; es recomendable, a pesar de la escasa cantidad de líquido recogido (que puede diluirse), por su comodidad cuando se carece de elementos, como sucede en el medio rural y siempre que se practique con sementales dóciles y manejables.

El método de Iwanoff, que viene a ser una variante perfeccionada del de Hoffmann, representó un gran impulso en la técnica de la fecundación artificial, toda vez que, al permitir la obtención de grandes cantidades de espermatozoides, hizo posible la extensión del procedimiento a grandes contingentes de animales. Su aplicación progresiva en Rusia alcanzó los números oficiales siguientes: en 1923 se inseminaron aproximadamente 1,000 yeguas; en 1924, 2,500; en 1925, 8,500; en 1926, 18,500; en 1927, 44,000; en 1928, 70,000, y en 1929, 250,000. Este método, también denominado de la esponja, consiste en colocar en la vagina una esponja de las llamadas de terciopelo o semiterciopelo; el semental no advierte siquiera su presencia y la yegua no sufre, al parecer, ninguna impresión desagradable dada la elasticidad y suavidad de la esponja, que no llega a irritar, en tan corto espacio de tiempo, el órgano donde se la ha colocado. La cantidad de líquido recogido por este procedimiento es muy variable, puesto que depende del tamaño de la esponja y de la cantidad de líquido

eyaculado. Con esta técnica se pierde siempre cierta cantidad de gametos que son retenidos por la esponja aun sometiéndola a una presión muy cuidadosa; además, tiene el inconveniente de que aquella se pone en contacto directo con la mucosa vaginal y, a pesar de las precauciones adoptadas, puede absorber parte de las secreciones del mencionado órgano con el consiguiente perjuicio para los espermatozoides. Con el fin de obviar este inconveniente, antes de introducir la esponja se practica un lavado de la vagina y genitales externos con una solución de carbonato sódico al 1 por 100. La esponja se coloca, previa adaptación del espéculo, con una pinza de 50 cm. Las reglas de Iwanoff comprenden cuatro tiempos: 1.º *Preparación de la yegua*. Las yeguas destinadas a la fecundación artificial deberán estar en estado sanitario perfecto y presentar los síntomas del celo; su vagina deberá ser larga y no presentar fondos de saco donde pudiese caer la esponja. Se comprobará al tornasol la reacción alcalina de la mucosa vaginal y nos aseguraremos de la ausencia de manchas y mucosidades. Como medida preventiva se realizará un lavado con cuatro a cinco litros de una solución de carbonato sódico al 1 por 100; como pueden no ser arrastradas todas las impurezas, conviene examinar con el espéculo y arrastrar, mediante una esponja esterilizada, las mucosidades que pudieran quedar retenidas en la vagina. Si la vejiga de la orina y el recto estuviesen llenos, se evacuarán artificialmente. Se lavarán cuidadosamente con agua y jabón la grupa, los genitales externos y la base de la cola. Si se trata de una hembra dócil no será preciso trabarlas; bastando con que un ayudante le levante la mano al introducir la esponja.

2.º *Colocación de la esponja*. Previo embadurnamiento de la región correspondiente con aceite de oliva neutro y estéril, se coloca el espéculo, que se mantiene abierto utilizando la mano izquierda, y con la derecha, armada de la pinza, se introduce la esponja, cuidando de que su parte convexa se dirija hacia la pared posterior mientras su porción alargada queda en dirección vertical. Conviene comprobar que las ramas del espéculo no sujetan la esponja, con objeto de evitar que al sacar aquél se desplace ésta de su sitio. 3.º *Preparación del semental*. Una vez esté el semental en condiciones para ello, se le lavarán los genitales con agua tibia, procurando separar mediante una esponja los fragmentos de esmegma y humedeciendo luego el órgano copulador con solución carbonatada al 1 por 100. Estas operaciones deben realizarse muy rápidamente, tomando la precaución de que un ayudante levante una mano del semental. Después de preparados yegua y semental, como queda dicho, dejaremos obrar a la naturaleza, procurando que los animales tarden lo más posible en separarse con objeto de evitar que el extremo del órgano masculino actúe como émbolo arrastrando tras de sí el espermatozoide. 4.º *Retirada de la esponja*. Inmediatamente después de separados los animales, previa colocación del espéculo y con ayuda de las pinzas debe extraerse la esponja empapada de líquido espermático, colocándola en un frasco de vidrio con cierre esmerilado. A continuación se la traslada a la prensa, esterilizada a la llama, colocándola sobre un embudo debajo del cual se coloca un frasco destinado a recoger el líquido prensado. Si a pesar de la preparación que han sufrido yegua y semental el líquido es impuro por presentar mezcla de moco y esmegma, habrá que interponer una muselina gruesa entre prensa y embudo, la cual, haciendo las veces de filtro, retendrá las impurezas, dejando pasar, no obstante, los espermatozoides.

Todos los instrumentos empleados se habrán esterilizado previamente; los metálicos, como ya hemos dicho, a la llama (espéculo, pinzas, prensa); los de caucho (catéter y tubos), por ebullición en la solución de carbonato sódico, y los de vidrio, en el autoclave o por ebullición. Como las esponjas no soportan los 100° C.

sin perder su elasticidad, quedando inservibles para el uso, se esterilizarán a 80° C., calentándolas durante treinta minutos en una solución de carbonato sódico al 2 por 100.

El procedimiento que acabamos de describir, como puede apreciarse, es sumamente complicado y engorroso, si tenemos presente todas las operaciones que exige; pero, además, es poco práctico, por presentar los siguientes inconvenientes:

1.º El esperma se mezcla con los humores vaginales, por lo cual la esponja absorbe las secreciones que en ella se encuentran, a pesar de las precauciones tomadas, perjudicando la vitalidad de los gametos masculinos. 2.º La esponja retiene entre sus mallas un tanto por ciento muy elevado de espermatozoides del líquido absorbido, lo cual representa una considerable merma del valor fecundante del mismo, toda vez que aquéllos se diluyen en el producto de la eyaculación y en las secreciones vaginales. 3.º El mayor inconveniente de este método consiste en que, por las razones expuestas, no resuelve uno de los aspectos más interesantes de la inseminación artificial; el ser un método profiláctico contra las infecciones transmisibles por la cópula, puesto que el líquido que impregna la esponja arrastra consigo los gérmenes patógenos contenidos en las secreciones vaginales contaminando el esperma.

Por todas estas razones, el método de Iwanoff tiene un empleo muy limitado y el Instituto de Moscou lo substituyó por el del *recolector de esperma*, creado por el Laboratorio de Fecundación Artificial, encargado de perfeccionar las técnicas de recogida y conservación del líquido mencionado.

El método del recolector de esperma, ideado por Komarov y Nagaev en 1932, se ha propagado mucho en Rusia, y consiste, esencialmente, en el empleo de un tubo de goma de cierta consistencia, uno de cuyos extremos se halla cerrado en fondo de saco y el otro abierto para introducir el órgano copulador masculino. Este orificio tiene forma ovalada y está truncado inferiormente por una lámina de goma dotada de cierta tensión suficiente para impedir que se derrame el líquido fecundante. Una placa gruesa de goma realiza el papel de tope para impedir la introducción total del recolector en la vagina. Un anillo, también de goma, situado a unos 12 cm. del orificio y de un diámetro algo mayor que el de la vagina, mediante la compresión de las paredes de este órgano mantiene fijo el recolector durante la cópula, impidiendo sus movimientos mientras dura esta función. El recolector debe poseer las medidas justas para que se adapte perfectamente a la vagina. Antes de colocarlo se evacuarán el recto y la vejiga, lavándolos cuidadosamente con alcohol de 65° y después con suero fisiológico esterilizado y embadurnando interiormente la vagina con vaselina neutra filante al objeto de facilitar los movimientos. Cuando todo está dispuesto, y después de lavar con la solución de carbonato sódico al 1 por 100 los genitales masculinos, se deja actuar al semental, recogiendo a continuación el líquido contenido en el recolector, que pasará a un frasco estéril de vidrio con tapón esmerilado. Empleando este procedimiento la calidad del esperma suele ser buena, excepto en el caso de que se halle mezclado con cierta cantidad de esmegma que haya quedado adherida a las paredes del recolector. El líquido obtenido está libre de contaminación así como de influencias nocivas del medio vaginal, cumpliendo, por consiguiente, el papel profiláctico de esta clase de fecundaciones, incluso en el caso de que la hembra estuviese infectada.

El método del recolector ha sido superado por el de la vagina artificial, que suele responder bien en todas las especies de mamíferos domésticos: équidos, bóvidos, óvidos, suídos y lepóridos. Este aparato consta de un tubo de goma blanda y suave adaptado

interiormente a otro de goma resistente. Queda entre ambos un espacio vacío destinado a llenarse de agua a la temperatura conveniente a beneficio de un orificio cerrado con un tapón de rosca, situado en el tubo exterior. Uno de los extremos del tubo queda libre para la introducción del órgano copulador, mientras que el opuesto está en comunicación con un recipiente de vidrio graduado para la recogida del líquido fecundante. El tubo interno, que se lubrica con vaselina neutra y estéril, tiene por misión contribuir a provocar la excitación necesaria para lograr la eyaculación, ayudándose en esta misión la presión uniforme que ejerce su tersura sobre el órgano correspondiente, y que reproduce las condiciones naturales de la función copuladora. Esto está de acuerdo con las investigaciones practicadas en el toro por Milavanov y Kamarev, que han puesto de relieve la existencia en el glándulo de zonas termosensibles; en virtud de las cuales las temperaturas excesivamente elevadas o bajas provocan acciones inhibitorias que imposibilitan la función.

Los modelos de vagina artificial difieren únicamente por particularidades de detalle; su tamaño varía con el de la especie. El que está destinado al cerdo presenta, adosado al tubo externo, otro de caucho que termina en una pera insufladora; su recipiente colector es muy grande, guardando relación con la gran cantidad de líquido eyaculado (250-500 c. c.); inmediatamente delante del mismo lleva adosada una especie de válvula para la salida del aire acumulado durante la prolongada cópula del animal, cuya excepcional duración exige asimismo una regulación de la presión perdida que se logra insuflando aire, de cuando en cuando, en la cámara que contiene el agua caliente a beneficio de la mencionada pera.

Las operaciones deben llevarse a cabo en las mismas condiciones ambientales anteriormente citadas; es decir, lugar cerrado, iluminación difusa y supresión de emanaciones químicas y medicamentosas, evitando especialmente el humo del tabaco y el empleo de antisépticos. Las manos y el instrumental se desinfectarán con alcohol de 65°; para la limpieza se harán lavados con solución de carbonato sódico al 1 por 100 o suero fisiológico, ambos líquidos estériles. Esmeradamente limpio el aparato con la solución sódica y alcohol, y una vez fijo en su extremo el colector de vidrio, se introduce el agua caliente a temperatura conveniente para que la del interior del aparato oscile entre 38 y 42° C. Debe vigilarse la exactitud de esta temperatura, puesto que las inferiores retrasan o impiden la eyaculación, mientras que las elevadas dañarían la vitalidad de los espermatozoides. Para calcular la cantidad de agua que hay que introducir en la cámara, se tendrá presente que ésta es suficiente cuando, colocado verticalmente el aparato, el agua alcance el nivel del orificio destinado a introducirla. La parte interior del aparato se lubricará con vaselina neutra estéril mediante una varilla de vidrio. Cuando el semental está en condiciones, gracias a la presencia de una hembra en celo, o de un maniquí, el operador, colocado a la derecha del animal, armado con el aparato en su mano del mismo lado, aguardará prevenido a que éste inicie la función, desviando de su vía natural el órgano copulador e introduciéndolo en el aparato mantenido con una inclinación de 45 a 60°, requisito indispensable para que el agua contenida en la recámara ejerza sobre el órgano la presión conveniente. Obtenido el efecto que se pretende, retirase el aparato, colocándolo verticalmente, con el colector hacia abajo, con objeto de que el líquido se escurra por completo, conseguido lo cual se traslada al laboratorio para proceder a su comprobación.

Un buen método, aunque no exento de crítica, aplicable al ganado vacuno, consiste en la obtención del esperma por masaje rectal manual sobre las vesti-

culas seminales; localizadas éstas, comprímense con precaución de delante hacia atrás, con lo cual sale, goteando, un líquido exclusivamente formado por elementos celulares de tipo epitelial. Si, después de realizada esta operación previa, comprimimos, mediante movimientos hacia atrás la dilatación pélvica de los conductos deferentes, se logrará la expulsión por vía uretral de un líquido turbio que contiene tan sólo espermatozoides. Conviene extender el masaje hasta el esfínter de la uretra y el músculo bulbocavernoso. Los autores del método, los americanos Miller y Evans, basándose en los datos aportados por Casel en 1935, afirman que, generalmente, obtienen en dos minutos esperma concentrado libre de las secreciones de las glándulas sexuales accesorias; recomiendan, para ello, vaciar primeramente las vesículas seminales, lo cual se comprueba palpando la ampolla final de los conductos deferentes cuya disminución de tono indica su vacuidad.

Mediante este método, sus autores han obtenido hasta 21 c. c. de esperma concentrado en un solo masaje; pero a pesar de estos resultados el método tiene algunos inconvenientes, siendo de resultados inferiores a los que proporciona la vagina artificial, puesto que no todos los animales se prestan a estos fines y, en los bóvidos, donde tiene su mayor aplicación práctica, provoca con el tiempo degeneraciones sexuales masculinas; puede ser recomendable cuando el toro es incapaz de proceder normalmente debido a su edad, a lesiones en las patas o en los genitales, etc.

Un buen método; muy ventajoso para los óvulos, caprinos, y, en general, pequeños ruminantes (cérvidos, gacelas, gamo, antilope, etc.), consiste en la obtención de esperma por procedimientos eléctricos basados en el electro-estimulo de los nervios lumbares del segundo y tercer pares; con él se logra la emisión pasiva, sin erección, del líquido fecundante. Este método, ensayado primeramente por Gunn, ha sido perfeccionado y adoptado posteriormente por varios centros de fecundación artificial, dando magníficos resultados.

En las aves se utiliza el método americano de Burrows y Guinn, consistente en la compresión de las vesículas seminales mediante masaje practicado en el abdomen blando. El método es fácil una vez adquirida alguna práctica. La electroeyacuación en las aves, a pesar de haber sido preconizada por algunos autores, como Letard y Tinet, no rinde aún resultados satisfactorios.

Biología del espermatozoide. Todas las dificultades que se oponían al desarrollo de la fecundación artificial, debíanse al desconocimiento de la biología del espermatozoide. Para establecer una técnica rigurosa ha sido preciso estudiar la constitución de estos gametos, su cápsula lipóidea, sus propiedades osmóticas que guardan una relación tan íntima con las soluciones conservadoras, la influencia del medio sobre su movilidad en relación con las diversas concentraciones iónicas, y, en fin, todas las causas nocivas capaces de atenuar o destruir su vitalidad, como los tóxicos, los medicamentos, las radiaciones luminosas, etc.

La movilidad del espermatozoide es función de su vitalidad, pero no es suficiente para garantizar su aptitud fecundante; el único dato cierto sobre esta aptitud nos lo proporciona el resultado de la fecundación. No obstante, este valor puede deducirse de ciertos índices cuantitativos que nos dan una idea aproximada de su aptitud. Los autores rusos aconsejan la valoración del esperma fundándose en las razones siguientes: que no todos los machos producen esperma normal y los que lo producen no siempre lo eyaculan en cantidad constante, y que durante la recogida del esperma pueden sobrevenir determinados accidentes que alteran más o menos profundamente sus cualidades. Por esto, en el Congreso de Fecundación Artificial de 1934 se aproba-

ron los siguientes extremos sobre valoración cuantitativa del líquido seminal: a) *Volumen eyaculado.* Puede medirse con precisión hasta de 1 c. c. en el verraco y en el caballo y de hasta una décima de centímetro cúbico en el toro, morueco y conejo. Las cifras medias para cada especie son las siguientes: morueco, 1'5 c. c.; toro, 3-5; caballo, 20-100; verraco, 150-250, y conejo, 0'4-1'0. b) *Concentración en espermatozoides.* El número de gametos masculinos por milímetro cúbico se determina con el hematímetro de Thoma-Zeiss, previa dilución e inmovilización de los espermatozoides con solución de cloruro sódico al 3 por 100, aplicando la fórmula siguiente:

$$C = \frac{n \times D \times 400}{N \times p}$$

en la que n representa el número de gametos contados; N , el de cuadrículas en que lo han sido; p , la profundidad de la cámara en milímetros, y D , el grado de dilución, que debe ser de 1:20 para el morueco, el macho cabrío, las aves, el cerdo, el conejo, el caballo, y el perro, y de 1:100 para el toro. c) *Actividad del esperma.* Refiérese al número de espermatozoides dotados de movimiento progresivo, basándose en la existencia en el esperma de tres grupos de espermatozoides: 1.º, capaces de movimiento; 2.º, con movimiento oscilatorio o circular, y 3.º, con movimiento de progresión. La aptitud fecundante del líquido dependerá de la relación existente entre los dos primeros grupos y el tercero, siendo mayores las probabilidades de fecundación cuanto más numerosos sean los gametos del tercer grupo. Estas particularidades deben apreciarse en condiciones adecuadas de medio y temperatura. Como la técnica que exigen estas operaciones es bastante complicada y no siempre puede llevarse a la práctica, se ha simplificado el procedimiento, valorándose el esperma mediante la apreciación visual de dos índices fundamentales: la concentración y la actividad. La concentración se determina mediante el microscopio, observando un crecido número de preparaciones y refiriéndolo a una de estas tres categorías fundamentales: 1.ª, *denso*, símbolo G ; al microscopio aparecen campos enteramente llenos de espermatozoides, dejando entre ellos espacios libres de dimensiones menores que las del gameto. 2.ª, *semi-denso*, símbolo S ; espacios libres de dimensiones iguales o mayores que las del gameto. 3.ª, *ralo*, símbolo R ; espacios libres tan grandes que permiten al espermatozoide completa libertad de movimientos. 4.ª, *azoospermia*, símbolo A ; ausencia de espermatozoides. La actividad se valora en quintos y cada uno de ellos equivale al número de espermatozoides dotados de movimientos progresivos en relación con la totalidad.

Tablas para valorar la concentración del esperma

Actividad del esperma	Esperma denso G	Esp. semi-denso S	Esperma ralo R	Azoospermia A
Movimiento progresivo.....	5 $G5$	5 $S5$	5 $R5$	—
	4 $G4$	4 $S4$	4 $R4$	—
	3 $G3$	3 $S3$	3 $R3$	—
	2 $G2$	2 $S2$	2 $R2$	—
	1 $G1$	1 $S1$	1 $R1$	—

Actividad del esperma	Esperma denso G	Esp. semi-denso S	Esperma ralo R	Azoospermia A
Sólo movimiento oscilatorio (K)...	GG	SG	RK	—
Zoospermios inmóviles (N).....	GN	SN	RN	—

Tabla indicadora de las posibilidades de utilización de las distintas clases

Especie animal	Calidades de esperma que se pueden usar
Morueco.....	G 5 G 4 G 3
Aves.....	S 5 S 4 S 3 — únicamente sin diluir.
Toro.....	G 5 G 4 G 3 — en todos los casos.
Caballo.....	G 5 G 4 G 3 S 5 S 4 S 3 — en todos los casos.
Conejo.....	R 5 R 4 R 3 — únicamente sin diluir.
Cerdo.....	
Perro.....	

La producción espermática puede variar por un complejo de factores: raza, y dentro de ella el estado de salud, enfermedad, climaterio, alimentación, higiene de la explotación, estación del año, régimen sexual, edad, etc. Dentro de la raza no hay que perder de vista la individualidad; las más rústicas producen esperma más vigoroso y en mayor cantidad. Una sola eyacuación, pura o diluida, puede abastecer, artificialmente, por término medio, 10-15 vacas, 10-20 ovejas, 5-10 yeguas, 5-10 cerdas. Un solo macho puede ser suficiente para 1,000-1,500 fecundaciones artificiales (70-100 mediante reproducción natural), para 150-200 yeguas (50-

70 naturalmente), para 100-120 cerdas (20-30 por el método natural).

Para valorar la aptitud fecundante del esperma conservado se ha propuesto, en la actualidad, el estudio de la resistencia y grado de vigor del espermatozoide frente a determinados agentes: Walton y Edwards han utilizado la valoración del coeficiente respiratorio del esperma con el respirómetro de Barerof-Dixau; los holandeses Van der Plank y Siebenga aconsejan la investigación en el esperma del ácido ascórbico que sería el cuerpo a cuyo cargo se halla el proceso reductivo. Otros autores, con un criterio análogo, proponen la determinación del contenido en glucosa (prueba glicólica) o de la acidez que expresaría la intensidad.

La dilución tiene por objeto aprovechar más, para varias hembras, eyacuaciones poco voluminosas como las del carnero y toro, o favorecer la penetración de los gametos masculinos en los genitales internos de la hembra, como sucede en la cerda y en la yegua. Para este fin se emplean soluciones diluidas, previamente comprobadas, con objeto de establecer el punto óptimo, el máximo y el tóxico de la solución y su isotonía para evitar la destrucción de la cápsula lipóidea del espermatozoide y hacer que no se altere su carga eléctrica.

Por el Instituto de Moscú se empleó, con resultados varios, la siguiente escala de diluciones:

		Morueco	Toro	Caballo
Solución de fosfato glucosado.....	<i>Solución I</i>			
	Glucosa anhidra.....	57'5	54'0	48'7
	Agua destilada.....	1,000	1,000	1,000
	<i>Solución II</i>			
	Fosfato ácido monometálico de potasio	3'4	3'2	2'9
	Fosfato ácido bimetálico de sodio ..	17'8	16'8	15'2
	Agua destilada.....	1,000	1,000	1,000

Las soluciones I y II deben prepararse con sustancias químicamente puras y esterilizadas, debiendo separarse en fracciones de 20 c. c. y separadas una de otra; para su empleo, después de comprobado el esperma, se le mezcla con una parte de la solución I y se añade un volumen de solución II igual al representado por el esperma y la solución I reunidos. La mezcla debe de hacerse a la temperatura de 20-25° C. Casi todas estas soluciones están preparadas a base de glucosa, fosfato ácido bimetálico de sodio, fosfato ácido monometálico de potasio, fosfato ácido bimetálico de calcio, sulfato sódico, tartrato sódico y potásico, peptona y agua destilada, en distintas proporciones, según sea la especie animal cuyo esperma se trata de diluir.

Recientemente se ha propuesto la gelatinización del esperma por Molóvanov, Maleskov, etc., experimentado con éxito en varios países por Sörensen, Olbrycht, etc. Phillips (1938) ha adoptado, para la dilución del esperma bovino, una solución a base de yema de huevo de gallina tampon posfórica con resultados muy satisfactorios, comprobados por los americanos Perry, Bartlett, etc. En el Instituto de Milán, el profesor Bonadonna ha conseguido resultados interesantes, con soluciones gelatinizadas o no, añadiéndoles glicocola o esparraguina y suero testo-hormonizado, logrando gestaciones normales con esperma conservado durante 171 horas. Es de sumo interés, para salvar contratiempos, que la dilución del esperma se haga a una temperatura ambiente de 20-25° C. con objeto de evitar el *shock* térmico que mata a los espermatozoides.

Muchas veces no se emplea inmediatamente el esperma recogido; y, en tal caso, es necesario conservarlo especialmente si debe transportarse a lugares lejanos, circunstancia de gran interés para la utilización de los semetales, particularmente cuando se carece de

stock de sangre. La mayor dificultad con que tropieza la conservación consiste en lograr mantener los gametos en buenas condiciones y libres de contaminación; en algunas especies puede obviarse sometiendo el esperma preparado a temperaturas muy inferiores a las del cuerpo del animal. Son bien demostrativas las experiencias realizadas con esperma de carnero y de toro: a la temperatura de 15° C. se conservan veinticuatro horas, a 10° C. cuarenta y ocho horas y a 0° C. durante cerca de un mes. Para la conservación es preciso emplear esperma denso y de vitalidad máxima, depositándolo en probetas estrechas, después de añadirle 0'2 c. c. de solución de fosfato por cada centímetro cúbico de esperma; a continuación se colocan los recipientes en un termo a 10° C. si la conservación ha de ser de corta duración. Si debe prolongarse, precisa evitar el *shock* térmico que se produciría al descender bruscamente la temperatura del esperma a 0° C., para lo cual se envuelven los tubos en algodón hidrófilo, teniéndolos durante una hora en el termo antes de someterlos a 0° C. La conservación del esperma mediante su gelatinización es sumamente importante, y consiste en diluir el líquido adicionándole 1-10 por 100 de gelatina que se deposita en pequeñas cápsulas de gelatina parafinada que se conservan en termo y en las cuales debe evitarse la formación de burbujas de aire; el profesor danés Sörensen emplea tubitos de celofán en lugar de cápsulas de gelatina. Las experiencias realizadas han demostrado que las soluciones adoptadas permiten una elevada fecundidad utilizando esperma fresco o conservado durante veinticuatro a cuarenta y ocho horas, límite que no debe superarse más que en casos excepcionales, por lo que se refiere a los ganados bovino y ovino.

Técnica de la fecundación artificial. Para que la fecundación artificial tenga lugar, una vez recogido

el esperma y conservado, en caso necesario, tal como se ha indicado, precisa introducirlo en el organismo femenino. En los animales domésticos la fecundación recibe distintos nombres según sea el tramo genital donde se deposite el esperma, llamándose vaginal, cervical, uterina o tubárica, según los casos. La primera puede ser empleada en vacas, cabras y conejas, pero exige el empleo de una gran cantidad de esperma, por lo cual carece de valor práctico y se la substituye ventajosamente por la segunda. Esta modalidad, como su nombre indica, consiste en introducir el esperma directamente en el cuello de la matriz; basta para ello

un volumen escaso de líquido fecundante, igual al que llegaría a esta región en condiciones normales. La fecundación uterina está indicada en la cerda y en la yegua por realizarse en este órgano, en ambas especies, la fecundación natural; en las demás, está contraindicada. La tubárica es adecuada para las aves, debido a la especial disposición de su aparato reproductor. Puede siempre emplearse esperma puro o diluido (según los casos), debiendo tenerse presente para las proporciones la densidad del líquido en espermatozoides; conviene, pues, consultar para ello la tabla siguiente:

Especie	Método de fecundación artificial	Grado de dilución	Dosis
Oveja.....	Cervical.....	Puro.....	0'05
	Vaginal.....	2 a 4 veces	0'2
Vaca.....	Cervical.....	2 a 4 veces	1'0
	Vaginal.....	Puro.....	0'5
Yegua.....	Uterino.....	4 a 8 veces	1'0
		No diluido	1'0 a 2'0
Cerde.....	Uterino.....	No diluido	20'0
		4 a 8 veces	
Coneja.....	Uterino.....	4 veces	100 a 200
	Vaginal.....	16 a 32 veces	0'5
Gallina.....	Tubárico.....	Puro	0'05

Instrumental. Para hacer llegar, artificialmente, el esperma a su destino, se utilizan jeringas de cristal con catéteres frecuentemente de ebonita, de forma y construcción más o menos complicadas y algunas veces provistas de aparato de iluminación, regulador, etc. El profesor Bonadonna, director del Instituto Spallanzani, ha mandado construir jeringas inseminadoras para las diferentes especies animales provistas de catéteres terminales intercambiables, adoptando, para la vaca y la oveja, un modelo totalmente de vidrio, de 2 c. c. con catéter soldado de la misma substancia, de 15 a 16 cm. de largo y provisto de regulador metálico a rosca que permite la dosificación exacta del líquido inyectado.

El método de la gelatinización ha motivado una profunda revisión de la técnica y del instrumental destinado a la fecundación artificial. Las cápsulas solubles, llenas de esperma gelatinizado o no, y puro o diluido, responden muy bien en los bóvidos, usándose las cápsulas corrientes de glucosa, alextrina, etc., de común empleo en medicina para la administración de medicamentos desagradables (obleas). Las cápsulas de 0'5 c. c. (0'25 de esperma diluido a partes iguales) introducidas en mitad del conducto cervical, han dado excelentes resultados en los bóvidos; para colocarlas se emplea un aparato portacápsulas original. Este procedimiento ha dado peores resultados en las yeguas, a causa de que se desecan y deforman por exigir grandes dimensiones (unos 10 c. c.). Como ya hemos dicho, Sörensén substituye las cápsulas por tubos de celofán, adoptando para su introducción un instrumento metálico de pistón, dispuesto para tubos de celofán de unos 7 cm. que llena exclusivamente de esperma gelatinizado. Badona, que ha adaptado a la oveja el proceder de Sörensén, ha observado que, tratándose de líquido de buena calidad recogido recientemente, son suficientes tubitos de celofán de 3 a 5 cm. para 10 c. c. de esperma puro. Guerreiro, auxiliar de la Escuela de Veterinaria de Lisboa, ha utilizado el mismo método, en el Instituto de Milán, para la fecundación artificial de la yegua, reemplazando el celofán por tubitos de cristal de 10 c. c.; como instrumental auxiliar se debe disponer de una lámpara de bolsillo, de un espéculo y, en determinados casos, de unas pinzas de Albrechtsen.

Las jeringas, que deben ser de vidrio, varían de tamaño según las especies para las que están destina-

das, y su graduación está de acuerdo con la tabla siguiente:

Especie	Clase de fecundación	Capacidad total de la jeringa en c. c.	Graduación en c. c.
Oveja.....	Esperma diluido....	2'0	0'1
»	» puro.....	0'5	0'01
Vaca.....	» diluido....	10'0	1'0
»	» puro.....	2'0	0'1
Coneja.....	» diluido....	2'0	0'1
Yegua.....	»	20'0	2'0
Cerde.....	»	100 a 400	20 a 25
Aves.....	»	0'01	0'01

Técnica. Comprende las operaciones siguientes (Ballesteros): 1.ª, limpieza del aparato inyector (jeringa o catéter) con agua caliente, desinfección con alcohol de 65° (nunca desnaturalizado) y nuevo lavado con solución fisiológica estéril; desinfección externa con un algodón empapado en alcohol de 96°, que se procurará no entre en el catéter; 2.ª, aspiración del esperma, eliminando cuidadosamente las burbujas de aire; 3.ª, colocación del catéter.

Para realizar esta tercera operación, en la oveja, se dilatan previamente los órganos correspondientes con el catéter desinfectado, cuya punta debe introducirse en el conducto cervical apenas 1 cm.; en la vaca se introducirán 2 cm. También puede hacerse de este otro modo: una vez comprobado, mediante el espéculo, el estado de los órganos y la situación del cuello, se procede a la aplicación manual del catéter en su sitio, sistema más cómodo que se utiliza en el Instituto de Milán. En la yegua sirve el mismo procedimiento, pero la penetración del catéter de ebonita alcanzará 5 a 6 cm.; si se utiliza un catéter de goma blanda se prescinde del espéculo, haciendo la aplicación manual. En la cerda, dada la estrechez vulvar y la gran dilatación del cuello uterino, que hace innecesaria su búsqueda, basta embadurnar el catéter de goma con vaselina e introducirlo unos 30 cm. En las aves, mientras un ayudante sujeta la hembra o se halla ésta colocada en un cilindro de cartón, se dilata la cloaca, con ayuda de un pequeño espéculo, y se introducen 2 cm. del catéter en el orificio del oviducto.

La cuarta y última operación consiste en el lavado y desinfección del material antes de que se vuelva a emplear, operación que deberá ser muy cuidadosa en todos los casos y, especialmente, si se ha de emplear posteriormente esperma procedente de otro semental.

Bibliografía: (F. A.) W. H. Burrows, *Inseminación artificial de las aves* (United States Department of Agriculture, circular número 525, junio, 1939); R. Gotz, *Sobre el nuevo método ruso de fecundación artificial en animales domésticos* (Deutsch Tierärz Wech, número 51, 801-807, y número 52, 820-834, 1935); D. Carbonero, *Nuevos métodos de obtención de esperma en los animales* (trabajos del Instituto de Biología Animal, volumen 4.º, 1936); Hoffmann, *Nouveau procédé de fécondation artificielle chez les animaux domestiques*. (Oest. Monatsschr. 1, 1905); F. W. Miller y E. L. Evans, *Technic for Obtaining Spermatozoa for Physiological Dairy Studies and Artificial Insemination* (Year of Agric. Research, volumen 48, número 10, pág. 941, 1934); Morosoff, *La*

fécondation artificielle et la conservation des spermatozoïdes chez les animaux domestiques (Edit. P. Bossuet, Paris, 1931); J. Hammond, *La fecundidad en el conejo*. (La Revue Avicole, abril 1931, París); E. J. Iwanoff, *Inseminación artificial en los mamíferos*. Método científico y zootécnico. (The Veterinary Record, 11 de enero, 1930); E. J. Iwanoff, *La fecundación artificial en los mamíferos*. (Archives des Sciences Biologiques de San Petersbourg, t. XII, pág. 377, 1907); Roselef, *Contribución al estudio de la fecundación artificial*. (Recueil de Medecine Veterinaire, Paris, CVII, 523, septiembre de 1934); E. Ballesteros, *La inseminación artificial en los animales domésticos*. (Ciencia Veterinaria, número 2, págs. 47-59); T. Bonadonna, *Conferencias y publicaciones del Instituto Sperimentale Italiano «Lazaro Spallanzani»* (Milán, 1938-39); N. I. Komarov y V. D. Nagaev, *Nuevo método para obtener esperma con el recolector*. (Problemy Zhivotnodstva, 1932); Walton, *The Technique of artificial insemination*. (Imp. Bur. Anim. Genet., Edimburgo, 1933).—J. H.

ÍNDICE DE MATERIAS

	<u>Páginas</u>		<u>Páginas</u>
Geografía e Historia. (Continuación).....	1381	Química.....	2447
Ingeniería.....	2133	Química-física.....	2503
Literatura.....	2233	Religión.....	2535
Marina mercante.....	2245	Tecnología.....	2631
Medicina.....	2303	Zootecnia.....	2671
Política internacional.....	2379		

ÍNDICE ALFABÉTICO Y SISTEMÁTICO

Para la consulta de este ÍNDICE se consideran divididas imaginariamente las páginas en cuatro apartados: *A* y *B* para la primera columna, y *C* y *D* para la segunda, correspondientes exactamente a 37 líneas. De este modo creamos facilitar la tarea del lector.

Para simplificarla más, hemos suprimido, a partir de este SUPLEMENTO, la numeración parcial de los artículos, que en los volúmenes anteriores figuraba entre corchetes.

A continuación de cada voz de este ÍNDICE se ha puesto entre paréntesis y con letra bastardilla la abreviatura del artículo o materia a que corresponde, seguido de la numeración de la página respectiva.

A

Abel (F. M.). (*Rel.*), 2546 *B*.
 Abisinia o Etiopía. (*Geog. e Hist.*), 1803 *A* y 1807 *B*.
 Abisinia o Etiopía. (*Pol. intern.*), 2379 *A*, 2382 *A*, 2405 *A*, 2416 *A* y 2443 *B*.
 Abisinia (Consecuencias de la política sancionista y de la campaña de). (*Pol. intern.*), 2385 *D*.
 Abonos (Influencia de los) y de la luz en la formación de vitaminas en las plantas. (*Quím.*), 2500 *C*.
 Abracida (Jabón antiséptico). (*Quím.*), 2472 *D*.
 Abraham. *Recent discoveries and hebrew origins*. (*Rel.*), 2550 *D*.
 Abscisas (Radioide de). (*Ingen.*), 2160 *D*.
 Abscisas y ordenadas sobre la tangente (Replanteo por). (*Ingen.*), 2187 *D*.
 Academia dei Nuovi Lincei. (*Geog. e Hist.*), 2072 *C*.
 Academia Pontificia de Ciencias. (*Geog. e Hist.*), 2072 *C*.
 Accidentes (Seguro de). (*Med.*), 2355 *A*.
 Accidentes automovilistas. (*Med.*), 2352 *B*.
 Acción catalítica del agua. (*Quím.*), 2527 *A*.
 Acción Popular. (*Geog. e Hist.*), 1401 *D*, 1413 *A* y 1444 *C*.
 Acco (Lana celular). (*Quím.*), 2473 *C*.
 Aceite de algodón y sus ácidos grasos: su análisis. (*Quím.*), 2447 *A*.
 Aceite de coco (Manteca. Su valoración en presencia de). (*Quím.*), 2477 *D*.
 Aceites de hígados (Vitamina A en los). (*Quím.*), 2495 *B*.
 Aceites lubricantes (Anilina y). (*Quím.*), 2457 *B*.
 Acero cobreado. (*Quím.*), 2448 *B*.
 Acetaldehído (Ácido acético. Su reconocimiento por formación de). (*Quím.*), 2448 *C*.
 Acético (Ácido). (*Quím.*), 2485 *D*.
 Acético (Ácido). Su reconocimiento por formación de acetaldehído. (*Quím.*), 2448 *C*.
 Acético glacial (Ácido). (*Quím.*), 2481 *D*.
 Acetileno. (*Quím.*), 2485 *B*.
 Acetocloruro de plomo. (*Quím.*), 2487 *B*.
 Acetona (Ácido cítrico. Su determinación en forma de). (*Quím.*), 2450 *C*.

Ácido acético. (*Quím.*), 2485 *D*.
 Ácido acético glacial. (*Quím.*), 2481 *D*.
 Ácido acético. Su reconocimiento por formación de acetaldehído. (*Quím.*), 2448 *C*.
 Ácido antranílico (Cobalto, cobre y níquel. Su determinación sencilla con el). (*Quím.*), 2462 *C*.
 Ácido ascórbico (o vitamina C) en las diferentes partes de la hipófisis. (*Quím.*), 2498 *D*.
 Ácido ascórbico (vitamina C). Su acción sobre las plantas. (*Quím.*), 2498 *A*.
 Ácido ascórbico (vitamina C) y carotinoides. (*Quím.*), 2498 *A*.
 Ácido ascorbínico (vitamina C) en tejidos animales. (*Quím.*), 2498 *D*.
 Ácido barbitúrico (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 *B*.
 Ácido cítrico. (*Quím.*), 2482 *B*.
 Ácido cítrico en los tejidos del organismo. (*Quím.*), 2448 *D*.
 Ácido cítrico. Nuevas fuentes de producción. (*Quím.*), 2448 *D*.
 Ácido cítrico. Nuevo método para investigarlo. (*Quím.*), 2448 *D*.
 Ácido cítrico obtenido del tabaco. (*Quím.*), 2449 *C*.
 Ácido cítrico. Reconocimiento de pequeñas cantidades. (*Quím.*), 2449 *D*.
 Ácido cítrico. Su determinación en forma de acetona. (*Quím.*), 2450 *C*.
 Ácido clorhídrico. (*Quím.*), 2482 *C*.
 Ácido fluorhídrico en los laboratorios (Peligros de la fenilhidracina y del). (*Quím.*), 2484 *B*.
 Ácido nafténico. (*Quím.*), 2450 *C*.
 Ácido nicotínico. (*Med.*), 2350 *D* y 2377 *C*.
 Ácido nítrico. Botellas para el mismo sin tapón esmerilado. (*Quím.*), 2450 *D*.
 Ácido tartárico. Nueva reacción del mismo. (*Quím.*), 2450 *D*.
 Ácidos grasos: su análisis (Aceite de algodón y sus). (*Quím.*), 2447 *A*.
 Ácidos nítrico y nítrico (Aguas potables. Investigación de los). (*Quím.*), 2454 *B*.
 Acónito (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 *A*.
 Acoplamiento (Cópula o). (*Zootec.*), 2673 *C*.
 Acrónales (Resinas sintéticas). (*Quím.*), 2490 *A*.

- Acta Pauli. (Rel.)*, 2557 C.
Acta secundi Congressus Thomistici internationalis Romae a die 23 ad 28 nov. 1936 celebrati. (Rel.), 2584 B.
Acta SS. Ordinis sancti Benedicti, nunc tandem testio post parisinam venetianamque editionem, etc. (Rel.), 2569 B.
Action Française (L'). (Se levanta la suspensión a.) (Rel.), 2627 D.
 Activación (Coeficiente térmico y energía de). (*Quimf.*), 2524 A.
 Activación y la mecánica ondulatoria (La). (*Quimf.*), 2525 D.
 Activación y los choques intermoleculares (La). (*Quimf.*), 2525 B.
 Actualidad religiosa (Asuntos diversos de). (*Rel.*), 2585 A.
 Acuerdo de rasantes con curvas circulares. (*Ingen.*), 2144 C.
 Acuerdo de rasantes con curvas parabólicas. (*Ingen.*), 2145 C.
 Acuerdos. (*Pol. intern.*), 2396 C.
 Acuerdos internacionales. (*Pol. intern.*), 2392 D.
 Achelis (Ham). (*Rel.*), 2563 D.
 Adam (K.). (*Rel.*), 2558 B.
 Adaptación de un motor de gasolina a los combustibles gaseosos. (*Tecnol.*), 2634 D.
 Adiabiática (Desmagnetización). (*Quimf.*), 2521 C.
 Adiuiretina. (*Med.*), 2344 B.
 Administración Central. (*Geog. e Hist.*), 1613 A.
 Administración Central del Estado (Nueva organización de la). (*Geog. e Hist.*), 1614 B.
 Adrenalina. (*Med.*), 2346 A.
 Adrenotropas (Hormonas). (*Med.*), 2344 A.
 Adsorbente (Saturación del cuerpo). (*Quimf.*), 2531 B.
 Adsorción. (*Quimf.*), 2527 C.
 Adsorción. Aplicación a los fenómenos osmóticos. (*Quimf.*), 2530 A.
 Adsorción en las disoluciones electrolíticas. (*Quimf.*), 2529 B.
 Adsorción. Fuerzas secundarias de adsorción. (*Quimf.*), 2528 D.
 Adsorción. Generalidades. (*Quimf.*), 2527 C.
 Adsorción. Imbibición. (*Quimf.*), 2531 D.
 Adsorción. Leyes de la adsorción. (*Quimf.*), 2530 D.
 Adsorción. Películas superficiales de adsorción. (*Quimf.*), 2528 B.
 Adsorción. Saturación del cuerpo adsorbente. (*Quimf.*), 2531 B.
 Aeronáuticas (Consejo asesor de Industrias). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
 Afinidad química. (*Quimf.*), 2504 C.
 Afinidad química. Afinidad y cuantivalencia atómicas. (*Quimf.*), 2504 C.
 Afinidad química. Concepto termodinámico de la afinidad. Conocimientos previos para llegar al mismo. (*Quimf.*), 2510 A.
 Afinidad química. Conceptos modernos. (*Quimf.*), 2505 C.
 Afinidad química. Conclusiones. (*Quimf.*), 2513 C.
 Afinidad química. Distintos modos de estimar la afinidad, ajenos a la hipótesis electrónica. (*Quimf.*), 2514 A.
 Afinidad química. Explicaciones de Kossel, Bragg y otros. (*Quimf.*), 2506 C.
 Afinidad química. Principio termoquímico del trabajo máximo. (*Quimf.*), 2512 D.
 Afinidad y cuantivalencia atómicas. (*Quimf.*), 2504 C.
 Afirmados hechos a base de macadam (Espesores de los). (*Ingen.*), 2169 A.
 África (Día de). (*Geog. e Hist.*), 1426 A.
 África (Dominios franceses en). (*Geog. e Hist.*), 1675 C.
 África (El ejército de). (*Geog. e Hist.*), 1447 D.
 África (Líneas a los puertos de). (*Mar.*), 2278 D.
 África occidental portuguesa. (*Geog. e Hist.*), 1974 C.
 África oriental italiana. (*Geog. e Hist.*), 1803 A.
 África oriental portuguesa. (*Geog. e Hist.*), 1975 A.
 Agrícola (Servicio Nacional de Crédito). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
 Agricultura (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
 Agua (Acción catalítica del). (*Quimf.*), 2527 A.
 Agua de lluvia (Cloruros y sulfatos en el). (*Quim.*), 2462 C.
 Agua del mar (Bromo en el). (*Quim.*), 2460 A.
 Agua oxigenada. Su descomposición catalítica por las sales de manganeso y de cobre. (*Quim.*), 2452 C.
 Agua pesada. Su empleo en biología. (*Quim.*), 2452 C.
 Agua pesada. Su sabor. (*Quim.*), 2452 D.
 Agua pesada. Sus efectos biológicos. (*Quim.*), 2453 A.
 Agua pesada y fermentación alcohólica. (*Quim.*), 2454 A.
 Agua. Su desendurecimiento con resinas artificiales. (*Quim.*), 2451 D.
 Agua y bacterias ferruginosas. (*Quim.*), 2452 A.
 Aguas (Nitrato en las). Su determinación rápida. (*Quim.*), 2479 D.
 Aguas potables (Plomo en). (*Quim.*), 2487 B.
 Aguas potables. Investigación de los ácidos nítricos y nítrico en ellas. (*Quim.*), 2454 B.
 Aguirre (José Antonio) y el cardenal Gomá (Polémica entre). (*Geog. e Hist.*), 1560 D.
 Aire (Cámaras de). (*Tecnol.*), 2648 D.
 Aire (Junta Técnica Administrativa del Ejército del). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
 Aire (Ministerio del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C y D.
 Aire (Resistencia debida al). (*Ingen.*), 2137 B.
 Aire (Resistencia del). (*Ingen.*), 2216 B.
 Aire de la estratosfera. Su composición. (*Quim.*), 2455 C.
 Aire en el gasógeno (Entrada del). (*Tecnol.*), 2632 D.
 Aislador de caucho esponjoso (Onazote). (*Quim.*), 2483 B.
 Álamo (M.). (*Rel.*), 2576 B y 2579 A.
 Alaska. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
 Albania. (*Pol. intern.*), 2426 A, B y C y 2444 D.
 Albania (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1409 C.
 Albania. Su anexión a Italia. (*Geog. e Hist.*), 1808 D.
 Albergy (C. R. C.). (*Rel.*), 2567 C.
 Alberti (Rafael). (*Lit.*), 2234 A.
 Alborán (Campaña del mar de). (*Geog. e Hist.*), 1544 B.
 Albúmina del suero. Su presencia osmótica y su peso molecular. (*Quim.*), 2455 C.
 Alkali en forma de píldoras (Hidróxido). (*Quim.*), 2455 D.
 Alcaloides. Su identificación en estado de picratos. (*Quim.*), 2455 D.
 Alcantarilla. (*Ingen.*), 2135 B.
 Alcázar de Toledo. (*Geog. e Hist.*), 1487 A y 1517 A.
 Alcohol. Su reconocimiento en la sangre. (*Quim.*), 2456 B.
 Alcohol etílico. Su velocidad de difusión en el organismo. (*Quim.*), 2456 C.
 Alcohol etílico y trabajo muscular. (*Quim.*), 2456 C.
 Alcohol sólido. (*Quim.*), 2456 C.
 Alcohólica (Agua pesada y fermentación). (*Quim.*), 2454 A.
 Alcohólica (Fermentación). Influencia de la temperatura y la presión. (*Quim.*), 2467 A.
 Alcohólicas (soluciones) de violeta y verde de metileno (Intoxicaciones por). (*Med.*), 2347 D.
 Aldehidos (Grasas enranciadas y). (*Quim.*), 2469 B.
 Aleación que funde a los 43°. (*Quim.*), 2456 D.
 Aleaciones de cobre, níquel y berilio. (*Quim.*), 2463 A.
 Alegorías de la Sagrada Escritura por S. Isidoro (Las). (*Rel.*), 2581 B.
 Alemana (Países de lengua). (*Rel.*), 2595 B.

- Alemania (La Prensa católica más importante de). (Rel.), 2625 A.
- Alemania (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (Geog. e Hist.), 1409 B.
- Alemania. Marina mercante. (Mar.), 2254 B.
- Alemania. Pesca. (Mar.), 2246 B.
- Alergia. (Med.), 2303 A y D.
- Alès (Adhemar d'). (Rel.), 2576 C.
- Alfambra (Batallas del). (Geog. e Hist.), 1497 B.
- Alger de Liège: un théologien de l'Eucharistie au début du douzième siècle. (Rel.), 2583 C.
- Algodón y sus ácidos grasos: su análisis (Aceite de). (Quím.), 2447 A.
- Alianzas. (Pol. intern.), 2387 A.
- Alianzas (Política de). (Pol. intern.), 2381 B y 2388 D.
- Alíja Ramos (M.). (Rel.), 2581 C.
- Alimentación (Bomba de). (Tecnol.), 2644 C.
- Alineaciones curvas. (Ingen.), 2134 D.
- Alineaciones curvas (Trazado de las). (Ingen.), 2187 A.
- Alineaciones rectas. (Ingen.), 2134 D.
- Alineaciones rectas (Trazado de las). (Ingen.), 2186 B.
- Almidón (Dextrina y). (Quím.), 2466 A.
- Alojamiento. (Ingen.), 2200 A.
- Altaner (Berthold). (Rel.), 2566 D.
- Älteste Liturgiebuch der lateinischen Kirche (Das). (Rel.), 2570 B.
- Altitud. (Ingen.), 2152 C y 2153 A.
- Altitud del punto de la curva cuya tangente es horizontal (Situación y). (Ingen.), 2152 C y D.
- Alto Estado Mayor. (Geog. e Hist.), 1614 C.
- Altolaguirre (Manuel). (Lit.), 2234 B.
- Altramuces. (Quím.), 2457 C.
- Altura de la vista del conductor sobre el pavimento. (Ingen.), 2151 A.
- Alumbrado (Hornos eléctricos para el gas del). (Quím.), 2471 A.
- Aluminio (Jabones de). (Quím.), 2473 A.
- Aluminio en las plantas. Nuevo método para su identificación y determinación en pequeñas cantidades. (Quím.), 2456 D.
- Aluminio y cobre. Su separación con la ortooxiquinoleína. (Quím.), 2456 D.
- Alzamiento (Epopeyas del). (Geog. e Hist.), 1515 D.
- Alzamiento militar. (Geog. e Hist.), 1390 D y 1554 B.
- Alzamiento Nacional (Día del). (Geog. e Hist.), 1426 A y 1568 D.
- Alzamiento Nacional (España desde principios de 1936 hasta la fecha del). (Geog. e Hist.), 1381 A.
- Allo (E. B.). (Rel.), 2559 D.
- Amann (E.). (Rel.), 2537 A.
- Ambrosii (S.) liber de Mysteriori et de Sacramentis libri sex. (Rel.), 2577 C.
- América. (Pol. intern.), 2382 A, 2385 C, 2387 B, 2392 D, 2402 C, 2407 A, 2412 D, 2417 C, 2424 C, 2440 B y 2443 A.
- América (Colonias francesas en). (Geog. e Hist.), 1676 D.
- América (El primer Congreso Internacional de la Paz Romana en). (Rel.), 2626 D.
- América (Líneas a Centro y Sur). (Mar.), 2270 B.
- América (Movimiento litúrgico en). (Rel.), 2596 D.
- América del Norte (Movimiento litúrgico en). (Rel.), 2597 C.
- América latina. (Rel.), 2596 D.
- Amiot (M. K.). (Rel.), 2560 C.
- Amnistía de los sucesos de octubre de 1934. (Geog. e Hist.), 1383 A.
- Amoniacal (Solución) de nitrato de plata. (Quím.), 2481 D.
- Amoníaco como combustible en los automóviles. (Quím.), 2457 A.
- Amoníaco líquido como medio de extracción. (Quím.), 2457 A.
- Amónico (Radical). (Quím.), 2509 B.
- Anafilaxia. (Med.), 2303 B.
- Analecta bollandiana. (Rel.), 2536 A.
- Analecta Hibernica. (Rel.), 2539 D.
- Análisis térmico en la determinación de minerales. (Quím.), 2457 B.
- Anaphora of great eucharistic Prayer (The). (Rel.), 2569 D.
- Anaranjado de metilo. (Quím.), 2481 D.
- Ancho de la carretera (de perfil transversal). (Ingen.), 2156 D.
- Andalucía (Frente de). (Geog. e Hist.), 1482 C.
- Andalucía y Extremadura (Frente de). (Geog. e Hist.), 1508 A.
- Andalucía y Extremadura (Operaciones de). (Geog. e Hist.), 1504 C.
- Andrés Bobola (San). (Rel.), 2585 D.
- Anestésica (Acción) de algunos derivados de la urea. (Quím.), 2494 A.
- Angiocardiografía. (Med.), 2339 C.
- Angola. (Geog. e Hist.), 1974 C.
- Ángulo de rasante. (Ingen.), 2146 C.
- Ángulos tangenciales (Replanteo por). (Ingen.), 2188 C.
- Anilina (Intoxicación por). (Med.), 2347 D.
- Anilina (Punto de). (Tecnol.), 2639 D.
- Anilina y aceites lubricantes. (Quím.), 2457 B.
- Animal (Tracción). (Ingen.), 2137 C y 2139 A.
- Animales (Sílice en vegetales y). (Quím.), 2492 C.
- Animales (Zinc. Su papel fisiológico en los). (Quím.), 2502 D.
- Animales de tiro (Capacidad de trabajo de los). (Ingen.), 2155 A.
- Anizan (F.). (Rel.), 2558 B.
- Annual of American Schools of Oriental Research (The). (Rel.), 2546 D.
- Anselm von Cantorbery. Sein leben, seine bedeutung, seine Hauptwerke. (Rel.), 2583 B.
- Anselmi (S.) Cantuariensis archiep. Opera omnia ad fidem codicum. (Rel.), 2583 A.
- Anspach (E.). (Rel.), 2581 B.
- Antecámara de combustión. (Tecnol.), 2648 C.
- Antianémico del estómago (Principio). (Med.), 2347 A.
- Antiberibérico (Complejo B, o). (Med.), 2376 D.
- Anticomunista (Pacto). (Pol. intern.), 2387 A, 2396 D, 2422 A, 2424 D, 2426 D, 2443 C y 2444 A.
- Anticuerpos. Su producción en los vegetales. (Quím.), 2457 B.
- Antiescorbútica (Vitamina C, o). (Med.), 2376 A.
- Antiestilidad o de reproducción (Vitamina E, o de). (Med.), 2375 B.
- Antiguo Testamento (Comentarios a los libros del). (Rel.), 2550 A.
- Antiguo Testamento (Estudios sobre Historia, Geografía y Arqueología del). (Rel.), 2545 C.
- Antiguo Testamento (Textos originales o versiones y paráfrasis del). (Rel.), 2547 D.
- Antihemorrágica o de coagulación (Vitamina K, o). (Med.), 2375 C.
- Antimonio (Intoxicación por óxido de). (Med.), 2350 A.
- Antirraquítica (Vitamina D, o). (Med.), 2375 A.
- Antiseborreico [Vitamina H (Hautfactor) o factor X de Boas, o también factor]. (Med.), 2378 A.
- Antiséptico abracida (Jabón). (Quím.), 2472 D.
- Antitetánico (Suero). (Med.), 2352 B.
- Antixerofáltica (Vitamina A, o). (Med.), 2374 B.
- Antranílico (Cobalto, cobre y níquel. Su determinación sencilla con el ácido). (Quím.), 2462 C.
- Año de la Prensa Católica «1936» (El). (Rel.), 2621 D.
- Año Eucarístico de Costa Rica (El). (Rel.), 2619 A.
- Año Triunfal (Segundo y Tercer). (Geog. e Hist.), 1414 D y 1426 A.
- Aórtica (Medición). (Med.), 2337 B.
- Apagador de llama. (Tecnol.), 2633 D.
- Aparato digestivo (Enfermedades del). (Med.), 2313 A.
- Aparato digestivo (Hormonas del). (Med.), 2346 D.

- Aparato génitourinario (Enfermedades del). (*Med.*) 2316 C.
- Aparato respiratorio (Enfermedades del). (*Med.*), 2319 A.
- Aparatos de salvamento. (*Ingen.*), 2205 A.
- Apio (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 A.
- Aplicaciones del motor Diesel rápido. (*Tecnol.*), 2652 D.
- Apologétique, nos raison de croire. Réponses aux objections (L')*. (*Rel.*), 2561 C.
- Apostolado del Mar (El). (*Rel.*), 2627 C.
- Aprimila. (*Geog. e Hist.*), 1807 A.
- A propos des synodes apocryphes du pape Symmaque.* (*Rel.*), 2562 B.
- Arácnidos (Intoxicación por los). (*Med.*), 2349 A.
- Aragón (Batalla de). (*Geog. e Hist.*), 1500 C, 1501 A y 1502 C y D.
- Aragón (Frente de). (*Geog. e Hist.*), 1480 D.
- Aragón (Operaciones en). (*Geog. e Hist.*), 1495 A y 1496 B.
- Arconada (Ric.). (*Rel.*), 2553 C.
- Argel (Congreso Eucarístico Nacional Francés, de). (*Rel.*), 2618 A.
- Argentina (*Rel.*), 2596 D.
- Argentina (Congreso Eucarístico Nacional de la). (*Rel.*), 2615 C.
- Argón. (*Quím.*), 2469 A.
- Argón y nitrógeno de la atmósfera. (*Quím.*), 2457 D.
- Aristotele perduto e gli Scrittori cristiani (L')*. (*Rel.*), 2567 B.
- Armamento en el Ejército Nacional (El problema de los efectivos y del). (*Geog. e Hist.*), 1449 D.
- Armamento y material en el Ejército rojo. (*Geog. e Hist.*), 1466 C.
- Arqueología cristiana (Instituto de). (*Rel.*), 2563 A.
- Arqueología del Antiguo Testamento (Estudios sobre Historia, Geografía y). (*Rel.*), 2545 C.
- Arqueología y arte cristianos. (*Rel.*), 2563 A.
- Arquitectura (Dirección General de). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Arrendamientos rústicos. (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
- Arsenicales (Intoxicaciones). (*Med.*), 2348 C.
- Arsénico (*Quím.*), 2483 A.
- Arsénico. Determinación rápida de pequeñas cantidades. (*Quím.*), 2458 A.
- Arsénico en el fondo del mar. (*Quím.*), 2458 A.
- Arsénico. Nuevo método para determinarlo. (*Quím.*), 2458 A.
- Arsénico. Su determinación por destilación en piratas, tierras, etc. (Selenio y). (*Quím.*), 2492 A.
- Arte (Obras de). (*Ingen.*), 2135 B.
- Arte cristiano (Arqueología y). (*Rel.*), 2563 A.
- Arte cristiano primitivo. Arte bizantino hasta el saqueo de Constantinopla por los Cruzados el año 1204.* (*Rel.*), 2564 B.
- Arte y cultura religiosas durante la guerra civil (Destrucción de obras de). (*Geog. e Hist.*), 1559 D.
- Artilana. (*Tecnol.*), 2660 C.
- Artillería, armamento y municiones (Servicio de) en el Ejército Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1452 A.
- Artritis. (*Med.*), 2369 D y 2370 D.
- Artrosis. (*Med.*), 2370 B.
- Ascension (L') de N. S. dans le Nouveau Testament.* (*Rel.*), 2559 B.
- Ascórbico (Ácido) o vitamina C en las diferentes partes de la hipófisis. (*Quím.*), 2498 D.
- Ascórbico (Ácido) o vitamina C. Su acción sobre las plantas. (*Quím.*), 2498 A.
- Ascórbico (Ácido) o vitamina C y carotinoides. (*Quím.*), 2498 A.
- Ascórbico (Ácido) o vitamina C en tejidos animales. (*Quím.*), 2498 D.
- Asesoría Jurídica. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Asia. (*Pol. intern.*), 2417 B, 2424 D y 2440 A.
- Asia (Colonias francesas en). (*Geog. e Hist.*), 1674 B.
- Asintóticamente. (*Quím.*), 2522 D.
- Asociación Católica de la Juventud Francesa (Congreso de la). (*Rel.*), 2625 D.
- Astillero (Transporte en el). (*Ingen.*), 2208 D.
- Astilleros modernos. (*Ingen.*), 2207 A.
- Asturiano-gallego (Frente). Liberación de Oviedo. (*Geog. e Hist.*), 1481 B.
- Asturias (Campaña de). (*Geog. e Hist.*), 1493 C.
- Asuntos diversos de actualidad religiosa. (*Rel.*), 2585 A.
- Asuntos Exteriores (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Asuntos misionales (Prudencia y caridad con que se deben tratar los). (*Rel.*), 2606 C.
- Atarjea o tajea. (*Ingen.*), 2135 B.
- Athanasius Werke.* (*Rel.*), 2574 B.
- Atlántico septentrional (Líneas del). (*Mar.*), 2265 A.
- Atmósfera (Argón y nitrógeno de la). (*Quím.*), 2457 D.
- Atómicas (Afinidad y cuantivalencia). (*Quím.*), 2504 C.
- Augé (Ramiro). (*Rel.*), 2554 C.
- Augustin (Saint) et la fin de la culture antique.* (*Rel.*), 2578 A.
- Augusto (Manuel). (*Lit.*), 2241 B.
- Aumento anual de católicos en el mundo (Promedio del). (*Rel.*), 2599 C.
- Aus der Geisteswelt der Mittelalters. Studien un texte.* (*Rel.*), 2582 C.
- Ausencia. (*Geog. e Hist.*), 1617 D.
- Ausentes (Registro Central de). (*Geog. e Hist.*), 1618 A.
- Australia y Nueva Zelanda (Líneas a). (*Mar.*), 2281 D.
- Austria. (*Pol. intern.*), 2384 A y D, 2386 B, 2389 C, 2398 A, 2399 C, 2400 A, B, C y D, 2401 B, 2402 D, 2403 B, 2405 D, 2409 C, 2443 C y 2444 A.
- Austria. Marina mercante. (*Mar.*), 2248 D y 2249 A.
- Autoestradas. (*Ingen.*), 2134 D.
- Automóvil, autobús y avión (Intoxicación por gas de los escapes de). (*Med.*), 2348 B.
- Automóviles (Amoníaco como combustible en los). (*Quím.*), 2457 A.
- Automóviles (Carburo como combustible en). (*Quím.*), 2461 A.
- Automóviles (Gas como combustible para). (*Quím.*), 2468 B.
- Automóviles (Gas del alumbrado y). (*Quím.*), 2468 D.
- Automóviles (Pista para). (*Ingen.*), 2134 D.
- Automóviles (Propano como combustible en los). (*Quím.*), 2490 A.
- Automóviles (Servicio de Recuperación de). (*Geog. e Hist.*), 1454 D.
- Automovilistas (Accidentes). (*Med.*), 2352 B.
- Autopistas. (*Ingen.*), 2134 D.
- Autotracción (Gasógenos para). (*Tecnol.*), 2631 A.
- Auxilio Social. (*Geog. e Hist.*), 1411 A, 1604 B y 1607 B.
- Aux origines de la Règle de Saint Benoît.* (*Rel.*), 2579 C.
- Avance a la inyección (Variación automática del). (*Tecnol.*), 2642 C.
- Aviación (El motor Diesel en). (*Tecnol.*), 2654 A.
- Aviación en la guerra de España (La). (*Geog. e Hist.*), 1531 C.
- Aviación en la guerra de España (La). Antecedentes. (*Geog. e Hist.*), 1531 C.
- Aviación en la guerra de España (La). Crónica de la campaña. (*Geog. e Hist.*), 1532 D.
- Ávila (Bruno). (*Rel.*), 2580 A.
- Avión (Intoxicación por gas de los escapes de autobús, automóvil y). (*Med.*), 2348 B.
- Ascery (Martilla). (*Rel.*), 2565 A.
- Azafrán (Picrocina y carotinoides del). (*Quím.*), 2486 A.
- Azorin* (José Martínez Ruiz). (*Lit.*), 2233 D.
- Azúcar de dalias. (*Quím.*), 2458 C.
- Azúcar. Su determinación rápida en las remolachas en el campo. (*Quím.*), 2458 B.
- Azúcares (Vitamina B y). (*Quím.*), 2497 C.

Azúcares reductores (Chocolate. Determinación de sus). (*Quím.*), 2464 C.
Azúcares reductores. Empleo de la reducción del nitrato de plata por el óxido cuproso en su determinación. (*Quím.*), 2458 C.
Azufre fundido (Madera. Su protección por inmersión en). (*Quím.*), 2477 D.

B

Babylonian Talmud, seder Nesikin (The). (*Rel.*), 2549 B.
Babylonische Talmud (Der). (*Rel.*), 2549 B.
Bacterias ferruginosas (Agua y). (*Quím.*), 2452 A.
Badcock (F. J.). (*Rel.*), 2559 D.
Badén. (*Ingen.*), 2135 B.
Badenes (Pasos a nivel y). (*Ingen.*), 2177 A.
Baer (Fritz). (*Rel.*), 2561 D.
Bagatti (B.). (*Rel.*), 2563 C.
Bagué (Enrique). (*Lit.*), 2239 D.
Balaguer (Ofensiva sobre). (*Geog. e Hist.*), 1507 B.
Balcánica (Entente). (*Pol. intern.*), 2384 B, 2392 B, 2394 B, 2410 A y C y 2421 D.
Balears (Hundimiento del crucero). (*Geog. e Hist.*), 1422 B y 1549 D.
Balears (Operaciones en). (*Geog. e Hist.*), 1484 B.
Balears (Zona marítima de). (*Geog. e Hist.*), 1542 B.
Balthasar (Hans Mas von). (*Rel.*), 2574 A.
Bálticos (Estados). (*Pol. intern.*), 2384 D y 2406 A.
Ballena (Pescas de la). (*Mar.*), 2291 D.
Balleneros (Buques). (*Mar.*), 2291 C.
Bandera nacional. (*Geog. e Hist.*), 1402 B y 1404 D.
Barbitúrico (Intoxicación por ácido). (*Med.*), 2348 B.
Barcelona (Traslado del Gobierno rojo a). (*Geog. e Hist.*), 1398 B.
Barcos-cisterna o tanques (Los). (*Mar.*), 2256 B y 2290 C.
Bardy (Gustave). (*Rel.*), 2558 D, 2567 A y 2574 A.
Baroja (Pío). (*Lit.*), 2233 C.
Barrois (A. G.). (*Rel.*), 2546 A y B.
Basedow (Vitamina A y enfermedad de). (*Quím.*), 2497 B.
Basílica de Tarragona (La). (*Rel.*), 2565 A.
Basílica de Santa María Antigua (La). (*Rel.*), 2563 D.
Batalla del Alfambra. (*Geog. e Hist.*), 1497 B.
Batalla de Aragón. (*Geog. e Hist.*), 1500 C, 1501 A y 1502 C.
Batalla de Brunete. (*Geog. e Hist.*), 1494 C y 1498 C.
Batalla del carro. (*Ingen.*), 2138 C.
Batalla de Cataluña. (*Geog. e Hist.*), 1508 C, 1509 D y 1510 A, B y D.
Batalla del Ebro. (*Geog. e Hist.*), 1504 D.
Batalla de Extremadura. (*Geog. e Hist.*), 1511 B.
Batalla del Jarama. (*Geog. e Hist.*), 1489 D.
Batalla (defensiva) de Levante. (*Geog. e Hist.*), 1506 D.
Batalla de Teruel. (*Geog. e Hist.*), 1496 B y 1499 C.
Batiffol (Pierre). (*Rel.*), 2570 D.
Batileno. (*Quím.*), 2484 D.
Batllori (Miguel). (*Lit.*), 2240 A.
Baumstark (A.). (*Rel.*), 2571 C.
Beatificaciones de noviembre de 1938 (Las). (*Rel.*), 2587 C.
Beatificaciones de Pío XII el 25 de junio de 1939 (Las dos primeras). (*Rel.*), 2588 D.
Beauchesne (G.). (*Rel.*), 2550 D.
Beck (C. J. M. van). (*Rel.*), 2575 C.
Beirut (Primer Congreso Eucarístico de). (*Rel.*), 2619 B.
Belchite. (*Geog. e Hist.*), 1416 D.
Belchite (Defensa y destrucción de Codo y de). (*Geog. e Hist.*), 1529 A.
Bélgica. (*Rel.*), 2594 A.
Bélgica (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2624 C.

Bélgica (Reconocimiento del Gobierno Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1438 B.
Bencénica (Intoxicación). (*Med.*), 2348 D.
Bencina. Su síntesis. (*Quím.*), 2459 C.
Benedict (Saint). (*Rel.*), 2579 D.
Beneficencia, Sanidad, problemas e instituciones sociales en la España Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1408 D, 1409 A, C y D, 1410 A y B, 1411 A, 1413 C y D, 1414 D, 1415 D, 1416 D, 1417 D, 1419 C, 1420 A y C, 1422 C, 1423 B, 1424 D, 1426 D, 1429 D, 1440 B y C, 1571 C, 1596 D, 1603 D, 1607 B, 1608 C, 1618 D y 1619 C.
Benítez de Castro (Cecilio). (*Lit.*), 2242 D.
Berilio (Aleaciones de cobre, níquel y). (*Quím.*), 2463 A.
Bernouilli (Lemniscata de). (*Ingen.*), 2160 C y D.
Bershtesgadén (Entrevistas de). (*Pol. intern.*), 2394 C, 2410 D, 2411 B, 2420 C, 2428 A, 2430 D, 2431 A y 2432 B.
Bertocchi (Pietro). (*Rel.*), 2578 B.
Bévenot (Maurice). (*Rel.*), 2575 B.
Bible a dit vrai (La). (*Rel.*), 2545 B.
Biblia (Colecciones de la). (*Rel.*), 2550 A.
Biblia comentada de Herder. (*Rel.*), 2550 C.
Biblia Hebraica. (*Rel.*), 2547 D.
Biblia publicada por Torres Amat es sustancialmente la del P. Petisco, S. J. (*La traducción de la*). (*Rel.*), 2549 D.
Biblia Sacra juxta Latinam Vulgatam versionem, ad Codicum fide, jussu Pii XI, etc. (*Rel.*), 2548 D.
Biblia (La) Versió dels Textos originals i comentari pels Monjos de Montserrat. (*Rel.*), 2550 B.
Bibliografía. (*Quím.*), 2532 D.
Bibliografía. (*Zootec.*), 2679 A.
Bibliografía hagiográfica. (*Rel.*), 2589 D.
Bibliografía litúrgica en la España Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1565 B.
Biblioteca de El Escorial (Catálogo de los Códices Griegos de la). (*Rel.*), 2539 B.
Bibliothecae apostolicae Vaticanae. Codices aethiopici. (*Rel.*), 2539 C.
Bibliothecae apostolicae Vaticanae. Codices Regenses. (*Rel.*), 2539 C.
Bickermann (E.). (*Rel.*), 2555 D.
Bienes (Comunidad de). (*Geog. e Hist.*), 1618 B.
Bilbao (Conquista de). (*Geog. e Hist.*), 1491 D.
Bilgray (A. T.). (*Rel.*), 2549 D.
Biología del espermatozoide. (*Zootec.*), 2676 B.
Bird (T. E.). (*Rel.*), 2555 D.
Birmingham y Walsingham (Peregrinación a). (*Rel.*), 2620 B.
Bismuto (Intoxicación por sales de). (*Med.*), 2347 C.
Blanco García (V.). (*Rel.*), 2582 A.
Bloqueo rojo de la base principal de operaciones. (*Geog. e Hist.*), 1478 C.
Bocognano (A.). (*Rel.*), 2580 B.
Boèce. La consolation de la philosophie. Traduction nouvelle avec une introduction et des notes. (*Rel.*), 2580 B.
Bohemia y Moravia (Protectorado de). (*Pol. intern.*), 2422 D, 2424 C y 2444 D.
Bolivia (Congreso Eucarístico Nacional de). (*Rel.*), 2616 C.
Bomba de alimentación. (*Tecnol.*), 2644 C.
Bombas de inyección. (*Tecnol.*), 2642 B.
Book of Jona (The). (*Rel.*), 2555 D.
Book of Ruth (The). (*Rel.*), 2551 D.
Bonner (Campbell). (*Rel.*), 2549 B.
Bonsirven (J.). (*Rel.*), 2559 C y 2560 A.
Bordo (Incendios a). (*Ingen.*), 2203 D.
Boro (Carburo de). (*Quím.*), 2460 A.
Boro (Carburo de) como producto comercial. (*Quím.*), 2461 A.
Botellas, sin tapón esmerilado, para el ácido nítrico. (*Quím.*), 2450 D.

- Botulínica (Intoxicación). (*Med.*), 2348 B.
 Boulogne sur Mer (Las fiestas de Reims y el Congreso Mariano de). (*Rel.*), 2621 B.
 Brasil (Reconocimiento del Gobierno Nacional por el). (*Geog. e Hist.*), 1433 B.
 Brasil. Congreso Eucarístico Nacional en Recife. (*Rel.*), 2617 A.
 Braulio (Saint), bishop of Saragossa, 631-651. *His life and writings.* (*Rel.*), 2581 D.
 Braun (F. M.). (*Rel.*), 2558 A.
 Bréhier (L.). (*Rel.*), 2564 B.
 Brière-Narbonne (Jean-J.). (*Rel.*), 2549 D.
 Brigué (L.). (*Rel.*), 2583 C.
 Brillant (M.). (*Rel.*), 2561 C.
 British Museum. (*Rel.*), 2548 B.
 Bromo del agua del mar. (*Quím.*), 2460 A.
 Bromo en la sangre. Su determinación. (*Quím.*), 2460 B.
 Brooke (A. E.). (*Rel.*), 2548 B.
 Brou (Louis). (*Rel.*), 2570 D.
 Bruckner (Método de). (*Ingen.*), 2181 D.
 Brunete (Batalla de). (*Geog. e Hist.*), 1494 C y 1498 C.
 Buch Isaías (Das). (*Rel.*), 2554 D.
 Buch Leviticus (Das). (*Rel.*), 2551 B.
 Buch Numeri: übersetzt und erklärt (Das). (*Rel.*), 2551 B.
 Buchberger (Michael). (*Rel.*), 2536 C.
 Bücher der Chronik oder Paralipomenon (Die). (*Rel.*), 2552 A.
 Budapest (XXXIV Congreso Eucarístico Internacional de). (*Rel.*), 2609 C.
 Buecher Samuel (Die). (*Rel.*), 2551 D.
 Bulbo caliente. (*Tecnol.*), 2645 D.
 Bulbo caliente o semi-Diesel (Motores de). (*Tecnol.*), 2650 B.
 Buque (Seguridad del). (*Ingen.*), 2202 A.
 Buques (Propulsión de). (*Ingen.*), 2212 B.
 Buques (Variaciones en los precios de los productos o elementos de hierro y acero más usados en la construcción de). (*Mar.*), 2253 A.
 Buques a vela. (*Mar.*), 2296 C.
 Buques balleneros. (*Mar.*), 2291 C.
 Buques-cisterna o tanques (Los). (*Mar.*), 2256 B y 2290 C.
 Buques de gran tonelaje lanzados al mar durante los últimos años. (*Mar.*), 2264 D.
 Buques frigoríficos. (*Mar.*), 2257 D.
 Buques fruteros. (*Mar.*), 2294 D.
 Buques mercantes durante los últimos años (La construcción de). (*Mar.*), 2261 A y 2262 A y B.
 Buques mercantes más notables puestos en servicio durante estos últimos años (Somera descripción de) y de las más salientes novedades ocurridas en las grandes rutas marítimas. (*Mar.*), 2265 A.
 Buques modernos (Algunos tipos especiales de). (*Mar.*), 2290 A.
 Buques. Tonelaje bruto y porcentaje perdidos desde 1915 a 1938. (*Ingen.*), 2201 A.
 Burgos (Junta de Defensa Nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1400 A, 1402 B y 1405 D.
 Busch der Psalmen übersetzt und erklärt (Das). (*Rel.*), 2553 A.
 Buschbell (G.). (*Rel.*), 2562 D.
 Buttiner (Ch. Henry). (*Rel.*), 2583 B.
 Buzy (D.). (*Rel.*), 2558 A y 2560 A.
- C**
- Cabanellas Ferrer (Miguel). Su muerte y entierro. (*Geog. e Hist.*), 1424 D.
 Caballeros y préstamos. (*Ingen.*), 2181 D, 2183 C y 2189 B.
 Cabeza (Asedio y caída del Santuario de Nuestra Señora de la). (*Geog. e Hist.*), 1525 B.
 Cabeza (Santuario de Nuestra Señora de la). (*Geog. e Hist.*), 1483 B.
 Cabeza caliente. (*Tecnol.*), 2645 D.
 Cablear. (*Tecnol.*), 2664 C.
 Cables aislados con caucho (Ozono y). (*Quím.*), 2483 D.
 Cabo Verde (Islas de). (*Geog. e Hist.*), 1974 B.
 Cabrini (Beata Francisca Javiera). (*Rel.*), 2588 A.
 Cadiou (Abate). (*Rel.*), 2573 C y D.
 Cadmio. (*Quím.*), 2478 C.
 Caesarii (Sancti) episcopi Arelatensis opera omnia, nunc primum in unum collecta. (*Rel.*), 2578 C.
 Café (Chocolate, té y). (*Quím.*), 2465 A.
 Cafelina. Su microdosado por colorimetría. (*Quím.*), 2460 C.
 Cálidos (Día de los). (*Geog. e Hist.*), 1417 A.
 Calcidio, gran escritor platónico español. (*Rel.*), 2576 B.
 Calcio. (*Quím.*), 2478 C.
 Calcio y fósforo en el líquido céfallo-raquídeo del hombre. (*Quím.*), 2460 C.
 Cálculo de la potencia. (*Ingen.*), 2212 B.
 Calderas. (*Ingen.*), 2221 D.
 Calès (Jean). (*Rel.*), 2552 C.
 Calor y los agentes químicos (Color resistente contra el). (*Quím.*), 2463 C.
 Calvo Sotelo (José), asesinado en Madrid. Aniversario. (*Geog. e Hist.*), 1390 B y 1414 B y C.
 Calle Iturrino (Esteban). (*Lit.*), 2236 D.
 Callewaert (C.). (*Rel.*), 2571 C.
 Camacho (José R.). (*Lit.*), 2241 C.
 Cámara de combustión o compresión (Formas de la). (*Tecnol.*), 2648 B.
 Cámara de precombustión. (*Tecnol.*), 2648 C.
 Cámaras de aire. (*Tecnol.*), 2648 D.
 Cambio de rasante (Estudio de los fenómenos que ocurren al paso de un vehículo por un). (*Ingen.*), 2143 C.
 Cambio de rasantes cóncavo o en vaguada. (*Ingen.*), 2144 B.
 Cambio de rasantes convexo o en divisoria. (*Ingen.*), 2144 A.
 Cambios de rasante en divisoria. (*Ingen.*), 2152 A y 2154 A.
 Cambios de rasante en divisoria (Visibilidad en los). (*Ingen.*), 2150 B.
 Cambios de rasante en vaguada. (*Ingen.*), 2153 C.
 Cambios de rasantes. (*Ingen.*), 2165 A.
 Cambios de rasantes (Estudio de la visibilidad en los). (*Ingen.*), 2144 C.
 Cambios de rasantes con curva vertical (Modelo de perfil longitudinal de los). (*Ingen.*), 2189 B.
 Camino. (*Ingen.*), 2134 C.
 Camino agrícola. (*Ingen.*), 2134 D.
 Camino carretero. (*Ingen.*), 2134 D.
 Camino de sirga. (*Ingen.*), 2134 D.
 Camino vecinal. (*Ingen.*), 2134 D.
 Caminos (Clasificación de carreteras y). (*Ingen.*), 2167 D.
 Caminos (Dimensiones transversales de las carreteras y). (*Ingen.*), 2168 A.
 Caminos (Reglas españolas sobre las diversas características de la explanación de las carreteras y). (*Ingen.*), 2167 D.
 Caminos comarcales. (*Ingen.*), 2166 D.
 Caminos de herradura (Veredas o). (*Ingen.*), 2134 D.
 Caminos locales. (*Ingen.*), 2166 D y 2167 A.
 Caminos nacionales. (*Ingen.*), 2166 D.
 Camón (José). (*Lit.*), 2241 D.
 Campaña (Crónica de la). (*Geog. e Hist.*), 1478 A y 1532 C.
 Campaña (Crónica de la). A) Fase inicial (18 de julio a 5 de agosto de 1936). (*Geog. e Hist.*), 1478 A.
 Campaña (Crónica de la). B) Primera fase (20 de julio a 20 de noviembre de 1936). (*Geog. e Hist.*), 1479 D.

- Campaña (Crónica de la). C) Segunda fase, iniciación de las ofensivas nacionales (de fines del año 1936 a primeros de abril de 1937). (*Geog. e Hist.*), 1487 C.
- Campaña (Crónica de la). D) Tercera fase (31 de mayo de 1937 a 13 de febrero de 1938). (*Geog. e Hist.*), 1491 B.
- Campaña (Crónica de la). E) Cuarta fase (primeros de marzo de 1938 a finales de noviembre del mismo año). (*Geog. e Hist.*), 1500 A.
- Campaña (Crónica de la). F) Quinta fase (23 de diciembre de 1938 a 1 de abril de 1939). (*Geog. e Hist.*), 1508 C.
- Campaña (Singularidades de la). (*Geog. e Hist.*), 1513 C.
- Campaña de Asturias. (*Geog. e Hist.*), 1493 C.
- Campaña del Cantábrico (La). (*Geog. e Hist.*), 1545 B.
- Campaña de Etiopía y política de sanciones. (*Pol. intern.*), 2382 A.
- Campaña del Mediterráneo. (*Geog. e Hist.*), 1548 A.
- Campaña del Norte. (*Geog. e Hist.*), 1491 C y D, 1492 C, 1493 C y 1498 A.
- Campaña de Santander. (*Geog. e Hist.*), 1492 C.
- Campaña en el campo nacional (Ideas que han presidido el desarrollo de la). (*Geog. e Hist.*), 1473 B.
- Campaña en el campo rojo (Ideas que han presidido el desarrollo de la). (*Geog. e Hist.*), 1475 A.
- Canadá. (*Rel.*), 2597 D.
- Canadá. Congreso Eucarístico de Quebec. (*Rel.*), 2616 B.
- Canadá. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
- Canarias (Zona marítima de). (*Geog. e Hist.*), 1542 C.
- Cáncer. (*Med.*), 2305 C.
- Canillera automática. (*Tecnol.*), 2665 D.
- Canonizaciones en Pascua de 1938 (Tres). (*Rel.*), 2585 B.
- Cantábrico (Campaña del). (*Geog. e Hist.*), 1545 B.
- Canaridina. Ensayo de síntesis. (*Quím.*), 2460 C.
- Cantique des Cantiques (Le). (*Rel.*), 2554 B.
- Cantu Alleluia in Patribus saeculo VII antiquiores (De). (*Rel.*), 2571 B.
- Cañada. (*Ingen.*), 2134 D.
- Caño. (*Ingen.*), 2135 B.
- Capacidad de trabajo de los animales de tiro. (*Ingen.*), 2155 A.
- Capacidad de trabajo de los motores de vehículos mecánicos. (*Ingen.*), 2155 D.
- Capelle (D. B.). (*Rel.*), 2579 C.
- Capitales de provincia y otras ciudades de la España Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1391 A y 1478 B.
- Capitales de provincia y otras ciudades de la España roja. (*Geog. e Hist.*), 1391 A y 1479 B.
- Cappuyens (M.). (*Rel.*), 2571 A.
- Carbón de madera (Preparación del). (*Tecnol.*), 2635 C.
- Carbón. Producción mundial. (*Mar.*), 2257 B.
- Carbónico (Nieve natural y gas). (*Quím.*), 2479 C.
- Carbonita. (*Tecnol.*), 2636 D.
- Carbono (Intoxicación por óxido y sulfuro de). (*Med.*), 2348 B y C.
- Carbono. Su determinación en las tierras por oxidación por vía húmeda. (*Quím.*), 2460 D.
- Carburo como combustible en automóviles. (*Quím.*), 2461 A.
- Carburo de boro. (*Quím.*), 2460 A.
- Carburo de boro como producto comercial. (*Quím.*), 2461 A.
- Cardenales (Sacro Colegio de). (*Geog. e Hist.*), 2083 A.
- Cardiovasculares y de la sangre (Enfermedades). (*Med.*), 2310 C.
- Carena (Formas de). (*Ingen.*), 2216 D.
- Carlista (Veteranos de la guerra). (*Geog. e Hist.*), 1422 D.
- Carmen ad Flavium Felicem, De resurrectione mortuorum et de iudicio Domini, etc. (*Rel.*), 2575 C.
- Carneros (Esquileo automático de los). (*Tecnol.*), 2656 C.
- Carotinoides [Vitamina C (ácido ascórbico) y]. (*Quím.*), 2498 A.
- Carotinoides del azafrán (Picrocina y). (*Quím.*), 2486 A.
- Carreras y Artau (T. y J.). (*Rel.*), 2584 D.
- Carretera (Documentos que forman el proyecto de una). (*Ingen.*), 2185 C.
- Carretera (Estudio de la planta de una). (*Ingen.*), 2136 D.
- Carretera (Estudio técnico de los elementos de una). (*Ingen.*), 2136 C.
- Carretera (Procedimientos abreviados para el estudio y replanteo de una). (*Ingen.*), 2189 D.
- Carretera (Transporte por). (*Tecnol.*), 2652 D.
- Carretera (Trazado de una). (*Ingen.*), 2177 A.
- Carretera de perfil transversal (Ancho de la). (*Ingen.*), 2156 D.
- Carretera. Estudio del perfil longitudinal. (*Ingen.*), 2143 C.
- Carretera. Estudio provisional. (Proyecto de una). (*Ingen.*), 2177 B.
- Carretera. Proyecto propiamente dicho. (*Ingen.*) 2178 B.
- Carretera. Replanteo. (*Ingen.*), 2186 A.
- Carreteras. (*Ingen.*), 2133 A.
- Carreteras (Curvas de transición en). (*Ingen.*), 2157 D.
- Carreteras (Trazado de). (*Ingen.*), 2135 C.
- Carreteras. Consecuencias prácticas de las investigaciones teóricas. (*Ingen.*), 2161 B.
- Carreteras en España (Ideas actuales sobre). (*Ingen.*), 2166 A.
- Carreteras nacionales. (*Ingen.*), 2166 D.
- Carreteras. Perfil transversal. (*Ingen.*), 2156 D.
- Carreteras. Reglas españolas sobre las diversas características de la explanación de las carreteras y caminos. (*Ingen.*), 2167 D.
- Carreteras. Visibilidad. (*Ingen.*), 2149 C.
- Carreteras y caminos (Clasificación de). (*Ingen.*), 2167 D.
- Carreteras y caminos (Dimensiones transversales de las). (*Ingen.*), 2168 A.
- Carril. (*Ingen.*), 2134 D.
- Carro (Batalla del). (*Ingen.*), 2138 C.
- Carta colectiva de los obispos españoles a los de todo el mundo con motivo de la guerra de España. (*Geog. e Hist.*), 1553 A.
- Carta encíclica del obispo Severo (La). (*Rel.*), 2577 B.
- Cartagena. Propositiones de paz. (Revolución comunista en la zona roja. Expedición marítima sobre). (*Geog. e Hist.*), 1511 B.
- Cartones para tapices (Los pintores de). (*Tecnol.*), 2668 C.
- Casa Real de Italia (Concesión y privilegio a la). (*Rel.*), 2589 D.
- Casada (Nacionalidad de la mujer). (*Geog. e Hist.*), 238 B y 1618 B.
- Casco (Estructura del). (*Ingen.*), 2196 C.
- Casco (Forma del). (*Ingen.*), 2190 C.
- Casco (Geometría del). (*Ingen.*), 2190 C.
- Casco (Materiales del). (*Ingen.*), 2195 A.
- Casena (Fibra de). (*Tecnol.*), 2659 D.
- Casolana. (*Tecnol.*), 2659 D.
- Cassien, le Maître et saint Benoît. (*Rel.*), 2579 C.
- Cassinicas. (*Ingen.*), 2161 A.
- Castellón (Avance al mar y ocupación de). (*Geog. e Hist.*), 1502 C.
- Castro y Calvo (José María). (*Lit.*), 2239 D.
- Castroviejo (José María). (*Lit.*), 2236 C.
- Catálisis. Nuevo método. (*Quím.*), 2461 A.
- Catalítica del agua (Acción). (*Quím.*), 2527 A.

- Catálogo arqueológico y artístico de la provincia de Sevilla.* (Rel.), 2566 B.
- Catálogo de los Códices Griegos de la Biblioteca de El Escorial.* (Rel.), 2539 B.
- Catalogue of Irish Manuscripts in the Royal Irish Academy.* (Rel.), 2539 D.
- Cataluña (Batalla de). (Geog. e Hist.), 1508 C y D, 1509 D y 1510 A, B y D.
- Cataluña (Generalidad y Gobierno de). (Geog. e Hist.), 1383 A, 1396 B, 1397 C y 1398 A y C.
- Cataluña y régimen de los Municipios y Diputaciones (Derogación del Estatuto de). (Geog. e Hist.), 1615 C.
- Cataluña y última ofensiva roja (Desarrollo de la última fase de la guerra en el campo republicano. Retirada del frente de). (Geog. e Hist.), 1512 B.
- Cátodos. Empleo de su pulverización en la industria. (Quím.), 2461 B.
- Catoforesis. (Quím.), 2530 C.
- Católica (Fuentes teológicas de la Tradición). (Rel.), 2562 A.
- Católica (Prensa) más importante de algunas naciones. (Rel.), 2624 B.
- Católica (Prensa) y el Movimiento liberador. (Geog. e Hist.), 1572 B.
- Católico (Todo el Episcopado) elogió el Movimiento Nacional, etc. (Geog. e Hist.), 1552 C.
- Católico (Movimiento) en 1936-1939. (Rel.), 2607 D.
- Católicos (Algunos Congresos). (Rel.), 2625 D.
- Católicos (El Gobierno rojo y los). (Geog. e Hist.), 1565 D.
- Católicos de Lima (II Congreso de Estudiantes). (Rel.), 2626 D.
- Católicos en el mundo (Promedio del aumento anual de). (Rel.), 2599 C.
- Católicos en la zona roja (Vida litúrgica de los). (Geog. e Hist.), 1567 A.
- Caucho (Ozono y cables aislados con). (Quím.), 2483 D.
- Caucho con moléculas visibles al microscopio. (Quím.), 2462 A.
- Caucho esponjoso (Onazote. Aislador de). (Quím.), 2483 B.
- Caucho sintético. (Quím.), 2485 D.
- Caucho. Su alteración con el tiempo. (Quím.), 2461 D.
- Caucho. Su depósito electrolítico. (Quím.), 2461 D.
- Caucho. Su fabricación sintética en Alemania. (Quím.), 2461 D.
- Caudillo. Antifonas en su recepción y oraciones de su vuelta después de la guerra. (Geog. e Hist.), 1509 B.
- Cause (A.). (Rel.), 2560 D.
- Cauwenbergh (Et.). (Rel.), 2538 A.
- Cavaliere (Franchi de). (Rel.), 2568 D.
- Cavallera (Ferdinand). (Rel.), 2579 C y D.
- Céfalorraquideo del hombre (Calcio y fósforo en el líquido). (Quím.), 2460 C.
- Celulosas. Productos secundarios de su fabricación. (Quím.), 2462 B.
- Central (Administración). (Geog. e Hist.), 1613 A.
- Central (Administración). Nueva organización. (Geog. e Hist.), 1614 D.
- Centrales Nacionalesindicalistas. (Geog. e Hist.), 1602 A.
- Centrífuga (Efecto de la fuerza). (Ingen.), 2144 A.
- Centro (Frente del). (Geog. e Hist.), 1508 A.
- Centro América (Líneas a Sur y). (Mar.), 2270 B.
- Ceremonias y juramento referente a los ritos chinos (Instrucción acerca de algunas). (Rel.), 2606 C.
- Cerfaux (L.). (Rel.), 2561 A.
- Cerio. (Quím.), 2478 C.
- Cernuda (Luis). (Lit.), 2234 A.
- Ceuppens (F.). (Rel.), 2554 B.
- Ciano (Galeazzo). Su visita a España. (Geog. e Hist.), 1441 B.
- Cicuta (Intoxicación por). (Med.), 2348 A.
- Ciencia Tomista. (Rel.), 2535 D.
- Ciencias (Academia Pontificia de). (Geog. e Hist.), 2072 C.
- Ciencias bíblicas en las obras de San Isidoro de Sevilla (Las). (Rel.), 2581 D.
- Ciencias eclesiásticas. (Rel.), 2535 A.
- Ciencias eclesiásticas. Escritura sagrada. (Rel.), 2543 D.
- Ciencias eclesiásticas. Fuentes. (Rel.), 2535 D.
- Ciencias eclesiásticas. Fuentes teológicas o de la Tradición católica. (Rel.), 2562 A.
- Ciencias eclesiásticas. Literatura cristiana. (Rel.), 2566 D.
- Ciencias eclesiásticas. Obras generales. (Rel.), 2536 C.
- Ciencias eclesiásticas. Preámbulo. (Rel.), 2535 A.
- Cinc (o zinc) en el cuerpo humano. (Quím.), 2502 D.
- Cinc (o zinc). Su papel fisiológico en los animales. (Quím.), 2502 D.
- Cinética química. (Quím.), 2523 A.
- Cinética química. Acción catalítica del agua. (Quím.), 2527 A.
- Cinética química. Clasificación de las reacciones. (Quím.), 2523 A.
- Cinética química. Coeficiente térmico y energía de activación. (Quím.), 2524 A.
- Cinética química. Hipótesis radioquímicas. (Quím.), 2524 D.
- Cinética química. La activación y la Mecánica ondulatoria. (Quím.), 2525 D.
- Cinética química. La activación y los choques intermoleculares. (Quím.), 2525 B.
- Cinética química. Reacciones escalonadas. (Quím.), 2526 B.
- Circulación (Hormonas del corazón y de la). (Med.), 2347 C.
- Circulares (Acuerdo de rasantes con curvas). (Ingen.), 2144 C.
- Cisalfa. (Tecnol.), 2660 B.
- Cisterna o tanques (Barcos). (Mar.), 2256 B y 2290 C.
- Citratos. Su valoración. (Quím.), 2462 B.
- Cítrico (Ácido). (Quím.), 2482 B.
- Cítrico (Ácido) en los tejidos del organismo. (Quím.), 2448 D.
- Cítrico (Ácido). Nuevas fuentes de producción. (Quím.), 2448 D.
- Cítrico (Ácido). Nuevo método para investigarlo. (Quím.), 2448 D.
- Cítrico (Ácido) obtenido del tabaco. (Quím.), 2449 C.
- Cítrico (Ácido). Reconocimiento de pequeñas cantidades. (Quím.), 2449 D.
- Cítrico (Ácido). Su determinación en forma de acetona. (Quím.), 2450 C.
- Citrina (Vitamina P, o). (Med.), 2376 D.
- Ciudad del Vaticano. (Geog. e Hist.), 2069 C.
- Civil (Código). (Geog. e Hist.), 1617 B.
- Civiles (Repercusión del Movimiento en las leyes). (Geog. e Hist.), 1617 B.
- Clasificación de las reacciones. (Quím.), 2523 A.
- Classical and Mediaeval studien in honor of Edward Kennard Rand.* (Rel.), 2543 C.
- Claudel (Pablo). (Lit.), 2241 C.
- Clausius. (Quím.), 2511 C.
- Clef patristique des Paraboles (La).* (Rel.), 2558 B.
- Clemens von Alexandria Teppische... Stromatus (Des).* (Rel.), 2573 C.
- Clercq (C. de). (Rel.), 2582 C.
- Clero (Unión Misional del). (Rel.), 2603 D.
- Clero de Euzkadi (El) se mezcló por la fuerza en la política en mayo de 1937. (Geog. e Hist.), 1561 B.
- Cloral (Intoxicación por). (Med.), 2348 B.
- Clorhídrico (Ácido). (Quím.), 2482 C.
- Cloro libre. (Quím.), 2482 D.
- Clorofila (Vitamina C y). (Quím.), 2499 C.
- Clorofila. Nuevo método para dosarla. (Quím.), 2462 B.

- Clorofila. Su acción fuera de las plantas. (*Quím.*), 2462 C.
- Cloruros. (*Quím.*), 2482 A.
- Cloruros y sulfatos en el agua de lluvia. (*Quím.*), 2462 C.
- Clotoide (Curva). (*Ingen.*), 2160 C.
- C. N. S. (Centrales Nacionalesindicalistas). (*Geog. e Hist.*), 1602 A.
- Coagulación (Vitamina K, o antihemorrágica o de). (*Med.*), 2375 C.
- Cobaltinitrito sódico. (*Quím.*), 2481 C.
- Cobalto, cobre y níquel. Su determinación sencilla con el ácido antranílico. (*Quím.*), 2462 C.
- Cobalto (Hierro y). Su separación en análisis. (*Quím.*), 2470 D.
- Cobre (Agua oxigenada. Su descomposición catalítica por las sales de manganoso y de) (*Quím.*), 2452 C.
- Cobre con glucinio: sus notables propiedades. (*Quím.*), 2462 D.
- Cobre en la leche. Determinación de pequeñas cantidades. (*Quím.*), 2467 A.
- Cobre, níquel y berilio (Aleaciones de). (*Quím.*), 2463 A.
- Cobre. Nuevo método de obtención. (*Quím.*), 2462 D.
- Cobre. Su separación con la ortooxiquinoleína. (Aluminio y). (*Quím.*), 2456 D.
- Cobre y níquel. Su determinación sencilla con el ácido antranílico. (Cobalto). (*Quím.*), 2462 C.
- Coco (Manteca. Su valoración en presencia de aceite de). (*Quím.*), 2477 D.
- Codex Alexandrinus* (The). (*Rel.*), 2548 B.
- Codex Calixtinus o Liber sancti Jacobi*. (*Rel.*), 2583 C.
- Codex Sarzanensis. Fragmentis d'ancienne version latine du 4^e évangile*. (*Rel.*), 2557 A.
- Código civil. (*Geog. e Hist.*), 1617 B.
- Codo y Belchite (Defensa y destrucción de). (*Geog. e Hist.*), 1529 A.
- Coficiente térmico y energía de activación. (*Quím.*), 2524 A.
- Cohen (Boad). (*Rel.*), 2549 C.
- Coincidencia de curvas verticales con horizontales. (*Ingen.*), 2148 D.
- Colecistquinina. (*Med.*), 2347 A.
- Colegio de Cardenales (Sacro). (*Geog. e Hist.*), 2083 A.
- Colesterina, urea y glicerina. Su determinación microquímica. (*Quím.*), 2463 B.
- Colonias (Dirección General de Marruecos y). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Colonización (Instituto Nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Color resistente contra el calor y los agentes químicos. (*Quím.*), 2463 C.
- Columbio y tántalo o tantalo. (*Quím.*), 2463 C.
- Colunga (Alberto). (*Rel.*), 2569 D.
- Collantes de Terán (E.). (*Rel.*), 2566 B.
- Collectio thesalonicensis*. (*Rel.*), 2562 C.
- Comarcales (Caminos). (*Ingen.*), 2166 D.
- Combustible (Consumo de). (*Tecnol.*), 2635 B.
- Combustible en automóviles (Carburo como). (*Quím.*), 2461 A.
- Combustible en los automóviles (Amoníaco como). (*Quím.*), 2457 A.
- Combustible en los automóviles (Propano como). (*Quím.*), 2490 A.
- Combustible para automóviles (Gas como). (*Quím.*), 2468 B.
- Combustible, potencia, par motor y presión media de los motores Diesel rápidos (Consumo de). (*Tecnol.*), 2651 B.
- Combustibles. (*Tecnol.*), 2639 B.
- Combustibles empleados en los gasógenos. (*Tecnol.*), 2631 C.
- Combustibles gaseosos (Adaptación de un motor de gasolina a los). (*Tecnol.*), 2634 D.
- Combustión. (*Tecnol.*), 2639 A.
- Combustión (Antecámara o precámara de). (*Tecnol.*), 2648 C.
- Combustión interna (Máquinas propulsoras de). (*Ingen.*), 2224 D.
- Combustión interna (Tipos de motores de). (*Ingen.*), 2227 B.
- Combustión o compresión (Formas de la cámara de). (*Tecnol.*), 2648 B.
- Comercio (Ministerio de Industria y). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Comercio marítimo mundial (Valor total del). (*Mar.*), 2260.
- Comisariado político. (*Geog. e Hist.*), 1469 C.
- Comité de Defensa de Madrid. (*Geog. e Hist.*), 1433 C, 1475 C y 1513 B.
- Comité de No Intervención (El). (*Geog. e Hist.*), 1573 A.
- Commentaires inédits des Psaumes par Origène*. (*Rel.*), 2573 C.
- Commentarius in Librum Josue*. (*Rel.*), 2551 C.
- Compartimientos estancos. (*Ingen.*), 2202 D.
- Compensación de desmontes y terraplenes. Método de de Lalaenn. Método de Bruckner. (*Ingen.*), 2181 By D.
- Complejo B, o antiberibérico. (*Med.*), 2376 D.
- Complejo B₃ (Factor o). (*Med.*), 2377 A.
- Complejos (Compuestos). (*Quím.*), 2509 A.
- Compresión (Formas de la cámara de combustión o). (*Tecnol.*), 2648 B.
- Compuestos complejos. (*Quím.*), 2509 A.
- Comunidad de bienes. (*Geog. e Hist.*), 1618 B.
- Comunión Tradicionalista. (*Geog. e Hist.*), 1400 C, 1401 D, 1410 B, 1411 B, 1412 A, 1415 B, 1419 B, 1422 D, 1444 C, 1448 D y 1588 A.
- Comunismo (El Movimiento Nacional, verdadera cruzada contra el). (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Comunista (Caracteres de la revolución). (*Geog. e Hist.*), 1554 C.
- Comunista (Revolución) en la zona roja. Expedición nacional marítima sobre Cartagena. Propositiones de paz. (*Geog. e Hist.*), 1511 B.
- Comunistas (La lucha contra los). Fin de la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1513 A.
- Cóncavo (Perfil). (*Ingen.*), 2173 C.
- Cóncavo o en vaguada (Cambio de rasantes). (*Ingen.*), 2144 B.
- Cóncavos. (*Ingen.*), 2135 A.
- Conception of the Gospel in the Alexandrian Theology* (The). (*Rel.*), 2568 A.
- Concepto de la liturgia, según Pío XI (El). (*Rel.*), 2592 A.
- Concesión y privilegio a la Casa Real de Italia. (*Rel.*), 2589 D.
- Concilios. (*Rel.*), 2562 A.
- Concilium universale Chalcedonense*. (*Rel.*), 2562 A.
- Condamín (A.). (*Rel.*), 2555 A.
- Conductor (Altura de la vista del) sobre el pavimento. (*Ingen.*), 2151 A.
- Confesiones de san Agustín* (Los XIII libros de las). (*Rel.*), 2577 D.
- Congregación de la Propaganda Fide (La). (*Rel.*), 2599 D.
- Congregación de Propaganda Fide (Decretos de la Sagrada). (*Rel.*), 2606 A.
- Congregación para la Iglesia Oriental (La Sagrada). (*Rel.*), 2600 A.
- Congreso de la Asociación Católica de la Juventud Francesa. (*Rel.*), 2625 D.
- Congreso de Estudiantes Católicos de Lima (II). (*Rel.*), 2626 D.
- Congreso de los Sin Dios, en Londres (Manifestación silenciosa de protesta contra el). (*Rel.*), 2629 B.
- Congreso Internacional de Filosofía (IX). (*Rel.*), 2626 C.

- Congreso Internacional de la Paz Romana en América (El primer). (*Rel.*), 2626 D.
- Congreso Mariano de Boulogne-sur-Mer (Las fiestas de Reims y el). (*Rel.*), 2621 B.
- Congreso Tomista Internacional (Segundo). (*Rel.*), 2626 A.
- Congresos Católicos (Algunos). (*Rel.*), 2625 D.
- Congresos Eucarísticos. (*Rel.*), 2608 D.
- Congresos Eucarísticos Nacionales. (*Rel.*), 2615 A.
- Congresos y semanas litúrgicas. (*Rel.*), 2594 D.
- Conquista de ciudades y puntos importantes por el Ejército Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1401 D, 1402 B, 1405 A, B y C, 1408 C y D, 1409 A y C, 1410 B, 1411 A y D, 1413 C y D, 1414 A, B, 1415 D, 1417 A, 1422 B y D, 1423 A, 1425 C, 1427 A, 1428 C, 1429 C, 1430 A, B y D, 1431 A y D, 1433 C y D, 1435 B, C y D, 1449 B, 1478 A, 1480 B y C, 1481 A, C y D, 1482 A, 1483 A, B, C y D, 1484 B y D, 1485 A, B, C y D, 1486 A, 1488 B y C, 1489 B y D, 1490 A, B, C y D, 1491 B, 1492 A, B y C, 1493 A, B y D, 1494 A y B, 1495 A, 1496 A, 1497 B, C y D, 1498 A, B y C, 1499 D, 1500 A y D, 1501 A, C y D, 1502 A, B, C y D, 1503 A, B y D, 1504 A, B, C y D, 1505 B, C y D, 1506 A, B y C, 1507 A, 1508 B y D, 1509 B y D, 1510 A, B, C y D, 1511 A y B, 1512 A y B y 1513 A y B.
- Conquista de ciudades y puntos importantes por el Ejército rojo. (*Geog. e Hist.*), 1482 B, 1483 B, 1484 C, 1486 B, 1487 B, 1489 C, 1490 D, 1491 C, 1495 D, 1496 D, 1498 A y D, 1499 A y C, 1504 B, 1505 A, B y D, 1506 D, 1507 D, 1508 B y 1512 D.
- Consagración de doce obispos misioneros (La). (*Rel.*), 2605 C.
- Consecuencias de la política sancionista y de la campaña de Abisinia. (*Pol. intern.*), 2385 D.
- Consejo Asesor de Industrias Aeronáuticas. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Consejo de Ministros (Presidencia del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Consejo de Ministros (Subsecretaría de la Presidencia del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Consejo de Ministros (Vicepresidencia del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Consejo Nacional (Disolución del primer). (*Geog. e Hist.*), 1595 D.
- Consejo Nacional (Juramento del). (*Geog. e Hist.*), 1568 D.
- Consolation latine chrétienne* (La). (*Rel.*), 2568 B.
- Constitución de los frentes nacionales de contención. (*Geog. e Hist.*), 1479 D.
- Construcción de barcos mercantes durante los últimos años. (*Mar.*), 2261 A y 2262 A y B.
- Construcción de buques (Variaciones en los precios de los productos o elementos de hierro y acero más usados en la). (*Mar.*), 2253 A.
- Construcción naval. (*Ingen.*), 2206 C.
- Construcción naval (Lo que representan las grandes industrias de). (*Mar.*), 2259 C.
- Construcción naval (Normalización de la). (*Ingen.*), 2206 C.
- Consumo de combustible. (*Tecnol.*), 2635 B.
- Consumo de combustible, potencia, par motor y presión media de los motores Diesel rápidos. (*Tecnol.*), 2651 B.
- Contracurvas. (*Ingen.*), 2164 D.
- Contravalencias. (*Quimf.*), 2505 B.
- Control de la dilatación de los hilos. (*Tecnol.*), 2663 B.
- Convención de Oslo. (*Geog. e Hist.*), 1891 A.
- Convexo (Aplicación a la visibilidad en alzado. Perfil). (*Ingen.*), 2173 A.
- Convexo o en divisoria (Cambio de rasantes). (*Ingen.*), 2144 A.
- Convexos. (*Ingen.*), 2135 A.
- Cook (S. A.). (*Rel.*), 2547 B.
- Coordenado polar (Sistema). (*Ingen.*), 2167 A.
- Coppens (J.). (*Rel.*), 2545 D.
- Coptic versions of the Minor Prophets* (The). (*Rel.*), 2555 B.
- Corazón y circulación (Hormonas del). (*Med.*), 2347 C.
- Corea. (*Geog. e Hist.*), 1817 B.
- Corea. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
- Cornely (R.). (*Rel.*), 2550 A.
- Corps mystique du Christ* (Le). (*Rel.*), 2560 C.
- Corpus basilicarum christianarum Romae*. (*Rel.*), 2563 C.
- Corpus inscriptionum judaicarum*. (*Rel.*), 2546 C.
- Corpus Tannaicum* (Rel.), 2549 C.
- Corpuscular (Física). (*Quimf.*), 2503 B.
- Cortes. Disolución; elecciones; presidencia; constitución. (*Geog. e Hist.*), 1381 C, 1382 D, 1384 C y 1386 A y B.
- Corvuita y rilandita. (*Quim.*), 2463 D.
- Cossio (José María de). (*Lit.*), 2238 A.
- Costa Rica (El Año Eucarístico de). (*Rel.*), 2619 A.
- Covalencia. (*Quimf.*), 2517 D.
- Creimiento (Hormona del). (*Med.*), 2343 D.
- Crédito Agrícola (Servicio Nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Crepés (Fabricación de tejidos). (*Tecnol.*), 2666 C.
- Criptón. (*Quim.*), 2469 A.
- Crisoles de platino. (*Quim.*), 2464 A.
- Cristalino normal y cataratado. Su composición química. (*Quim.*), 2464 B.
- Cristalográfico (Método) para diagnosticar las especies químicas. (*Quim.*), 2479 A.
- Cristiana (Literatura). (*Rel.*), 2566 D.
- Cristianismo como doctrina de vida y como vida* (El). (*Rel.*), 2561 B.
- Cristianos (Arqueología y arte). (*Rel.*), 2563 A.
- Crítica sobre las antiguas biografías isidorianas* (Un poco de). (*Rel.*), 2581 C.
- Crítica y erudición (De los géneros literarios a la). (*Lit.*), 2237 B.
- Critique textuelle du Nouveau Testament*. (*Rel.*), 2556 C.
- Cromo. (*Quim.*), 2478 C.
- Crónica de la campaña. (*Geog. e Hist.*), 1478 A y 1532 C.
- Cruz o Medalla de San Benito* (La). (*Rel.*), 2580 A.
- Cruzada contra el comunismo (El Movimiento Nacional, verdadera). (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Cuantivalencia atómica. (*Quimf.*), 2505 A.
- Cuantivalencia atómica (Afinidad y). (*Quimf.*), 2504 C.
- Cuartel General del Generalísimo. (*Geog. e Hist.*), 1449 C.
- Cuatro y dos tiempos (Motores de). (*Tecnol.*), 2645 D.
- Cuenca (Congreso Eucarístico archidiocesano de El Ecuador, en). (*Rel.*), 2617 D.
- Cuerpo adsorbente (Saturación del). (*Quimf.*), 2531 B.
- Cuerpo humano (Zinc en el). (*Quim.*), 2502 D.
- Cuestión de la epiclesis a la luz de la liturgia mozarabe* (La). (*Rel.*), 2569 D.
- Cuestiones marítimas o navales. (*Pol. intern.*), 2385 A, 2386 B, 2406 B y 2413 D.
- Culture grecque dans l'Occident chrétien au IV^e siècle* (La). (*Rel.*), 2567 A.
- Cumont* (Mélanges Franz). (*Rel.*), 2543 B.
- Cunetas. (*Ingen.*), 2135 B.
- Cuproso (óxido) en la determinación de los azúcares reductores (Empleo de la reducción del nitrato de plata por el). (*Quim.*), 2458 C.
- Curie (Punto de). (*Quimf.*), 2515 C.
- Cursus Scripturae Sacrae*. (*Rel.*), 2550 A.
- Curva clotoide. (*Ingen.*), 2160 C.
- Curva cuya tangente es horizontal (Situación y altitud del punto de la). (*Ingen.*), 2152 C y D.
- Curva de transición (Longitud de la). (*Ingen.*), 2159 A.
- Curva elástica. (*Ingen.*), 2160 D.

Curva vertical (Modelo de perfil longitudinal de los cambios de rasantes con). (*Ingen.*), 2189 B.
Curva vertical con tangentes desiguales. (*Ingen.*), 2152 A.
Curva vertical con tangentes iguales. (*Ingen.*), 2152 C.
Curvas. (*Ingen.*), 2161 D.
Curvas (Alineaciones). (*Ingen.*), 2134 D.
Curvas (Movimiento de los vehículos en). (*Ingen.*), 2138 B.
Curvas (Observaciones sobre el trazado de). (*Ingen.*), 2172 A.
Curvas (Radios mínimos estáticos de las). (*Ingen.*), 2138 B.
Curvas (Sobreanchos en las). (*Ingen.*), 2170 B.
Curvas (Trazado de las alineaciones). (*Ingen.*), 2187 A.
Curvas circulares (Acuerdo de rasantes con). (*Ingen.*), 2144 C.
Curvas de transición en carreteras. (*Ingen.*), 2157 D.
Curvas de transición que pueden utilizarse. Lemniscata de Bernouilli. (*Ingen.*), 2160 C y D.
Curvas espirales de Perseo. (*Ingen.*), 2161 A.
Curvas parabólicas (Acuerdo de rasantes con). (*Ingen.*), 2146 C.
Curvas radioides. (*Ingen.*), 2160 C y D.
Curvas. Radios. (*Ingen.*), 2169 A.
Curvas verticales (Longitud de las). (*Ingen.*), 2149 A.
Curvas verticales (Longitud y visibilidad de las). (*Ingen.*), 2151 A.
Curvas verticales (Unidad de curvatura para las). (*Ingen.*), 2148 B.
Curvas verticales (Variación proporcional de inclinación de rasante en las). (*Ingen.*), 2146 D.
Curvas verticales con horizontales (Coincidencia de). (*Ingen.*), 2148 D.
Curvatura para las curvas verticales (Unidad de). (*Ingen.*), 2148 B.
Cyprian's (St.). De Unitate. (Rel.), 2575 B.

CH

Chaco (Paz del). (*Pol. intern.*), 2382 A, 2407 C y D y 2413 A y B.
Chaco. Tratado de paz entre Bolivia y Paraguay. (*Geog. e Hist.*), 1930 C y 1932 B.
Chants du Serviteur de Jahvé dans la seconde partie du Livre d'Isaïe (Les). (*Rel.*), 2554 D.
Charcot (Juan). Su muerte en el naufragio del *Pourquoi-Pas*; traslado de su cadáver a Francia. (*Geog. e Hist.*), 1681 D.
Charlatanismo. (*Med.*), 2357 C.
Charles-F. (Jean). (*Rel.*), 2545 D.
Checoslovaquia. (*Pol. intern.*), 2384 D, 2388 A, 2389 B, 2391 B y C, 2396 B, 2398 C, 2401 B, 2403 A, C y D, 2404 D, 2405 B, C y D, 2406 A, 2409 D, 2410 A, B y D, 2411 A, B, C y D, 2413 B, 2414 C, 2415 A, B, C y D, 2416 B, 2419 B, 2422 B y D, 2424 C y 2444 A, B y D.
Chevalier (Philippe). (*Rel.*), 2572 C y 2575 A.
Chile. (*Rel.*), 2597 A.
Chile. VII Congreso Eucarístico de Inique. (*Rel.*), 2616 A.
China. (*Pol. intern.*), 2381 B y C, 2385 A y B, 2387 B, 2393 A, 2397 C, 2401 B, C y D, 2402 A, 2408 C, 2409 A, 2414 A, 2417 B, 2424 C y D, 2440 A, 2443 D y 2444 C.
Chinos (Instrucción acerca de algunas ceremonias y el juramento referente a los ritos). (*Rel.*), 2606 C.
Chocolate. Determinación de sus azúcares reductores. (*Quím.*), 2464 C.
Chocolate, té y café. (*Quím.*), 2465 A.
Choque de las partes bajas del vehículo (Posibilidad de). (*Ingen.*), 2143 D.
Choques intermoleculares (La activación y los). (*Quím.*), 2525 B.

Christentum als Neuheitserlebnis. (Rel.), 2557 D.
Christianisme et les philosophies. Le ferment évangélique. (Le). (*Rel.*), 2558 A.
Chumbera. (*Quím.*), 2457 D.
Churruca (Manuela). (*Rel.*), 2565 B.

D

Dabrowski (E.). (*Rel.*), 2559 A.
Dalias (Azúcar de). (*Quím.*), 2458 C.
Damián de Veuster (Los restos del P.). (*Rel.*), 2628 C.
Danzig. (*Pol. intern.*), 2380 B, 2386 A, 2388 B, 2415 B, 2420 C, 2421 A y C, 2428 A, 2430 A, 2431 D, 2432 C, 2433 B, 2434 B, C y D, 2437 C, 2438 D, 2443 C, 2444 D y 2445 A.
Danzig (Relaciones entre Polonia y Alemania respecto a). (*Geog. e Hist.*), 1972 B.
Dated Greek minuscule manuscripts to the year 1200. (Rel.), 2539 A.
Débuts de la sculpture romane espagnole: Léon, Jaca, Compostelle (Les). (*Rel.*), 2566 A.
Decahidronaftaleno. (*Quím.*), 2465 D.
Decahidronaftalina. (*Quím.*), 2493 D.
Découvertes de Ras Shamra et l'Ancien Testament (Les). (*Rel.*), 2547 B.
Decretos de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide. (*Rel.*), 2606 A.
Dédicace des Églises. Dédicace païenne et dédicace chrétienne (De la). (*Rel.*), 2570 D.
Defensa de Madrid (Comienzo de la). (*Geog. e Hist.*), 1487 B.
Defensa Nacional (Junta de). (*Geog. e Hist.*), 1400 A, 1402 B, 1405 D, 1586 C y 1614 C.
Defensa Nacional (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
Delehaye (Hippolyte). (*Rel.*), 2568 D.
Dennefeld (L.). (*Rel.*), 2545 B.
Dennefeld (M.). (*Rel.*), 2545 D.
Densidad de fibras del vellón (La). (*Tecnol.*), 2656 D.
Depuis quand un canon fixe à Milan. (Rel.), 2577 C.
Depuradores. (*Tecnol.*), 2633 C.
Derivados opiáceos (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 D.
Dermatología y Sifiliografía. (*Med.*), 2307 C.
Dermatosis profesionales. (*Med.*), 2349 B.
Derogación del Estatuto de Cataluña y régimen de los Municipios y Diputaciones. (*Geog. e Hist.*), 1615 C.
Desarrollo de la campaña en el campo nacional (Ideas que han presidido el). (*Geog. e Hist.*), 1473 B.
Desarrollo de la campaña en el campo rojo (Ideas que han presidido el). (*Geog. e Hist.*), 1475 A.
Desintoxicación del gas del alumbrado. (*Quím.*), 2468 B.
Deslizamiento (Peligro de). (*Ingen.*), 2140 D.
Desmagnetización adiabática. (*Quím.*), 2521 C.
Desmonte. (*Ingen.*), 2135 A.
Desmontes y terraplenes. Método de Lalanne. Método de Bruckner. (Compensación de). (*Ingen.*), 2181 B y D.
Desnoyers (L.). (*Rel.*), 2552 D.
Destilación en el vacío. Modo de evitar las sacudidas. (*Quím.*), 2465 D.
Desviación lineal. (*Ingen.*), 2149 A.
Detalle estructural. (*Ingen.*), 2197 B.
Deutschen und lateinischen Werke (Die). (*Rel.*), 2584 C.
Dextrina y almidón. (*Quím.*), 2466 A.
Día de África. (*Geog. e Hist.*), 1426 A.
Día del Alzamiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1426 A y 1568 D.
Día de los Caídos. (*Geog. e Hist.*), 1417 A.
Día de duelo nacional. (*Geog. e Hist.*), 1414 B.
Día del Estudiante Caído. (*Geog. e Hist.*), 1422 A.
Día de la Exaltación del Trabajo. (*Geog. e Hist.*), 1426 A y 1427 A.
Día de la Revolución Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1426 A.
Día de la Unificación. (*Geog. e Hist.*), 1423 A.

- Diadochus von Photike und die Messalianer. (Rel.),* 2575 A.
- Diamantes y perlas (Hielo seco). (*Quím.*), 2470 C.
- Dias de fiesta. (*Geog. e Hist.*), 1414 A, 1417 A, 1422 A, 1423 A, 1426 A, 1568 D y 1571 C.
- Diatessaron de Tatien. Texte arabe établi, traduit en français. (Rel.),* 2572 D.
- Diatessaron in volgare italiano. Testi inediti dei secoli XIII-XIV (II). (Rel.),* 2572 D.
- Diaz-Plaja (Guillermo). (*Lit.*), 2237 D.
- Diccionarios. (*Rel.*), 2536 C.
- Diclorodifluorometano. (*Quím.*), 2478 D.
- Dictionnaire d'Archéologie chrétienne et de liturgie. (Rel.),* 2537 C.
- Dictionnaire de Droit Canonique. (Rel.),* 2538 A.
- Dictionnaire de la Bible. Supplement. (Rel.),* 2536 D.
- Dictionnaire de Sociologie familiale, politique, économique, spirituelle, générale. (Rel.),* 2538 B.
- Dictionnaire de Spiritualité, ascétique et mystique. (Rel.),* 2538 B.
- Dictionnaire de Théologie catholique. (Rel.),* 2537 A.
- Dictionnaire d'Histoire et de Géographie ecclésiastiques. (Rel.),* 2538 A.
- Diesel (Índice). (*Tecnol.*), 2639 D.
- Diesel rápidos (Motores). (*Tecnol.*), 2637 A.
- Difenilamina (Solución sulfúrica de). (*Quím.*), 2481 D.
- Diferencial. (*Ingen.*), 2138 B.
- Diftrérica (Vitamina C y toxina). (*Quím.*), 2499 C.
- Digestivo (Enfermedades del aparato). (*Med.*), 2313 A.
- Digestivo (Hormonas del aparato). (*Med.*), 2346 D.
- Digrafo. (*Med.*), 2339 A.
- Dilatación de los hilos (Control de la). (*Tecnol.*), 2663 B.
- Dimensiones transversales de las carreteras y caminos. (*Ingen.*), 2168 A.
- Dinamarca. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Dinamarca. Pesca. (*Mar.*), 2247 B.
- Dionysiaca, recueil donnant l'ensemble des traductions latines des ouvrages attribués au Denys de l'Aréopage. (Rel.),* 2572 C.
- Diputaciones (Derogación del Estatuto de Cataluña y régimen de los Municipios y). (*Geog. e Hist.*), 1615 C.
- Diputaciones (Municipios y). (*Geog. e Hist.*), 1616 A.
- Dirección. (*Ingen.*), 2138 D.
- Dirección General de Arquitectura. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Dirección General de Marruecos y Colonias. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Dirección General de Material. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Direcciones Generales. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Directrices de Pio XII. (*Rel.*), 2608 D.
- Disertaciones sobre el Nuevo Testamento (Introducciones, textos y). (*Rel.*), 2556 A.
- Disolución de los partidos políticos. Unificación de Falange Española y Requetés en «Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.» (*Geog. e Hist.*), 1588 A.
- Disolución del primer Consejo Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1595 D.
- Disoluciones electrolíticas (Adsorción en las). (*Quím.*), 2529 B.
- Disposiciones litúrgicas. (*Rel.*), 2592 B.
- Diuréticos mercuriales (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 D.
- Divinisation du chrétien d'après les Pères Grecs (La). (Rel.),* 2567 D.
- Divisoria. (*Ingen.*), 2135 A.
- Divisoria (Cambio de rasantes convexo o en). (*Ingen.*), 2144 A.
- Divisoria (Cambios de rasante en). (*Ingen.*), 2152 A y 2154 A.
- Divisoria (Visibilidad en los cambios de rasante en). (*Ingen.*), 2150 B.
- Divorcio. (*Geog. e Hist.*), 1617 C.
- Dix (Gregory). (*Rel.*), 2573 A.
- Dobletes. (*Quím.*), 2517 A.
- Documenta sancti Evangelii loca respicientia. (Rel.),* 2559 B.
- Documentos que forman el proyecto de una carretera. (*Ingen.*), 2185 C.
- Dold (Alban). (*Rel.*), 2570 B.
- Domingo Mundial de la Propagación de la Fe (El). (*Rel.*), 2605 B.
- Dominicana (Congreso Eucarístico en Santiago de los Caballeros y región de Cibao, en la República). (*Rel.*), 2617 A.
- Dorn (Efecto de). (*Quím.*), 2530 C.
- Dörr (F.). (*Rel.*), 2575 A.
- Dos tiempos (Motores de cuatro y de). (*Tecnol.*), 2645 D.
- «Doxx», en el Evangelio de San Juan, según San Cirilo de Alejandría. (*Rel.*), 2558 D.
- Duelo nacional (Día de). (*Geog. e Hist.*), 1414 B.
- Duesbergs (Hilaire). (*Rel.*), 2553 C.
- Dulci jubilo; commenti ceciliani al texto litúrgico e al canto gregoriano (In). (*Rel.*), 2571 D.
- Dumeste (M. L.). (*Rel.*), 2555 A.
- Dussaud (R.). (*Rel.*), 2547 B.
- Dyreff (A.). (*Rel.*), 2578 A.

E

- Ebro (Batalla del). (*Geog. e Hist.*), 1504 D.
- Ebro (Paso del). (*Geog. e Hist.*), 1507 C.
- Eclesias Psalmi paenitentiales. (Rel.),* 2553 C.
- Eckhart (Meister). (*Rel.*), 2584 C.
- Eclesiastes. (Rel.),* 2554 A.
- Económicas (Viviendas). (*Geog. e Hist.*), 1619 C.
- Ecuador (El). Congreso Eucarístico archidiocesano de Cuenca. (*Rel.*), 2617 D.
- Echten Soliloquien (Die). (Rel.),* 2578 A.
- Edison (Efecto de). (*Quím.*), 2528 B.
- Eduardo VIII de Inglaterra. Proclamación; matrimonio; abdicación. (*Geog. e Hist.*), 1775 A, 1777 C y 1778 A.
- Educación Nacional (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Efecto de Dorn. (*Quím.*), 2530 C.
- Efecto de Edison. (*Quím.*), 2528 B.
- Efecto magnetocalórico. (*Quím.*), 2522 A.
- Egeo (Islas del). (*Geog. e Hist.*), 1803 D.
- Egeria. Notes critiques sur la tradition de son nom et celle de l'itinéraire. (Rel.),* 2576 D.
- Egipto (Reconocimiento del Gobierno Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1432 D.
- Églises rupestres de Capadoce (Les). (Rel.),* 2564 A.
- Ehrhard (A.). (*Rel.*), 2568 C.
- Eire. Véase Irlanda. (*Geog. e Hist.*), 1796 B.
- Eje Roma-Berlín. (*Geog. e Hist.*), 1805 B y C.
- Ejercicio de la Medicina. (*Med.*), 2353 B.
- Ejército (Ministerio del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Ejército de África (El). (*Geog. e Hist.*), 1447 D.
- Ejército de España al finalizar la guerra y para la paz. (*Geog. e Hist.*), 1459 A, 1460 B y D y 1461 A.
- Ejército del Aire (Junta Técnica Administrativa del). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). I. En su preparación. En su iniciación. En su conclusión. (*Geog. e Hist.*), 1444 A y 1445 A.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). II. Organización del Ejército anterior al Movimiento. Leyes, decretos y disposiciones orgánicas más importantes dictadas desde el 14-IV-1931 al 18-VII-1936. Estado material y moral del Ejército en ese periodo. Distribución de las unidades permanentes del Ejército el 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1445 B y 1446 A y C.

- Ejército en el Movimiento Nacional (El). III. El Ejército Nacional desde el 18 de julio de 1936 hasta el final de la campaña. Su constitución al iniciarse el Movimiento. Evolución orgánica durante el desarrollo de la campaña. Organización del Ejército Nacional al finalizar la guerra. La desmovilización y la organización del Ejército de paz. (*Geog. e Hist.*), 1447 B, 1448 D, 1458 D y 1459 D.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). IV. El Ejército rojo desde el 18 de julio de 1936 hasta el final de la campaña. Su constitución al iniciarse la campaña. Las Brigadas internacionales. El Ejército popular. Organización del Ejército en la época final de la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1461 B y C, 1462 D, 1463 C y 1471 C.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). V. Ideas que han presidido el desarrollo de la campaña. En el campo nacional. En el campo rojo. (*Geog. e Hist.*), 1473 B y 1475 A.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). VI. Crónica de la campaña. Fase inicial (18 de julio a 5 de agosto de 1936). Primera fase (20 de julio a 20 de noviembre de 1936). Segunda fase, iniciación de las ofensivas nacionales (de fines del año 1936 a primeros de abril de 1937). Tercera fase (31 de mayo de 1937 a 13 de febrero de 1938). Cuarta fase (primeros de marzo de 1938 a primeros de noviembre del mismo año). Quinta fase (23 de diciembre de 1938 a 1 de abril de 1939). (*Geog. e Hist.*), 1478 A, 1479 D, 1487 C, 1491 B, 1500 A y 1508 C.
- Ejército en el Movimiento Nacional (El). VII. Singularidades de la campaña. Desequilibrio de fuerzas en presencia. La propaganda. La labor de los elementos nacionales en los frentes y en la zona del Gobierno marxista. La represión por el terrorismo. (*Geog. e Hist.*), 1513 C, 1514 B y 1515 A y C.
- Ejército Nacional (Órganos directivos que asumieron la organización del). (*Geog. e Hist.*), 1449 C.
- Ejército Nacional. Colaboración extranjera. (*Geog. e Hist.*), 1457 D.
- Ejército Nacional en la Península y en las Islas (Las fuerzas del). (*Geog. e Hist.*), 1448 A.
- Ejército Nacional. Servicios diversos (Servicio de Artillería. Armamento y municiones. Otros servicios). (*Geog. e Hist.*), 1450 C, 1451 A, B, C y D, 1452 A y D, 1453 A y D, 1454 A, B y D, 1455 C, 1456 C y D y 1457 C y D.
- Ejército popular (El). (*Geog. e Hist.*), 1463 C.
- Ejército rojo, al final de la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1471 C.
- Ejército rojo. Colaboración extranjera. Las Brigadas internacionales. (*Geog. e Hist.*), 1462 D y 1471 A.
- Ejército rojo desde el 18 de julio de 1936 hasta el final de la campaña. (*Geog. e Hist.*), 1460 B.
- Ejército rojo. Organización del Ejército en la época final de la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1471 C.
- Ejército rojo. Órganos directivos. (*Geog. e Hist.*), 1464 C.
- Elástica (Curva). (*Ingen.*), 2160 D.
- Eléctrica (Ósmosis). (*Químf.*), 2530 B.
- Electricidad (Humedad. Su determinación por la). (*Químf.*), 2471 A.
- Electricidad a bordo. (*Ingen.*), 2231 A.
- Eléctricos (Hornos) para el gas del alumbrado. (*Químf.*), 2471 A.
- Electrocardiógrafo. (*Med.*), 2339 D.
- Electrofluoroscopio. (*Med.*), 2339 C.
- Electrólisis (Metales nuevos obtenidos por). (*Químf.*), 2478 A.
- Electrolíticas (Adsorción en las disoluciones). (*Químf.*), 2529 B.
- Electrones de valencia. (*Químf.*), 2506 A.
- Electrónica (Distintos modos de estimar la afinidad, ajenos a la hipótesis). (*Químf.*), 2514 A.
- Electrónica y cuántica (Isomerías). (*Químf.*), 2516 B.
- Electroquímógrafo. (*Med.*), 2339 C.
- Elementos de una carretera (Estudio técnico de los). (*Ingen.*), 2136 C.
- Elferé (Heinrich). (*Rel.*), 2573 B.
- El Salvador (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1409 A.
- Embarazo. (*Med.*), 2362 D.
- Emilia de Vialar (Beata). (*Rel.*), 2589 A.
- Encendido del gasógeno. (*Tecnol.*), 2634 B.
- Enciso Viana (J.). (*Rel.*), 2550 D.
- Endogenesio. (*Med.*), 2339 D.
- Energía (Incremento crítico de la). (*Químf.*), 2524 B.
- Energía de activación (Coeficiente térmico y). (*Químf.*), 2524 A.
- Enfermedad de Basedow (Vitamina A y). (*Quím.*), 2497 B.
- Enfermedades (Seguro de). (*Med.*), 2354 B.
- Enfermedades cardiovasculares y de la sangre. (*Med.*), 2310 C.
- Enfermedades del aparato digestivo. (*Med.*), 2313 A.
- Enfermedades del aparato genitourinario. (*Med.*), 2316 C.
- Enfermedades del aparato respiratorio. (*Med.*), 2319 A.
- Enfermedades de la infancia. (*Med.*), 2323 B.
- Enfermedades de la nutrición. (*Med.*), 2326 C.
- Enfermedades infecciosas. (*Med.*), 2328 C.
- Enfermedades parasitarias. (*Med.*), 2331 B.
- Engrase y cuidados generales. (*Tecnol.*), 2651 C.
- Ensayo micromecánico de los filamentos textiles. (*Tecnol.*), 2662 A.
- Enseignement de Saint Paul (L'). (*Rel.*), 2560 C.
- Enseñanza. (*Geog. e Hist.*), 1619 D.
- Entente (Pequeña). (*Pol. intern.*), 2384 A y D, 2389 A, 2390 A, 2391 D, 2403 A, 2404 C, 2409 C y 2410 B y C.
- Entente Balcánica. (*Pol. intern.*), 2384 B, 2392 B, 2394 B, 2410 A y C y 2421 D.
- Entrambasaguas (Joaquín de). (*Lit.*), 2237 C y 2241 C.
- Envenenamientos. Véase Intoxicaciones. (*Med.*), 2347 C.
- Ephemerides liturgiae. (*Rel.*), 2536 B.
- Epífisis (Hormonas de la). (*Med.*), 2347 B.
- Episcopado católico (Todo el) elogió el Movimiento Nacional, etc. (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Episcopio. (*Med.*), 2340 A.
- Epistolarum pars secunda. (*Rel.*), 2562 D.
- Épître de la captivité. Épîtres aux Thessaloniciens, etc. (*Rel.*), 2560 A.
- Epopéyas del Alzamiento. (*Geog. e Hist.*), 1515 D.
- Eritrea. (*Geog. e Hist.*), 1803 C y 1807 B.
- Escorial (Catálogo de los Códices Griegos de la Biblioteca de El). (*Rel.*), 2539 B.
- Escritores medievales. (*Rel.*), 2582 B.
- Escritura sagrada. (*Rel.*), 2543 D.
- Escritura sagrada. Estudios sobre Historia, Geografía y Arqueología del Antiguo Testamento. (*Rel.*), 2545 C.
- Escritura sagrada. Estudios sobre los Evangelios. (*Rel.*), 2558 A.
- Escritura sagrada. Estudios sobre San Pablo. (*Rel.*), 2559 D.
- Escritura sagrada. Introducciones, textos y disertaciones sobre el Nuevo Testamento. (*Rel.*), 2556 A.
- Escritura sagrada. Obras generales e introducciones a la Sagrada Escritura. (*Rel.*), 2544 B.
- Escudo de España. (*Geog. e Hist.*), 1420 D, 1421 D y 1613 D.
- Esencia del catolicismo. (*Rel.*), 2558 B.
- Esencia de trementina. Su sustituto. (*Químf.*), 2493 D.
- Esfuerzo de tracción (Estudio de las rasantes en relación con el). (*Ingen.*), 2153 C.
- Esfuerzos de tracción. (*Ingen.*), 2137 C.
- Eslavaquia. (*Pol. intern.*), 2415 B, 2422 B, 2424 B y C y 2444 D.

- España. (*Geog. e Hist.*), 1381 A.
- España. (*Pol. intern.*), 2443 C y 2444 A.
- España (Aspecto religioso de la guerra en). (*Geog. e Hist.*), 1551 A.
- España (Bandera nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1402 B y 1404 D.
- España (Comité de No Intervención en la guerra de). (*Geog. e Hist.*), 1573 A.
- España (Escudo de). (*Geog. e Hist.*), 1420 D, 1421 D y 1613 D.
- España (Francia y la guerra civil de). (*Geog. e Hist.*), 1680 D, 1682 C, 1684 B y 1689 A.
- España (Himno y cantos nacionales de). (*Geog. e Hist.*), 1411 A.
- España (Ideas actuales sobre carreteras en). (*Ingen.*), 2166 A.
- España (Instituto de). (*Geog. e Hist.*), 1418 C, 1419 D y 1424 C.
- España (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2624 D.
- España (Movimiento litúrgico en). (*Rel.*), 2596 D.
- España. Acuerdo comercial con Noruega. (*Pol. intern.*), 2426 A.
- España. Alzamiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1390 D.
- España. Amnistía de los sucesos de octubre de 1934. (*Geog. e Hist.*), 1383 A.
- España. Asesinato de Calvo Sotelo. (*Geog. e Hist.*), 1390 B.
- España. Aviación (La) en la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1531 C.
- España. Aviación (La) en la guerra. Crónica de la campaña. (*Geog. e Hist.*), 1532 C.
- España. Comisión encargada de demostrar la ilegitimidad del Poder anterior al 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1428 D.
- España. Crónica de la campaña. (*Geog. e Hist.*), 1478 A y 1532 C.
- España. Crónica de la campaña. A) Fase inicial (18 de julio a 5 de agosto de 1936). (*Geog. e Hist.*), 1478 A.
- España. Crónica de la campaña. B) Primera fase (20 de julio a 20 de noviembre de 1936). (*Geog. e Hist.*), 1479 D.
- España. Crónica de la campaña. C) Segunda fase, iniciación de las ofensivas nacionales (de fines del año 1936 a primeros de abril de 1937). (*Geog. e Hist.*), 1487 C.
- España. Crónica de la campaña. D) Tercera fase (31 de mayo de 1937 a 13 de febrero de 1938). (*Geog. e Hist.*), 1491 B.
- España. Crónica de la campaña. E) Cuarta fase (primeros de marzo de 1938 a finales de noviembre del mismo año). (*Geog. e Hist.*), 1500 A.
- España. Crónica de la campaña. F) Quinta fase (23 de diciembre de 1938 a 1 de abril de 1939). (*Geog. e Hist.*), 1508 C.
- España. Desde principios de 1936 hasta la fecha del Alzamiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1381 A.
- España. Designación de Diego Martínez Barrio para la Presidencia interina de la República. (*Geog. e Hist.*), 1386 D y 1400 A.
- España. Destitución del Presidente de la República, Niceto Alcalá Zamora. (*Geog. e Hist.*), 1386 B.
- España. Disolución de las Cortes; elecciones; presidencia; constitución de la nueva Cámara. (*Geog. e Hist.*), 1381 C, 1382 D, 1384 C y 1386 A y B.
- España. Disturbios, huelgas y otros sucesos anteriores al 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1382 A, C y D, 1383 D, 1384 A, B, C y D, 1385 A, 1386 A, 1387 A, B, C y D, 1388 A y C, 1389 A, B, C y D y 1390 A y B.
- España. Ejército al finalizar la guerra y Ejército de paz. (*Geog. e Hist.*), 1459 A, 1460 B y D y 1461 A.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). I. En su preparación. En su iniciación. En su conclusión. (*Geog. e Hist.*), 1444 A y 1445 A.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). II. Organización del Ejército anterior al Movimiento. Leyes, decretos y disposiciones orgánicas más importantes dictada desde el 14-IV-1931 al 18-VII-1936. Estado material y moral del Ejército en ese período. Distribución de las unidades permanentes del Ejército el 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1445 B y 1446 A y C.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). III. El Ejército nacional desde el 18 de julio de 1936 hasta el final de la campaña. Su constitución al iniciarse el Movimiento. Evolución orgánica durante el desarrollo de la campaña. Organización del Ejército nacional al finalizar la guerra. La desmovilización y la organización del Ejército de paz. (*Geog. e Hist.*), 1447 B, 1448 D, 1458 D y 1459 D.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). IV. El Ejército rojo desde el 18 de julio de 1936 hasta el final de la campaña. Su constitución al iniciarse la campaña. Las Brigadas internacionales. El Ejército popular. Organización del Ejército en la época final de la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1461 B y C, 1462 D, 1463 C y 1471 C.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). V. Ideas que han presidido el desarrollo de la campaña. En el campo nacional. En el campo rojo. (*Geog. e Hist.*), 1473 B y 1475 A.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). VI. Crónica de la campaña: Fase inicial (18 de julio a 5 de agosto de 1936). Primera fase (20 de julio a 20 de noviembre de 1936). Segunda fase, iniciación de las ofensivas nacionales (de fines del año 1936 a primeros de abril de 1937). Tercera fase (31 de mayo de 1937 a 13 de febrero de 1938). Cuarta fase (primeros de marzo de 1938 a primeros de noviembre del mismo año). Quinta fase (23 de diciembre de 1938 a 1 de abril de 1939). (*Geog. e Hist.*), 1478 A, 1479 D, 1487 C, 1491 B, 1500 A y 1508 C.
- España. Ejército en el Movimiento Nacional (El). VII. Singularidades de la campaña. Desequilibrio de fuerzas en presencia. La propaganda. La labor de los elementos nacionales en los frentes y en la zona del Gobierno marxista. La represión por el terrorismo. (*Geog. e Hist.*), 1513 C, 1514 B y 1515 A y C.
- España. Elección de Manuel Azaña y Díez para la Presidencia de la República; dimisión. (*Geog. e Hist.*), 1388 D y 1400 A.
- España. Elecciones de compromisarios para la Presidencia de la República; reunión de los mismos. (*Geog. e Hist.*), 1386 D, 1387 B y 1388 D.
- España. Epopeyas del Alzamiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1515 D.
- España. Estadística de sucesos del 16 de febrero al 2 de abril de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1387 D.
- España. Gobierno de Azaña. (*Geog. e Hist.*), 1383 A, 1386 D, 1387 B y 1388 D.
- España. Gobierno de Barcia. (*Geog. e Hist.*), 1388 D.
- España. Gobierno de Casares Quiroga. (*Geog. e Hist.*), 1389 A y 1391 B.
- España. Gobierno de Portela Valladares. (*Geog. e Hist.*), 1381 A y 1383 A.
- España. Iglesia (La) y el Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1551 A.
- España. Marina (La) en la Guerra de Liberación. (*Geog. e Hist.*), 1537 C.
- España. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- España. Organización del nuevo Estado. (*Geog. e Hist.*), 1586 C.
- España. Pesca. (*Mar.*), 2246 B, 2247 D y 2248 A.
- España. Reglas sobre las diversas características de la explanación de las carreteras y caminos. (*Ingen.*), 2167 D.
- España Nacional (La). (*Geog. e Hist.*), 1400 A.

- España Nacional (Capitales de provincia y otras ciudades de la). (*Geog. e Hist.*), 1391 A y 1478 B.
- España Nacional. Beneficencia, Sanidad, problemas e instituciones sociales. (*Geog. e Hist.*), 1408 D, 1409 A, C y D, 1410 A y B, 1411 A, 1413 C y D, 1414 D, 1415 D, 1416 D, 1417 D, 1419 C, 1420 A y C, 1422 C, 1423 B, 1424 D, 1426 D, 1429 D, 1440 B y C, 1571 C, 1596 D, 1603 D, 1607 B, 1608 C, 1618 D y 1619 C.
- España Nacional. Conquista, por su Ejército, de ciudades y puntos importantes. (*Geog. e Hist.*), 1401 D, 1402 B, 1405 A, B y C, 1408 C y D, 1409 A y C, 1410 B, 1411 A y D, 1413 C y D, 1414 B, 1415 D, 1417 A, 1422 B y D, 1423 A, 1425 C, 1427 A, 1428 C, 1429 C, 1430 A, B y D, 1431 A y D, 1433 C y D, 1435 B, C y D, 1449 B, 1478 A, 1480 B y C, 1481 A, C y D, 1482 A, 1483 A, B, C y D, 1484 B y D, 1485 A, B, C y D, 1486 A, 1488 B y C, 1489 B y D, 1490 A, B, C y D, 1491 B, 1492 A, B y C, 1493 A, B y D, 1494 A y B, 1495 A, 1496 A, 1497 B, C y D, 1498 A, B y C, 1499 D, 1500 A y D, 1501 A, C y D, 1502 A, B, C y D, 1503 A, B y D, 1504 A, B, C y D, 1505 B, C y D, 1506 A, B y C, 1507 A, 1508 B y D, 1509 B y D, 1510 A, B, C y D, 1511 A y B, 1512 A y B y 1513 A y B.
- España Nacional (La). Desde el 18 de julio al 31 de diciembre de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1400 A.
- España Nacional (La). Desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 1937. (*Geog. e Hist.*), 1410 A.
- España Nacional (La). Desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 1938. (*Geog. e Hist.*), 1419 A.
- España Nacional (La). Desde el 1 de enero a final de diciembre de 1939. (*Geog. e Hist.*), 1429 D.
- España Nacional (La). Designación del general Franco para la Jefatura del Estado y Generalísimo de los Ejércitos. (*Geog. e Hist.*), 1405 C y D.
- España Nacional. Gobiernos (Junta de Defensa de Burgos, Junta Técnica del Estado y primer Gobierno). (*Geog. e Hist.*), 1400 A, 1402 B, 1405 D, 1408 A y B, 1414 B, 1420 B, 1429 D y 1442 B.
- España Nacional (La). Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1432 D.
- España Nacional. Reconocimiento de su Gobierno por los de El Salvador, Guatemala, Alemania, Italia, Albania, Vaticano, Yugoslavia, Japón, Manchukuo, Uruguay, Portugal, Turquía, Grecia, Rumania, Polonia, Francia, Inglaterra, Egipto, Brasil, Bélgica, Estados Unidos, etc. (*Geog. e Hist.*), 1409 A, B y C, 1411 D, 1415 D, 1416 D, 1417 B y D, 1418 C, 1420 A, 1423 A, 1424 D, 1425 D, 1432 A y D, 1433 B y C, 1436 D y 1438 B.
- España Nacional. Su adhesión al Pacto antikomintern. (*Pol. intern.*), 2426 B.
- España Nacional. Tratado con Portugal. (*Pol. intern.*), 2423 D y 2424 C.
- España Nacional. Unificación de las milicias y partidos en Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1412 A y 1423 A.
- España roja (La). (*Geog. e Hist.*), 1391 A.
- España roja (Capitales de provincia y otras ciudades de la). (*Geog. e Hist.*), 1391 A y 1479 B.
- España roja. Comité de Defensa de Madrid. (*Geog. e Hist.*), 1433 C, 1475 C y 1513 B.
- España roja. Comité delegado del Gobierno para varias provincias. (*Geog. e Hist.*), 1392 B y 1394 B.
- España roja. Conquista, por su Ejército, de ciudades y puntos importantes. (*Geog. e Hist.*), 1482 B, 1483 B, 1484 C, 1486 B, 1487 B, 1489 C, 1490 D, 1494 C, 1495 D, 1496 D, 1498 A y D, 1499 A y C, 1504 B, 1505 A, B y D, 1506 D, 1507 D, 1508 B y 1512 D.
- España roja. Gobierno de Giral. (*Geog. e Hist.*), 1391 B y 1393 A.
- España roja. Gobierno de Largo Caballero. (*Geog. e Hist.*), 1393 B, 1394 C y 1396 C.
- España roja. Gobierno de Negrín. (*Geog. e Hist.*), 1396 D, 1398 B, 1399 A y D, 1400 A y 1475 C.
- España roja. Traslado del Gobierno a Valencia y Barcelona. (*Geog. e Hist.*), 1394 C y 1398 B.
- España y Portugal (Pacto de no agresión entre). (*Geog. e Hist.*), 1433 C.
- Españolas (Revistas misionales). (*Rel.*), 2607 A.
- Espematogénesis. (*Zootec.*), 2672 A.
- Espina (Antonio). (*Lit.*), 2240 B.
- Espinacas (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 B.
- Espíricas de Perseo (Curvas). (*Ingen.*), 2161 A.
- Espotnas. Existencia de hierro en las mismas. (*Quím.*), 2466 B.
- Esquileo automático de los carneros. (*Tecnol.*), 2566 C.
- Estabilidad. (*Ingen.*), 2193 D.
- Estadística religiosa universal en 1939. (*Rel.*), 2599 A.
- Estadísticas de sangre y de gloria en la dominación roja. (*Geog. e Hist.*), 1558 B.
- Estado (Jefe del). (*Geog. e Hist.*), 1405 C y D, 1586 D y 1614 C.
- Estado (Junta Técnica del). (*Geog. e Hist.*), 1408 A y B, 1420 B, 1587 A y 1613 A.
- Estado (Nombroamiento del general Franco para la Jefatura del). (*Geog. e Hist.*), 1405 C y D.
- Estado (Nueva organización de la Administración Central del). (*Geog. e Hist.*), 1614 B.
- Estado (Organización del nuevo). (*Geog. e Hist.*), 1586 C.
- Estado (Repercusión del Movimiento en las leyes y organismos del). (*Geog. e Hist.*), 1613 A.
- Estado crítico. (*Quím.*), 2524 B.
- Estado general de la Iglesia Católica al finalizar el 1939. (*Rel.*), 2607 D.
- Estado Mayor (Alto). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Estado Nacionalindicalista (Puntos iniciales del). (*Geog. e Hist.*), 1589 A.
- Estados Bálticos. (*Pol. intern.*), 2384 D y 2406 A.
- Estados de Oslo. (*Geog. e Hist.*), 2015 B.
- Estados de Oslo. (*Pol. intern.*), 2431 C, 2441 B y 2442 A.
- Estados Unidos. (*Geog. e Hist.*), 1623 B.
- Estados Unidos. (*Rel.*), 2597 C.
- Estados Unidos (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2625 B.
- Estados Unidos (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por los). (*Geog. e Hist.*), 1436 D.
- Estados Unidos (VIII Congreso Eucarístico Nacional, en Nueva Orleans). (*Rel.*), 2617 A.
- Estados Unidos. Agricultura, Selvicultura y Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1623 C.
- Estados Unidos. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1624 B.
- Estados Unidos. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1625 D.
- Estados Unidos. Congreso y Senado. (*Geog. e Hist.*), 1628 A, 1636 A y 1639 D.
- Estados Unidos. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 1627 B.
- Estados Unidos. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1624 D.
- Estados Unidos. El New Deal. (*Geog. e Hist.*), 1629 A y D, 1630 A y C, 1631 D, 1632 B y C, 1633 A y 1634 A.
- Estados Unidos. Exposición Universal de Nueva York 1939. (*Geog. e Hist.*), 1641 D.
- Estados Unidos. Gobiernos. (*Geog. e Hist.*), 1628 A y 1636 B.
- Estados Unidos. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1628 A.
- Estados Unidos. Industria. (*Geog. e Hist.*), 1624 A.
- Estados Unidos. Marina mercante. (*Geog. e Hist.*), 1627 B.
- Estados Unidos. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Estados Unidos. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1624 A.
- Estados Unidos. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
- Estados Unidos. Población. (*Geog. e Hist.*), 1623 B.

- Estados Unidos. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1628 B y D, 1629 B, 1630 B y D, 1631 B, C y D, 1632 C, 1633 A, 1634 D, 1636 C, 1638 C, 1640 B, 1641 A y B y 1642 A.
- Estados Unidos. Presidencia de Franklin Delano Roosevelt. (*Geog. e Hist.*), 1628 A, 1632 C y D, 1635 D y 1636 D.
- Estados Unidos. Presupuestos y créditos. (*Geog. e Hist.*), 1629 B, 1630 A, B y D, 1631 A, 1632 D, 1634 D, 1635 B, 1637 B, 1639 D y 1641 B.
- Estados Unidos. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1625 C.
- Estancos (Compartimientos). (*Ingen.*), 2202 D.
- Estancos (Cubiertas y mamparos). (*Ingen.*), 2203 A.
- Estatuto de Cataluña. (*Geog. e Hist.*), 1383 A y C.
- Estatuto de Cataluña y régimen de los Municipios y Diputaciones (Derogación del). (*Geog. e Hist.*), 1645 C.
- Estatutos de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1591 A.
- Este (Retirada del Ejército del). (*Geog. e Hist.*), 1506 A.
- Esterilidad. (*Med.*), 2341 C.
- Esterorradiografía. (*Med.*), 2334 B.
- Estómago (Principio antianémico del). (*Med.*), 2347 A.
- Estonia. (*Geog. e Hist.*), 1642 A.
- Estonia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1643 B.
- Estonia. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 1642 B.
- Estonia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1643 B.
- Estonia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1643 C.
- Estonia. Producción y comercio. (*Geog. e Hist.*), 1642 D.
- Estonia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1642 D.
- Estonia. Superficie y población. (*Geog. e Hist.*), 1642 A.
- Estratégica de la Marina (La maniobra). (*Geog. e Hist.*), 1542 C.
- Estratégica de la Marina (Situación inicial). (*Geog. e Hist.*), 1540 B.
- Estratégica (Idea) en el campo rojo. (*Geog. e Hist.*), 1475 C.
- Estratégica (Idea) y su evolución en el campo nacional. (*Geog. e Hist.*), 1473 C.
- Estratosfera (Aire de la). Su composición. (*Quím.*), 2455 C.
- Estrechos (Conferencia de los). (*Pol. intern.*), 2386 B.
- Estrechos (Remilitarización de los). (*Pol. intern.*), 2384 B y 2385 A.
- Estrechos (Tratado o convención de Montreux sobre los). (*Geog. e Hist.*), 2030 B.
- Estructura del casco. (*Ingen.*), 2196 C.
- Estructural (Detalle). (*Ingen.*), 2197 B.
- Estructural (Resistencia). (*Ingen.*), 2196 C.
- Estudiante caído (Día del). (*Geog. e Hist.*), 1422 A.
- Estudiantes Católicos de Lima (II Congreso de). (*Rel.*), 2626 D.
- Estudio de la planta de una carretera. (*Ingen.*), 2136 D.
- Estudio provisional del proyecto de una carretera. (*Ingen.*), 2177 B.
- Estudio técnico de los elementos de una carretera. (*Ingen.*), 2136 C.
- Estudio y replanteo de una carretera (Procedimientos abreviados para el). (*Ingen.*), 2189 D.
- Estudios diversos. (*Rel.*), 2557 D.
- Estudios Políticos (Instituto de). (*Geog. e Hist.*), 1596 B.
- Estudios sobre Historia, Geografía y Arqueología del Antiguo Testamento. (*Rel.*), 2545 C.
- Estudios sobre los Evangelios. (*Rel.*), 2558 A.
- Estudios sobre San Pablo. (*Rel.*), 2559 D.
- Etanolamina. (*Quím.*), 2484 D.
- Etileno. (*Quím.*), 2484 D.
- Etilico (Alcohol). Su velocidad de difusión en el organismo. (*Quím.*), 2456 C.
- Etilico (Alcohol) y trabajo muscular. (*Quím.*), 2456 C.
- Etiopía (Abisinia o). (*Geog. e Hist.*), 1803 A y 1807 B.
- Etiopía y política de sanciones (Campaña de). (*Pol. intern.*), 2382 A.
- Étude sur le Legendrier romain. Les Saints de novembre et de décembre. (*Rel.*), 2568 D.
- Études Bibliques, nouvelle collection. (*Rel.*), 2550 B.
- Études sur la contemplation dans le Nouveau Testament. (*Rel.*), 2561 C.
- Eucarísticos (Congresos). (*Rel.*), 2608 D.
- Eugenésia. (*Med.*), 2351 A.
- Europa. (*Pol. intern.*), 2391 B, 2393 C, 2397 D, 2403 A, 2409 A, 2414 C, 2419 A, 2424 D, 2429 C y 2440 D.
- Europa (Movimiento litúrgico en). (*Rel.*), 2593 A.
- Europa (Servicios de navegación por los mares de). (*Mar.*), 2288 C.
- Europa Central. (*Pol. intern.*), 2380 B, 2383 A, 2386 A y D, 2388 A y 2389 A.
- Europa septentrional. (*Pol. intern.*), 2384 D.
- Euzkadi (El clero de) se mezcló por la fuerza en la política en mayo de 1937. (*Geog. e Hist.*), 1561 B.
- Evangelio (El) y los Evangelios. (*Rel.*), 2558 C.
- Evangelios (Estudios sobre los). (*Rel.*), 2558 A.
- Évangile (L') du Royaume de Dieu. (*Rel.*), 2559 A.
- Exaltación del Trabajo (Día de la). (*Geog. e Hist.*), 1426 A y 1427 A.
- Exégèse rabbinique et exégèse paulinienne. (*Rel.*), 2560 A.
- Exégèse targumique des prophéties messianiques. (*Rel.*), 2549 D.
- Exode (L'). El Levítico. (*Rel.*), 2551 A.
- Explanación. (*Ingen.*), 2135 A.
- Explanación (Elementos de). (*Ingen.*), 2135 A.
- Explanación de carreteras y caminos (Reglas españolas sobre las diversas características de la). (*Ingen.*), 2167 D.
- Explosivos (Soldaduras en recipientes que contienen gases). (*Quím.*), 2492 D.
- Exposición Internacional de París, 1937. (*Geog. e Hist.*), 1686 B.
- Exposición mundial de Prensa Católica en Roma. (*Rel.*), 2621 D.
- Exposición XV de la industria química en Nueva York. (*Quím.*), 2466 D.
- Exposición Universal de Nueva York, 1939. (*Geog. e Hist.*), 1641 D.
- Exposiciones litúrgicas. (*Geog. e Hist.*), 1565 A.
- Extracto y microextracto de leche de mujer. (*Quím.*), 2473 C.
- Extremadura (Batalla de). (*Geog. e Hist.*), 1511 B.
- Extremadura (Frente de Andalucía y). (*Geog. e Hist.*), 1508 A.
- Extremadura (Operaciones de Andalucía y). (*Geog. e Hist.*), 1504 C.
- Extremo Oriente. (*Pol. intern.*), 2381 B, 2385 A, 2386 D, 2387 B, 2391 A, 2393 A, 2396 D, 2401 B, 2408 B y 2414 A.
- Extremo Oriente (Líneas hacia la India y). (*Mar.*), 2273 D.
- Ex Summa Philippi Cancellarii, quaestiones de anima. (*Rel.*), 2583 D.
- «Exulted» rolls of South Italia (The). (*Rel.*), 2565 A.

F

- Fabre (P.). (*Rel.*), 2556 D.
- Fábrica (Obras de). (*Ingen.*), 2135 B.
- Fabricación de tejidos crepes. (*Tecnol.*), 2665 C.
- Factor antiseborreico [Vitamina H₁ (Hautfactor) o factor X de Boas, o también]. (*Med.*), 2378 A.
- Factor o complejo B₂. (*Med.*), 2377 A.
- Faisal II, rey del Iraq. Su exaltación al trono. (*Geog. e Hist.*), 1793 C.

- Falange Española Tradicionaista y de las J. O. N. S.
 Unificación, puntos programáticos, estatutos, organismos e instituciones. (*Geog. e Hist.*), 1412 A, 1413 B, 1415 B y D, 1417 D, 1422 D, 1427 D, 1430 B, 1442 A, B y C, 1443 B, 1588 A, 1589 A, 1591 A, 1595 D, 1596 A, B y D, 1597 D, 1599 A, 1600 D, 1602 A y D, 1603 D, 1607 B, 1608 C y 1618 D.
 Falange Española y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1385 D, 1387 C y D, 1388 C, 1390 A, 1400 A, 1401 D, 1411 B, 1412 A, 1415 B, 1444 C, 1448 D y 1588 A.
 Falange Española y Requetén en «Falange Española Tradicionaista y de las J. O. N. S.» (Disolución de los partidos políticos). (*Geog. e Hist.*), 1588 A.
 Family II and the Codex Alexandrinus. (*Rel.*), 2557 A.
 Fátima, en Portugal (Peregrinación a Nuestra Señora de). (*Rel.*), 2620 B.
 Faux et fraudes littéraires dans l'antiquité chrétienne. (*Rel.*), 2567 A.
 Favez (Ch.). (*Rel.*), 2568 B.
 Fecundación artificial. (*Zootec.*), 2671 A.
 Femenina (Sección) de Falange Española Tradicionaista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1596 D.
 Fenilhidracina (Peligros de la) y del ácido fluorhídrico en los laboratorios. (*Quím.*), 2484 B.
 Fenoltaleína. (*Quím.*), 2481 D.
 Fenómenos osmóticos (Aplicación a los). (*Quím.*), 2530 A.
 Ferguson (A. S.). (*Rel.*), 2567 C.
 Fermentación alcohólica (Agua pesada y). (*Quím.*), 2454 A.
 Fermentación alcohólica. Influencia de la temperatura y la presión. (*Quím.*), 2467 A.
 Fernández (A.). (*Rel.*), 2546 C y 2551 C.
 Fernández (J.). (*Rel.*), 2555 B.
 Fernández Almuzara (Eugenio). (*Lit.*), 2237 D.
 Fernández Flórez (Wenceslao). (*Lit.*), 2243 C.
 Ferroato sódico. (*Quím.*), 2467 A.
 Ferrocarriles (El motor Diesel en). (*Tecnol.*), 2654 B.
 Fertilía. (*Geog. e Hist.*), 1807 A.
 Festugière (A. J.). (*Rel.*), 2556 D.
 Fêtes de France (Les). (*Rel.*), 2569 C.
 Fibra de caseína. (*Tecnol.*), 2659 D.
 Fibras del vellón (La densidad de). (*Tecnol.*), 2656 D.
 Fibrositis. (*Med.*), 2370 C.
 Fiesta (Días de). (*Geog. e Hist.*), 1414 A, 1417 A, 1422 A, 1423 A, 1426 A, 1568 D y 1571 C.
 Fiestas de la Victoria. (*Geog. e Hist.*), 1438 C y 1498 D.
 Fiestas del Movimiento (Carácter religioso de las). (*Geog. e Hist.*), 1568 C.
 Fiestas de Reims y el Congreso Mariano de Boulogne-sur-Mer (Las). (*Rel.*), 2621 B.
 Filamentos artificiales (Hilos y). (*Tecnol.*), 2658 C.
 Filamentos artificiales por reacciones de síntesis orgánica (Hilos y). (*Tecnol.*), 2660 D.
 Filamentos textiles (Ensayo micromecánico de los). (*Tecnol.*), 2662 A.
 Filipinas. (*Geog. e Hist.*), 1643 D.
 Filipinas. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1644 C.
 Filipinas. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1654 A.
 Filipinas. Commonwealth (Gobierno). (*Geog. e Hist.*), 1664 C.
 Filipinas. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1659 C.
 Filipinas. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 1663 A.
 Filipinas. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1657 C.
 Filipinas. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1648 D.
 Filipinas. Gobierno del Commonwealth. (*Geog. e Hist.*), 1664 C.
 Filipinas. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1662 B.
 Filipinas. Idioma nacional. (*Geog. e Hist.*), 1662 A.
 Filipinas. Independencia (Ley de). (*Geog. e Hist.*), 1662 B.
 Filipinas. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 1652 B.
 Filipinas. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1644 B.
 Filipinas. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1660 D.
 Filipinas. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1649 B.
 Filipinas. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 1653 C.
 Filipinas. Población. (*Geog. e Hist.*), 1643 D.
 Filipinas. Presidencia de Manuel L. Quezon. (*Geog. e Hist.*), 1665 B.
 Filipinas. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1647 A.
 Filosofía (IX Congreso Internacional de). (*Rel.*), 2626 C.
 Filtración rápida de líquidos viscosos. (*Quím.*), 2467 B.
 Filtros. (*Tecnol.*), 2645 A.
 Fillien (L. Cl.). (*Rel.*), 2558 C.
 Fincas urbanas (Regiones devastadas, reconstrucción de poblaciones destruidas y). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Finlandia. (*Geog. e Hist.*), 1665 D.
 Finlandia. Administración. (*Geog. e Hist.*), 1665 D.
 Finlandia. Gobierno de Cajander. (*Geog. e Hist.*), 1667 D y 1668 C.
 Finlandia. Gobierno de T. M. Kivimäki. (*Geog. e Hist.*), 1667 B y D.
 Finlandia. Gobierno de Risto Ryti. (*Geog. e Hist.*), 1668 D.
 Finlandia. Gobierno de Tanner. (*Geog. e Hist.*), 1668 C.
 Finlandia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1666 B.
 Finlandia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1667 B.
 Finlandia. Población. (*Geog. e Hist.*), 1665 D.
 Finlandia. Presidencia de Pehr Evind. (*Geog. e Hist.*), 1667 D.
 Finlandia. Presidencia de Kyösti Kallio. (*Geog. e Hist.*), 1667 D.
 Finlandia. Producción y Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1667 A.
 Finlandia. Relaciones y guerra con Rusia. (*Geog. e Hist.*), 1667 D y 1668 D.
 Finlandia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1666 A.
 Fiocco. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Firme. (*Ingen.*), 2134 D.
 Fischer (J.). (*Rel.*), 2554 D.
 Física corpuscular. (*Quím.*), 2503 B.
 Física médica. (*Med.*), 2334 A.
 Fisicoquímica (Química física o). (*Quím.*), 2503 B.
 Flavio Giuseppe tradotto e commentato. La guerra giudaica. (*Rel.*), 2557 B.
 Flechas Rojas (Gran Orden Imperial de las). (*Geog. e Hist.*), 1416 A.
 Fletes por viaje y por tiempo, desde 1921 hasta 1935 (Números índice de los). (*Mar.*), 2251 A.
 Flórid (Intoxicación por sales de). (*Med.*), 2348 D.
 Fluoresceína (Ozono atmosférico y). (*Quím.*), 2483 D.
 Fluorhídrico (ácido) en los laboratorios (Peligros de la fenilhidracina y del). (*Quím.*), 2484 B.
 Fonostetógrafo. (*Med.*), 2339 C.
 Forma del casco. (*Ingen.*), 2190 C.
 Formaldehído. (*Quím.*), 2479 C.
 Formas de carena. (*Ingen.*), 2216 D.
 Formas de la cámara de combustión o compresión. (*Tecnol.*), 2648 B.
 Formosa. (*Geog. e Hist.*), 1818 A.
 Fórmula μία ουσία τρεις υποστάσεις en San Gregorio de Nisa (La). (*Rel.*), 2574 B.
 Forraje (Vitamina A de la leche y el). (*Quím.*), 2495 A.
 Fosfatos. (*Quím.*), 2482 B.
 Fósforo en el líquido cefalorraquídeo del hombre (Calcio y). (*Quím.*), 2460 C.
 Fósforo. Su investigación por un procedimiento muy sensible. (*Quím.*), 2467 B.
 Fototomo. (*Med.*), 2338 C.
 Foxá (Conde de). (*Lit.*), 2242 D.
 Francés en Argel (Congreso Eucarístico Nacional). (*Rel.*), 2618 A.
 Francia. (*Geog. e Hist.*), 1669 A.
 Francia. (*Rel.*), 2593 C.
 Francia (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2624 C.

- Francia (Reconocimiento del Gobierno Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1432 D.
- Francia. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1669 B.
- Francia. Colonias. (*Geog. e Hist.*), 1674 B.
- Francia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1669 D.
- Francia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1673 A.
- Francia. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 1673 D.
- Francia. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1670 C.
- Francia. Elecciones municipales. (*Geog. e Hist.*), 1685 B.
- Francia. Elecciones parlamentarias. (*Geog. e Hist.*), 1679 D.
- Francia. Exposición Internacional. (*Geog. e Hist.*), 1686 B.
- Francia. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1669 C.
- Francia. Gobierno de León Blum. (*Geog. e Hist.*), 1680 B, 1682 D, 1687 B y 1688 B.
- Francia. Gobierno de Camilo Chautemp. (*Geog. e Hist.*), 1682 D, 1684 D y 1687 C.
- Francia. Gobierno de Eduardo Daladier. (*Geog. e Hist.*), 1687 D y 1690 D.
- Francia. Gobierno de Pedro Laval. (*Geog. e Hist.*), 1677 B y C.
- Francia. Gobierno de Pablo Reynaud. (*Geog. e Hist.*), 1690 D.
- Francia. Gobierno de Alberto Sarraut. (*Geog. e Hist.*), 1677 C y 1680 A.
- Francia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1687 A.
- Francia. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 1669 C.
- Francia. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1672 D.
- Francia. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Francia. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
- Francia. Población. (*Geog. e Hist.*), 1669 A.
- Francia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1677 D, 1678 B, 1679 B, C y D, 1680 C, 1681 B, 1682 B, 1686 A, 1688 C y D, 1689 A y D y 1690 A y C.
- Francia. Presidencia de Alberto Lebrun. (*Geog. e Hist.*), 1677 A y 1689 C.
- Francia. Su actitud en la guerra de España. (*Geog. e Hist.*), 1680 D, 1682 C, 1684 B y 1689 A.
- Francisca Javiera Cabrini (Beata). (*Rel.*), 2588 A.
- Franco Bahamonde (Francisco). Su nombramiento de Jefe del Estado y Generalísimo de los Ejércitos, Jefe Nacional de F. E. T. y de las J. O. N. S.; Capitán general; jefe del Gobierno, etc. (*Geog. e Hist.*), 1405 C y D, 1420 B, 1426 B, 1439 D, 1569 B y 1587 A.
- Franco bordo o francobordo. (*Ingen.*), 2192 A.
- Frankenberg (W.). (*Rel.*), 2572 B.
- Frenado (Recorridos de) propuestos por H. Criswell. (*Ingen.*), 2149 D.
- Frenos (Rendimiento de los). (*Ingen.*), 2149 B.
- Frente de Andalucía. (*Geog. e Hist.*), 1482 C.
- Frente de Andalucía y Extremadura. (*Geog. e Hist.*), 1508 A.
- Frente de Aragón. (*Geog. e Hist.*), 1480 D.
- Frente de Cataluña y última ofensiva roja (Desarrollo de la última fase de la guerra en el campo republicano. Retirada del). (*Geog. e Hist.*), 1512 B.
- Frente del Centro. (*Geog. e Hist.*), 1508 A.
- Frente de Madrid. (*Geog. e Hist.*), 1491 A.
- Frente de Talavera y evacuación de Toledo (Retirada del). (*Geog. e Hist.*), 1486 C.
- Frante gallego-asturiano. Liberación de Oviedo. (*Geog. e Hist.*), 1481 B.
- Frente noroeste de Madrid. (*Geog. e Hist.*), 1480 A.
- Frente Norte. (*Geog. e Hist.*), 1480 D.
- Frentes nacionales de contención (Constitución de los). (*Geog. e Hist.*), 1479 D.
- Frentes y Hospitales (Asistencia a). (*Geog. e Hist.*), 1608 C.
- Frere (W. H.). (*Rel.*), 2569 D.
- Freundlich (Ley de). (*Quím.*), 2531 A.
- Frey (J. B.). (*Rel.*), 2546 C.
- Fricción (Resistencia de). (*Ingen.*), 2214 C.
- Frigoríficos (Buques). (*Mar.*), 2257 D.
- Frio obtenido con vapor de agua. (*Quím.*), 2467 D.
- Fructuos, Auguri i Eulogi, martirs sants de Tarragona. (*Rel.*), 2569 A.
- Frutas desecadas y vitaminas. (*Quím.*), 2468 A.
- Fruteros (Buques). (*Mar.*), 2294 D.
- Fuente González (A. de la). (*Rel.*), 2581 C.
- Fuentes jeronimianas en el Epistolario de S. Braulio de Zaragoza. (*Rel.*), 2582 A.
- Fuentes teológicas de la Tradición católica. (*Rel.*), 2562 A.
- Fuero del Trabajo. (*Geog. e Hist.*), 1422 C, 1571 C y D, 1602 A y D y 1603 D.
- Fuerza centrífuga (Efecto de la). (*Ingen.*), 2144 A.
- Fuerzas en presencia (Desequilibrio de). (*Geog. e Hist.*), 1513 C.
- Fuerzas secundarias de adsorción. (*Quím.*), 2528 D.

G

- Gabalda (J.). (*Rel.*), 2550 B.
- Gaetcher (P.). (*Rel.*), 2556 B.
- Gaillard (G.). (*Rel.*), 2566 A.
- Gajard (Joseph). (*Rel.*), 2572 A.
- Galactina de Stricker, Grueter y Riddle (Prolactina o). (*Med.*), 2344 A.
- Gálbo. (*Ingen.*), 2169 A.
- Gálbos (Sala de). (*Ingen.*), 2208 A.
- Galio y sus aplicaciones. (*Quím.*), 2468 A.
- Gallego-asturiano (Frente). Liberación de Oviedo. (*Geog. e Hist.*), 1481 B.
- Garabitas y La Granja (Ataques rojos sobre). (*Geog. e Hist.*), 1497 D.
- García (Félix). (*Lit.*), 2237 A.
- García Lorca (Federico). (*Lit.*), 2234 A.
- García Mercadal (J.). (*Lit.*), 2239 B.
- García Serrano (Rafael). (*Lit.*), 2243 C.
- Gas carbónico (Nieve natural y). (*Quím.*), 2479 C.
- Gas como combustible para automóviles. (*Quím.*), 2468 B.
- Gas del alumbrado (Hornos eléctricos para el). (*Quím.*), 2471 A.
- Gas del alumbrado. Su desintoxicación. (*Quím.*), 2468 B.
- Gas del alumbrado y automóviles. (*Quím.*), 2468 D.
- Gas de los escapes de autobús, automóvil y avión (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 B.
- Gas de los pantanos (Metano o). (*Quím.*), 2478 D.
- Gases (Interferómetro en el análisis de los). (*Quím.*), 2472 A.
- Gases de guerra. Su detección rápida. (*Quím.*), 2468 D.
- Gases explosivos (Soldaduras en recipientes que contienen). (*Quím.*), 2492 D.
- Gases naturales (Helio de los). (*Quím.*), 2469 B.
- Gases raros fuera de la tierra. (*Quím.*), 2468 D.
- Gasógeno (Encendido del). (*Tecnol.*), 2634 B.
- Gasógeno (Entrada del aire en el). (*Tecnol.*), 2632 D.
- Gasógenos (Combustibles empleados en los). (*Tecnol.*), 2631 C.
- Gasógenos. Elementos de que se compone la instalación. (*Tecnol.*), 2631 B.
- Gasógenos para autotración. (*Tecnol.*), 2631 A.
- Gasógenos y marchas de las reacciones (Tipos de). (*Tecnol.*), 2632 A.
- Gastrina. (*Med.*), 2347 A.
- Gastroduodenales (Vitamina C en las úlceras). (*Quím.*), 2498 B.
- Gaudel (A.). (*Rel.*), 2561 B.
- Gaudenii (S.) episcopi Brixientis tractatus. Ad fidem codicum, recensuit. (*Rel.*), 2577 B.
- Gebet und Gottesdienst in neuen Testament. (*Rel.*), 2561 A.

- Cefälschten Papsbriefe ausdem Nachlass von Jeröme Vignier (Die).* (Rel.), 2562 C.
- Geisteswelt der Mittelaltus. Studien und texte (Aus der).* (Rel.), 2582 C.
- Gemelos. (Med.), 2357 D.
- Generalidad y Gobierno de Cataluña. (Geog. e Hist.), 1383 A, 1396 B, 1397 C y 1398 A y C.
- Generalísimo (Cuartel General del). (Geog. e Hist.), 1449 C.
- Generalísimo (Exaltación del). (Geog. e Hist.), 1568 C.
- Generalísimo de los Ejércitos (Nombreamiento del general Franco para). (Geog. e Hist.), 1405 C y D.
- Generatione Verbi et processione Spiritus Sancti (De).* (Rel.), 2584 B.
- Géneros literarios (De los) a la crítica y erudición. (Lit.), 2237 B.
- Génésis. Revelación y ciencia (Problemas del).* (Rel.), 2550 D.
- Génitourinario (Enfermedades del aparato). (Med.), 2316 C.
- Geografía e Historia (Continuación). (Geog. e Hist.), 1381 A.
- Geografía y Arqueología del Antiguo Testamento (Estudios sobre Historia). (Rel.), 2545 C.
- Geographie de la Palestine.* (Rel.), 2546 B.
- Geometría del casco. (Ingen.), 2190 C.
- Getino (Luis G. Alonso). (Lit.), 2239 D.
- Ghazi I. Su muerte. (Geog. e Hist.), 1793 A.
- Ghellinek (P. de). (Rel.), 2582 C.
- Giménez Caballero (Ernesto). (Lit.), 2233 C y 2241 B.
- Ginecología. (Med.), 2340 C.
- Giovanni Casiano ed Evagrio Pontico.* (Rel.), 2574 D.
- Glibotic (Joan). (Rel.), 2571 B.
- Glicerina. Su determinación microquímica (Colesterolina, urea y). (Quím.), 2463 B.
- Glúcidos (Substancias reguladoras del metabolismo de los). (Med.), 2343 D.
- Glúcidos (Vitamina B y metabolismo de los). (Quím.), 2497 D.
- Glucinio (Cobre con). Sus notables propiedades. (Quím.), 2462 D.
- Glucósidos y rayos ultravioleta. (Quím.), 2469 A.
- Glueck (A.). (Rel.), 2577 B.
- Glueck (Nelson). (Rel.), 2546 D.
- Gluten (Pan y). (Quím.), 2484 A.
- Gobernación (Ministerio de la). (Geog. e Hist.), 1615 A.
- Gobierno Nacional (Junta de Defensa de Burgos, Junta Técnica del Estado y). (Geog. e Hist.), 1400 A, 1402 B, 1405 D, 1408 A y B, 1414 B, 1420 B, 1429 D y 1442 B.
- Gobierno rojo (Los sacerdotes a sueldo del). (Geog. e Hist.), 1563 B.
- Gobierno rojo y los católicos (El). (Geog. e Hist.), 1565 D.
- Gobierno y rumbo (Reglas de). (Ingen.), 2205 D.
- God in pairistic Thought.* (Rel.), 2568 A.
- Godu (G.). (Rel.), 2557 A.
- Goettsberger (J.). (Rel.), 2552 A.
- Goldschmidt (L.). (Rel.), 2549 B.
- Gomá (Isidro). (Geog. e Hist.), 1414 C, 1552 C y 1560 D.
- Gomes Castro (Mich). (Rel.), 2574 B.
- Gonadotropia (Hormona). (Med.), 2344 A.
- Gonadotropas de Evans y Long (Hormonas). (Med.), 2344 A.
- González (Severino). (Rel.), 2574 B.
- González de Escandón (Blanca). (Lit.), 2238 A.
- González Oliveros (Wenceslao). (Lit.), 2240 B.
- Gorion (J. Bin). (Rel.), 2549 C.
- Gota. (Med.), 2370 D.
- Gougoud (Louis). (Rel.), 2569 B.
- Grabmann (Martin). (Rel.), 2582 B y C y 2584 A.
- Gradas. (Ingen.), 2209 A.
- Grado de polarización. (Quím.), 2504 D.
- Gran Orden Imperial de las Flechas Rojas. (Geog. e Hist.), 1416 A.
- Granja (Ataques rojos sobre Garabitas y La). (Geog. e Hist.), 1497 D.
- Granos y harinas (Levosina de). (Quím.), 2477 A.
- Grasa de la leche de mujer (Microdeterminación de la). (Quím.), 2475 B.
- Grasas endurecidas. (Quím.), 2469 B.
- Grasas enranciadas y aldehídos. (Quím.), 2469 B.
- Grébaut (S.). (Rel.), 2539 C.
- Grecia. (Geog. e Hist.), 1691 C.
- Grecia (La Prensa católica más importante de). (Rel.), 2625 C.
- Grecia (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (Geog. e Hist.), 1423 A y 1433 B.
- Grecia. Comercio. (Geog. e Hist.), 1692 C.
- Grecia. Comunicaciones. (Geog. e Hist.), 1693 D.
- Grecia. Derecho vigente. (Geog. e Hist.), 1699 C.
- Grecia. Economía y Hacienda. (Geog. e Hist.), 1693 B.
- Grecia. Ejército. (Geog. e Hist.), 1694 B.
- Grecia. Elecciones parlamentarias. (Geog. e Hist.), 1694 D.
- Grecia. Gobierno del general Condylis. (Geog. e Hist.), 1694 D.
- Grecia. Gobierno de Constantino Demertzis. (Geog. e Hist.), 1694 D, 1695 A y B y 1696 A y D.
- Grecia. Gobierno de Juan Metaxas. (Geog. e Hist.), 1696 D y 1699 A y B.
- Grecia. Historia. (Geog. e Hist.), 1694 C.
- Grecia. Marina mercante. (Mar.), 2254 B.
- Grecia. Muerte de Venizelos; traslado de su cadáver a Grecia. (Geog. e Hist.), 1698 A.
- Grecia. Población. (Geog. e Hist.), 1692 C.
- Grecia. Política exterior. (Geog. e Hist.), 1695 D, 1697 B, 1699 A y B y 1700 C.
- Grecia. Producción e Industria. (Geog. e Hist.), 1691 B.
- Grecia. Reinado de Jorge II. (Geog. e Hist.), 1694 C.
- Grecia. Religión e Instrucción pública. (Geog. e Hist.), 1693 B.
- Gregorii monachi Cyprii, De theoria sancta quae siriaice interpretata dicitur visio divina.* (Rel.), 2575 A.
- Griegos (Padres). (Rel.), 2572 A.
- Griess y de Ilosway (Reactivos de). (Quím.), 2454 C.
- Gross (Jules). (Rel.), 2567 D.
- Grosse Herder (Der).* (Rel.), 2536 D.
- Grossow (W.). (Rel.), 2555 B.
- Groupe ethnique à la communauté religieuse: le problème sociologique de la religion d'Israel (Du).* (Rel.), 2560 D.
- Guadalajara (Congreso Eucarístico diocesano de Méjico en). (Rel.), 2617 D.
- Guatemala. (Geog. e Hist.), 1700 D.
- Guatemala (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (Geog. e Hist.), 1409 A.
- Guatemala. Agricultura. (Geog. e Hist.), 1702 C.
- Guatemala. Comercio. (Geog. e Hist.), 1704 C.
- Guatemala. Comunicaciones. (Geog. e Hist.), 1713 D.
- Guatemala. Economía y Hacienda. (Geog. e Hist.), 1711 C.
- Guatemala. Ganadería. (Geog. e Hist.), 1704 A.
- Guatemala. Historia. (Geog. e Hist.), 1717 B.
- Guatemala. Industria. (Geog. e Hist.), 1710 C.
- Guatemala. Inmigración. (Geog. e Hist.), 1701 B y 1717 B.
- Guatemala. Instrucción pública. (Geog. e Hist.), 1715 A.
- Guatemala. Minería. (Geog. e Hist.), 1710 D.
- Guatemala. Municipios suprimidos. (Geog. e Hist.), 1720 A.
- Guatemala. Pesca. (Geog. e Hist.), 1710 D.
- Guatemala. Población. (Geog. e Hist.), 1700 D.
- Guatemala. Presidencia de Jorge Ubico. (Geog. e Hist.), 1717 B.
- Guatemala. Relaciones exteriores. (Geog. e Hist.), 1716 B, 1717 C y 1719 A.

- Guatemala. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1703 C.
 Guatemala. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1708 A, 1716 B, 1717 C y 1719 A.
 Guerra (Gases de). Su detección rápida. (*Quím.*), 2468 D.
 Guerra de España (Aspecto religioso de la). (*Geog. e Hist.*), 1551 A.
 Guerra de España (Carta colectiva de los obispos españoles a los de todo el mundo con motivo de la). (*Geog. e Hist.*), 1553 A.
 Guerra de España. Antecedentes. (La Aviación en la guerra de). (*Geog. e Hist.*), 1531 C.
 Guerra de Liberación (La Marina en la). (*Geog. e Hist.*), 1537 C.
 Guerra italoetíope. Cuestiones relacionadas con la misma. Véase Abisinia. (*Pol. intern.*), 2379 A.
 Guerra química. (*Geog. e Hist.*), 1451 D.
 Guevello (J. B.). (*Rel.*), 2571 D.
 Guillén (Jorge). (*Lit.*), 2234 A.
 Guinea portuguesa. (*Geog. e Hist.*), 1974 B.
 Guitton (J.). (*Rel.*), 2554 B.
 Gut (Benno). (*Rel.*), 2556 A.
- ## H
- Hagenidahl (H.). (*Rel.*), 2575 D.
 Hagiografía. (*Rel.*), 2585 A.
 Hagiografía. Algunas monografías dignas de especial mención. (*Rel.*), 2590 D.
 Hagiografía. Concesión y privilegio a la Casa Real de Italia. (*Rel.*), 2589 D.
 Hagiografía. Las beatificaciones de noviembre de 1938. (*Rel.*), 2587 C.
 Hagiografía. Las dos primeras beatificaciones de Pío XII el 25 de junio de 1939. (*Rel.*), 2588 D.
 Hagiografía. Santorales y colecciones de vidas de santos. (*Rel.*), 2590 B.
 Hagiografía. Tres canonizaciones en Pascua de 1938. (*Rel.*), 2585 B.
 Hagiográfica (Bibliografía). (*Rel.*), 2589 D.
 Hagiográficas y litúrgicas (Obras impersonales). (*Rel.*), 2568 C.
 Haití. (*Geog. e Hist.*), 1720 A.
 Haití. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1720 C.
 Haití. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1724 B.
 Haití. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1731 C.
 Haití. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1724 A.
 Haití. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1729 D.
 Haití. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1732 C.
 Haití. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1720 A.
 Haití. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1732 B.
 Haití. Población. (*Geog. e Hist.*), 1720 A.
 Haití. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1723 C.
 Haití. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1728 C y 1742 D.
 Haití. Turismo. (*Geog. e Hist.*), 1720 B.
 Hanssens (J. M.). (*Rel.*), 2571 B.
 Hanstein (Peter). (*Rel.*), 2550 B.
 Harinas (Levosina de granos y). (*Quím.*), 2477 A.
 Harinas. Su potencial de óxidorreducción. (*Quím.*), 2469 B.
 Harrison (P. N.). (*Rel.*), 2572 C.
 Hausherr (J.). (*Rel.*), 2575 A.
 Hautfactor o factor X de Boas, o también factor antiseborreico (Vitamina H). (*Med.*), 2378 A.
 Heilige Schrift des A. T. (Die). (*Rel.*), 2551 B.
 Heilige Schrift für das Leben erklärt (Die). (*Rel.*), 2550 C.
 Heinisch (P.). (*Rel.*), 2551 B.
 Helio de los gases naturales. (*Quím.*), 2469 C.
 Helio en Suecia. (*Quím.*), 2469 C.
 Henry (Ley de). (*Quím.*), 2531 A.
 Herder. (*Rel.*), 2550 C.
 Herencia (Pronóstico y patología de la). (*Med.*), 2351 D.
 Herkenne (H.). (*Rel.*), 2553 A.
 Hermética. (*Rel.*), 2567 C.
 Hernández (Miguel). (*Lit.*), 2241 D.
 Hernández Díaz (J.). (*Rel.*), 2566 B.
 Hérode, roi des Juifs. (*Rel.*), 2557 D.
 Herramientas que no dan chispas. (*Quím.*), 2469 C.
 Herreros de ribera. (*Ingen.*), 2209 C.
 Hesbert (René). (*Rel.*), 2571 A.
 Heschel (A.). (*Rel.*), 2554 C.
 Heteropolares (Compuestos). (*Quím.*), 2505 C.
 Heuten (C.). (*Rel.*), 2575 D.
 Hidrocarburos (Hidrógeno obtenido de). (*Quím.*), 2469 D.
 Hidrógeno obtenido de hidrocarburos. (*Quím.*), 2469 D.
 Hidrología. (*Med.*), 2342 A.
 Hielo más denso que el agua líquida. (*Quím.*), 2470 C.
 Hielo seco, diamantes y perlas. (*Quím.*), 2470 C.
 Hielo seco en la industria. (*Quím.*), 2470 C.
 Hierro. (*Quím.*), 2482 C y 2483 A.
 Hierro (Metales pesados). (*Quím.*), 2482 B.
 Hierro en las esponjas (Existencia de). (*Quím.*), 2466 B.
 Hierro estañado: su sustituto. (*Quím.*), 2470 D.
 Hierro y cobalto. Su separación en análisis. (*Quím.*), 2470 D.
 Hígado (Hormonas del). (*Med.*), 2347 B.
 Hígados (Vitamina A en los aceites de). (*Quím.*), 2495 B.
 Hilo de vidrio (El). (*Tecnol.*), 2658 B.
 Hilos (Control de la dilatación de los). (*Tecnol.*), 2663 B.
 Hilos (Retorcido de los). (*Tecnol.*), 2664 B.
 Hilos artificiales físicamente modificables. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Hilos de fantasía (Máquina de torcer para). (*Tecnol.*), 2664 C.
 Hilos y filamentos artificiales. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Hilos y filamentos artificiales por reacciones de síntesis orgánica. (*Tecnol.*), 2660 D.
 Himno y cantos nacionales de España. (*Geog. e Hist.*), 1411 A.
 Hipersensibilidad (Idiosincrasia). (*Med.*), 2303 A.
 Hipertelerradiografía. (*Med.*), 2338 B.
 Hipófisis (Hormonas de la). (*Med.*), 2343 D.
 Hipófisis (Vitamina C o ácido ascórbico en las diferentes partes de la). (*Quím.*), 2498 D.
 Hipótesis electrónica (Distintos modos de estimar la afinidad, ajenos a la). (*Quím.*), 2514 A.
 Hipótesis radioquímicas. (*Quím.*), 2524 D.
 Histoire critique de l'Ancien Testament (L'). (*Rel.*), 2545 D.
 Histoire de la propriété ecclésiastique en France. (*Rel.*), 2538 C.
 Histoire d'Israel. (*Rel.*), 2545 C.
 Histoire d'Israel et de l'ancien Orient. (*Rel.*), 2545 D.
 Historia (La). (*Lit.*), 2239 A.
 Historia aetatis Novi Testamenti. (*Rel.*), 2556 D.
 Historia de la Filosofía española. Filosofía cristiana de los siglos XIII al XV. (*Rel.*), 2584 D.
 Historia de la Teología católica desde fines de la era patristica hasta nuestros días. (*Rel.*), 2582 B.
 Historia de los judíos d. de J. C. (Teología bíblica e). (*Rel.*), 2560 D.
 Historia, Geografía y Arqueología del Antiguo Testamento (Estudios sobre). (*Rel.*), 2545 C.
 Historia Sagrada. Teología bíblica e historia de los judíos d. de J. C. (*Rel.*), 2560 D.
 Historia Sagrada. Textos originales o versiones y paráfrasis del Antiguo Testamento. (*Rel.*), 2547 D.
 Históricos (Libros). (*Rel.*), 2550 D.
 Historradiografía. (*Med.*), 2334 B.
 History of Spanish Painting (A). (*Rel.*), 2566 A.
 Holanda. (*Geog. e Hist.*), 1732 D.
 Holanda. (*Rel.*), 2595 A.

- Holanda. Colonias. (*Geog. e Hist.*), 1738 B.
 Holanda. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1735 D.
 Holanda. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1735 B.
 Holanda. Gobierno de H. Colijn. (*Geog. e Hist.*), 1736 B y D.
 Holanda. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1733 D.
 Holanda. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1736 A.
 Holanda. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
 Holanda. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1736 D y 1738 A.
 Holanda. Producción e Industria. (*Geog. e Hist.*), 1735 A.
 Holanda. Reinado de Guillermina Elena. (*Geog. e Hist.*), 1738 A y B.
 Holanda. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1733 B.
 Holanda. Superficie y población. (*Geog. e Hist.*), 1732 D.
 Holzmaister (U.). (*Rel.*), 2556 D.
 Holzner (J.). (*Rel.*), 2560 B.
 Homenajes. (*Rel.*), 2539 D.
Homenatge a Antoni Rubió y Lluch. Miscellane d'Estudis literaris, històrics i lingüístics. (*Rel.*), 2539 D.
 Homopolars (Compuestos). (*Quím.*), 2505 C.
 Honduras. (*Geog. e Hist.*), 1739 C.
 Honduras. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1740 C.
 Honduras. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1744 D.
 Honduras. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1751 D.
 Honduras. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 1756 B.
 Honduras. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1742 D.
 Honduras. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1750 C.
 Honduras. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1756 A.
 Honduras. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 1744 C.
 Honduras. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1740 A.
 Honduras. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1753 B.
 Honduras. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1743 A.
 Honduras. Población. (*Geog. e Hist.*), 1739 C.
 Honduras. Presidencia de Tiburcio Carías Andino. (*Geog. e Hist.*), 1756 B.
 Honduras. Relaciones internacionales. (*Geog. e Hist.*), 1754 C.
 Honduras. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1742 A.
 Honduras. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1747 A, 1748 B y 1754 C.
 Hongos comestibles (Vitamina D contenida en los). (*Quím.*), 2499 C.
 Horizontal (Situación y altitud del punto de la curva cuya tangente es). (*Ingen.*), 2152 C y D.
 Horizontales (Coincidencia de curvas verticales con). (*Ingen.*), 2148 D.
 Hormona del crecimiento. (*Med.*), 2343 D.
 Hormona gonadotropa. (*Med.*), 2344 A.
 Hormona pancreática de Anselmino. (*Med.*), 2344 A.
 Hormona paratireotropa. (*Med.*), 2344 A.
 Hormona tireotropa de Loeb, Aron y Uhlenhuth. (*Med.*), 2344 A.
 Hormonas. (*Med.*), 2343 D.
 Hormonas adrenotropas. (*Med.*), 2344 A.
 Hormonas del aparato digestivo. (*Med.*), 2346 D.
 Hormonas del corazón y de la circulación. (*Med.*), 2347 C.
 Hormonas de la corteza suprarrenal. (*Med.*), 2346 B.
 Hormonas de la epifisis. (*Med.*), 2347 B.
 Hormonas del hígado. (*Med.*), 2347 B.
 Hormonas de la hipófisis. (*Med.*), 2343 D.
 Hormonas del metabolismo. (*Med.*), 2343 D.
 Hormonas del páncreas. (*Med.*), 2345 C.
 Hormonas del paratiroides. (*Med.*), 2346 C.
 Hormonas de la pigmentación. (*Med.*), 2344 A.
 Hormonas del timo. (*Med.*), 2347 A.
 Hormonas del tiroides. (*Med.*), 2344 C.
 Hormonas de naturaleza hipotética. (*Med.*), 2347 C.
 Hormonas gonadotropas de Evans y Long. (*Med.*), 2344 A.
 Hormonas suprarrenales. (*Med.*), 2346 A.
 Hornos eléctricos para el gas del alumbrado. (*Quím.*), 2471 A.
 Horovitz (*). (*Rel.*), 2549 C.
 Hospitales. (*Med.*), 2358 B.
 Hospitales (Asistencia a Frentes y). (*Geog. e Hist.*), 1608 C.
 Huby (J.). (*Rel.*), 2558 C.
 Huevo (Ovoflavina. Materia colorante de la clara de). (*Quím.*), 2483 B.
Hugonis de Sancto Victore, Didascalion, De studio legendi. (*Rel.*), 2583 B.
 Humedad. Su determinación por la electricidad. (*Quím.*), 2471 A.
 Hummelauer (Fr. de). (*Rel.*), 2550 A.
 Humo de tabaco (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 B.
 Hungría. (*Geog. e Hist.*), 1759 A.
 Hungría. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1759 A.
 Hungría. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1760 B.
 Hungría. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1761 A.
 Hungría. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1761 B.
 Hungría. Gobierno de Colomano Daranyi. (*Geog. e Hist.*), 1762 B.
 Hungría. Gobierno de Imrédy. (*Geog. e Hist.*), 1762 D.
 Hungría. Gobierno de Pablo Teleki. (*Geog. e Hist.*), 1762 D.
 Hungría. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1759 D.
 Hungría. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1761 C.
 Hungría. Marina mercante. (*Mar.*), 2249 A.
 Hungría. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1761 D y 1763 A.
 Hungría. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1760 A.
 Hungría. Regencia de Nicolás Horthy. (*Geog. e Hist.*), 1762 C.
 Hungría. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1759 B.
 Hygrophon. (*Quím.*), 2471 A.
- I
- Icons of Cyprus (The).* (*Rel.*), 2566 B.
Ideas jurídicas de San Isidoro (Las). (*Rel.*), 2581 C.
 Idiosincrasia (Hipersensibilidad). (*Med.*), 2303 A.
 Iglesia Católica al finalizar el 1939 (Estado general de la). (*Rel.*), 2607 D.
 Iglesia Oriental (La Sagrada Congregación para la). (*Rel.*), 2600 A.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). (*Geog. e Hist.*), 1551 A.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Aspecto religioso del Movimiento. (*Geog. e Hist.*), 1563 B.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Aspecto religioso del Movimiento en la zona nacional. (*Geog. e Hist.*), 1563 D.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Aspecto religioso en la zona roja. (*Geog. e Hist.*), 1565 C.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Bibliografía. (*Geog. e Hist.*), 1572 C.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Caracteres del Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1555 B.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Carta colectiva de los obispos españoles a los de todo el mundo con motivo de la guerra de España. (*Geog. e Hist.*), 1553 A.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Caso de los vascos en la guerra. (*Geog. e Hist.*), 1560 C.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Destrucción de obras de arte y cultura religiosa durante la guerra civil. (*Geog. e Hist.*), 1559 D.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Estadísticas de sangre y de gloria en la dominación roja. (*Geog. e Hist.*), 1558 B.
 Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Fiestas del Movimiento. Carácter religioso de las mismas. (*Geog. e Hist.*), 1568 C.

- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). La Prensa católica y el Alzamiento liberador. (*Geog. e Hist.*), 1572 B.
- Iglesia y el Movimiento Nacional. Los sacerdotes a sueldo del Gobierno rojo. (*Geog. e Hist.*), 1563 D.
- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Pio XI bendijo a los dirigentes del Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1552 B.
- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Pio XI legitimó el Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Pio XI proclama verdaderos mártires a las víctimas de los marxistas en España. (*Geog. e Hist.*), 1551 D.
- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Sentido cristiano de la Legislación del Movimiento. (*Geog. e Hist.*), 1570 C.
- Iglesia y el Movimiento Nacional (La). Todo el episcopado católico, después que hablaron los obispos de España, elogió el Movimiento Nacional y le llamó verdadera Cruzada contra el comunismo. (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Udejonso (San), «De Virginitate Beatae Mariae». (*Rel.*), 2582 A.
- Ilegitimidad del Poder público anterior al 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1428 D.
- Ilosivay (Reactivos de Griess y de). (*Quím.*), 2454 C.
- Illustration (L') du roman de Barlaam et Joasaph*. (*Rel.*), 2565 D.
- Imbibición. (*Quím.*), 2531 D.
- Im Kampfe um Chalcedon*. (*Rel.*), 2562 B.
- Imperio italiano. Su constitución. (*Geog. e Hist.*), 1807 B y 1808 D.
- Imprenta (Tinta de). (*Quím.*), 2493 D.
- Improperes du Vendredi Saint (Les)*. (*Rel.*), 2570 D.
- Incendios a bordo. (*Ingen.*), 2203 D.
- Incendios intencionados. Su investigación química. (*Quím.*), 2471 A.
- Inclinación de rasante en las curvas verticales (Variación proporcional de). (*Ingen.*), 2146 D.
- Inclinación de rasantes (Cuantía de la). (*Ingen.*), 2173 D.
- Incremento crítico de la energía. (*Quím.*), 2524 B.
- India. (*Geog. e Hist.*), 1763 C.
- India. Agricultura e Industria. (*Geog. e Hist.*), 1765 A.
- India. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1763 C.
- India. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1764 D.
- India. División administrativa. (*Geog. e Hist.*), 1767 D.
- India. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1765 B.
- India. Gobierno. (*Geog. e Hist.*), 1767 C.
- India. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1763 B.
- India. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1766 B.
- India. Justicia. (*Geog. e Hist.*), 1766 A.
- India. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1764 B.
- India y Extremo Oriente (Líneas hacia la). (*Mar.*), 2273 D.
- Indias holandesas. (*Geog. e Hist.*), 1738 B.
- Índice Diesel. (*Tecnol.*), 2639 D.
- In dulci jubilo; commentii cecilianii al texto liturgico e al canto gregoriano*. (*Rel.*), 2571 D.
- Indulgencias. (*Rel.*), 2592 C.
- Industria de los textiles. (*Tecnol.*), 2655 D.
- Industria química en Nueva York (Exposición XV de la). (*Quím.*), 2466 D.
- Industria y Comercio (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Industriales (El motor Diesel en la Marina y usos). (*Tecnol.*), 2655 B.
- Industrias Aeronáuticas (Consejo Asesor de). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Infancia (Enfermedades de la). (*Med.*), 2323 B.
- Infancia (La Obra de la Santa). (*Rel.*), 2601 C.
- Infancia en los países de misiones (Instrucciones para los Institutos religiosos femeninos sobre la asistencia a la maternidad e). (*Rel.*), 2606 A.
- Infecciones. (*Med.*), 2372 A y 2373 A.
- Infecciosas (Enfermedades). (*Med.*), 2328 C.
- Inflamación (Retardo a la). (*Tecnol.*), 2638 C.
- Influjo oriental en los temas iconográficos de la miniatura española, siglos X al XII*. (*Rel.*), 2565 B.
- Información (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1455 C y 1469 D.
- Ingeniería. (*Ingen.*), 2133 A.
- Ingeniería civil. (*Ingen.*), 2133 A.
- Ingeniería civil. Carreteras. (*Ingen.*), 2133, A.
- Ingeniería civil. Consecuencias prácticas de las investigaciones teóricas. (*Ingen.*), 2161 B.
- Ingeniería civil. Definiciones. (*Ingen.*), 2134 C.
- Ingeniería civil. Ideas actuales sobre carreteras en España. (*Ingen.*), 2166 A.
- Ingeniería civil. Introducción. (*Ingen.*), 2133 A.
- Ingeniería civil. Trazado de una carretera. (*Ingen.*), 2177 A.
- Ingeniería naval. (*Ingen.*), 2190 A.
- Ingeniería naval (Evolución reciente de la). (*Ingen.*), 2190 B.
- Ingeniería naval. Construcción naval. (*Ingen.*), 2206 C.
- Ingeniería naval. Electricidad a bordo. (*Ingen.*), 2231 A.
- Ingeniería naval. Estructura del casco. (*Ingen.*), 2196 B.
- Ingeniería naval. Geometría del casco. (*Ingen.*), 2190 C.
- Ingeniería naval. Máquinas propulsoras. (*Ingen.*), 2218 C.
- Ingeniería naval. Máquinas propulsoras de combustión interna. (*Ingen.*), 2224 D.
- Ingeniería naval. Máquinas propulsoras de vapor. (*Ingen.*), 2220 C.
- Ingeniería naval. Materiales. (*Ingen.*), 2194 D.
- Ingeniería naval. Prólogo. (*Ingen.*), 2190 B.
- Ingeniería naval. Propulsión de buques. (*Ingen.*), 2212 B.
- Ingeniería naval. Seguridad del buque. (*Ingen.*), 2202
- Ingeniería naval. Sumario. (*Ingen.*), 2190 A.
- Inglaterra. (*Geog. e Hist.*), 1768 C.
- Inglaterra. (*Rel.*), 2596 A.
- Inglaterra [Acuerdo con la España Nacional para el nombramiento de agentes comerciales (diplomáticos); reconocimiento del Gobierno Nacional por]. (*Geog. e Hist.*), 1447 B y D y 1432 D.
- Inglaterra (La Prensa católica más importante de) (*Rel.*), 2625 C.
- Inglaterra. Agricultura, Pesca y Minería. (*Geog. e Hist.*), 1769 D.
- Inglaterra. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1770 C.
- Inglaterra. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1772 C.
- Inglaterra. Economía y Hacienda (*Geog. e Hist.*), 1771 A.
- Inglaterra. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1773 C.
- Inglaterra. Elecciones municipales. (*Geog. e Hist.*), 1777 B.
- Inglaterra. Gobierno de Stanley Baldwin. (*Geog. e Hist.*), 1773 D, 1776 D, 1777 A, 1780 B y 1782 C.
- Inglaterra. Gobierno de Neville Chamberlain. (*Geog. e Hist.*), 1782 D, 1784 C y D y 1785 A, B y D.
- Inglaterra. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1773 D.
- Inglaterra. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 A y B.
- Inglaterra. Pesca. (*Mar.*), 2246 B y 2248 B.
- Inglaterra. Población. (*Geog. e Hist.*), 1768 C.
- Inglaterra. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1776 A, B y C, 1777 A, 1778 A, 1782 D, 1784 C y D, 1785 A, 1786 A, 1787 A y 1788 A.
- Inglaterra. Presupuestos y créditos. (*Geog. e Hist.*), 1775 C, 1781 D, 1783 D y 1784 A.
- Inglaterra. Reinado de Eduardo VIII. Juramento; proclamación; matrimonio; abdicación. (*Geog. e Hist.*), 1775 A, 1777 C y 1778 A.

- Inglaterra. Reinado de Jorge V; muerte del soberano. (*Geog. e Hist.*), 1773 D y 1775 A.
- Inglaterra. Reinado de Jorge VI. Proclamación; coronación. (*Geog. e Hist.*), 1777 D y 1782 B.
- Inglaterra. Religión, Instrucción pública y Beneficencia. (*Geog. e Hist.*), 1773 C.
- Inique (Congreso Eucarístico de Chile en). (*Rel.*), 2616 A.
- Initiation Biblique. Introduction à l'étude des Ecritures.* (*Rel.*), 2544 B.
- Inscriptiones christianae Urbis Romae septimo saeculo antiquiores.* (*Rel.*), 2563 B.
- Instalaciones de vapor. (*Ingen.*), 2220 C.
- Instituto de Arqueología cristiana. (*Rel.*), 2563 A.
- Instituto de España. (*Geog. e Hist.*), 1418 C, 1419 D y 1424 C.
- Instituto de Estudios Políticos. (*Geog. e Hist.*), 1596 B.
- Instituto Nacional de Colonización. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Instituto Nacional del Libro. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Instituto Nacional de la Vivienda. (*Geog. e Hist.*), 1619 C.
- Institutos religiosos temeninos (Instrucciones para los) sobre la asistencia a la maternidad e infancia en los países de misiones. (*Rel.*), 2606 A.
- Instrucción en el Ejército Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1451 C.
- Instrucción en el Ejército rojo. (*Geog. e Hist.*), 1465 C.
- Insulina (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 C.
- Intendencia (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1452 D y 1468 A, C y D.
- Interferómetro en el análisis de los gases. (*Quim.*), 2472 A.
- Intermoleculares (La activación y los choques). (*Quimf.*), 2525 B.
- Internacional (Política). (*Pol. intern.*), 2379 A.
- Intoxicaciones. (*Med.*), 2347 C.
- Introducciones, textos y disertaciones sobre el Nuevo Testamento. (*Rel.*), 2556 A.
- Introductio specialis in Novum Testamentum.* (*Rel.*), 2556 A.
- Introduction à l'étude de l'Ancien Testament.* (*Rel.*), 2545 B.
- Introduction à l'étude du Nouveau Testament.* (*Rel.*), 2556 C.
- Introduzione allo studio di Clemente Alexandrino.* (*Rel.*), 2573 B.
- Invierno (Vitaminas. Su déficit en). (*Quim.*), 2501 D.
- Inyección (Bombas de). (*Tecnol.*), 2642 B.
- Inyección (Sistema de). (*Tecnol.*), 2641 A.
- Inyección (Variación automática del avance a la). (*Tecnol.*), 2642 C.
- Inyección directa. (*Tecnol.*), 2648 B.
- Inyección mecánica o inyección sólida. (*Tecnol.*), 2638 B.
- Injectores. (*Tecnol.*), 2641 C.
- Irak o Iraq. (*Geog. e Hist.*), 1790 D.
- Irán (Persia). (*Geog. e Hist.*), 1788 B.
- Irán. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1788 B.
- Irán. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1789 C.
- Irán. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1790 A.
- Irán. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 1789 B.
- Irán. Gobierno de Mahmud Jam. (*Geog. e Hist.*), 1790 C y D.
- Irán. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1789 A.
- Irán. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1790 C.
- Irán. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1789 B.
- Irán. Reinado de Riza Khan Pahlevi. (*Geog. e Hist.*), 1790 C.
- Irán. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1788 C.
- Irán. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1790 D.
- Irak (o Irak). (*Geog. e Hist.*), 1790 D.
- Iraq. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1790 D.
- Iraq. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1791 D.
- Iraq. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1792 B.
- Iraq. Gobierno de Gemil Bey al Midgai. (*Geog. e Hist.*), 1792 D.
- Iraq. Gobierno de Hikmat Solimán. (*Geog. e Hist.*), 1792 D.
- Iraq. Gobierno de Nuri es-Said. (*Geog. e Hist.*), 1792 D.
- Iraq. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1791 B.
- Iraq. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1792 C.
- Iraq. Población. (*Geog. e Hist.*), 1791 C.
- Iraq. Reinado de Faisal II. (*Geog. e Hist.*), 1793 C.
- Iraq. Reinado de Ghazi; muerte del Soberano. (*Geog. e Hist.*), 1792 D y 1793 A.
- Iraq. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1791 A.
- Irisina. Su constitución. (*Quim.*), 2472 C.
- Irlanda. (*Geog. e Hist.*), 1793 C.
- Irlanda. Adopción de su antiguo nombre de Eire. (*Geog. e Hist.*), 1796 B.
- Irlanda. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1793 C.
- Irlanda. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1795 A.
- Irlanda. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 1796 A.
- Irlanda. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1794 C.
- Irlanda. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1795 B.
- Irlanda. Presidencia de Eamon De Valera. (*Geog. e Hist.*), 1795 B y 1797 A.
- Irlanda. Producción y Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1794 A.
- Irlanda. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1793 B.
- Irlanda del Norte. (*Geog. e Hist.*), 1797 B.
- Irlanda del Norte. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1797 B.
- Irlanda del Norte. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1797 B.
- Irlanda del Norte. Gobierno del duque de Abercorn. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Irlanda del Norte. Gobierno del vizconde Craigavon. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Irlanda del Norte. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1797 C.
- Irlanda del Norte. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1797 C.
- Irlanda del Norte. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1797 B.
- Isaias.* (*Rel.*), 2554 C.
- Isidori (S.) Hispanensis episcopi De Haeresibus liber, nunc primum editus.* (*Rel.*), 2581 B.
- Isidori (S.) Hispanensis episcopi, Quaestiones adversus Judaeos ac ceteros infideles.* (*Rel.*), 2581 B.
- Isidoro de Sevilla (San).* (*Rel.*), 2580 B.
- Isidoro de Sevilla (San) y el Islam.* (*Rel.*), 2581 D.
- Isidoro de Sevilla (S.) y la antigua colección canónica «Hispanas».* (*Rel.*), 2581 B.
- Islandia. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Islandia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1798 D.
- Islandia. Gobierno de Herman Jonasson. (*Geog. e Hist.*), 1799 A.
- Islandia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Islandia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1798 D.
- Islandia. Población. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Islandia. Producción y Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1798 A.
- Islandia. Reinado de Cristián X de Dinamarca. (*Geog. e Hist.*), 1798 D.
- Islandia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1797 D.
- Isomerías electrónica y cuántica. (*Quimf.*), 2516 B.
- Isósteros. (*Quimf.*), 2517 D.
- Italia. (*Rel.*), 2557 B.
- Italia. (*Geog. e Hist.*), 1799 A.
- Italia. (*Rel.*), 2593 A.
- Italia (Concesión y privilegio a la Casa Real de). (*Rel.*), 2589 D.
- Italia (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2624 B.

- Italia (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1409 B.
- Italia. Anexión de Albania. (*Geog. e Hist.*), 1808 D.
- Italia. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1799 A.
- Italia. Colonias. (*Geog. e Hist.*), 1802 D.
- Italia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1801 C.
- Italia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1801 D.
- Italia. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 1802 C.
- Italia. Gobierno de Benito Mussolini. (*Geog. e Hist.*), 1808 D y 1809 A.
- Italia. Gobierno y Partido. (*Geog. e Hist.*), 1808 C y 1809 A y C.
- Italia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1802 A.
- Italia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1804 B.
- Italia. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Italia. Organización del Imperio del África Oriental Italiana. (*Geog. e Hist.*), 1807 B y 1808 D.
- Italia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1804 A y 1807 D.
- Italia. Producción e Industria. (*Geog. e Hist.*), 1800 D.
- Italia. Reforma del Estatuto del Partido Fascista. (*Geog. e Hist.*), 1809 A.
- Italia. Reinado de Víctor Manuel III. (*Geog. e Hist.*), 1808 C.
- Italia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1800 D.
- Italia. Retirada de la Sociedad de Naciones. (*Geog. e Hist.*), 1806 C.
- Italiano en Trípoli (El XX Congreso Eucarístico). (*Rel.*), 2616 A.
- J**
- Jabón antiséptico abracida. (*Quim.*), 2472 D.
- Jabón nuevo. (*Quim.*), 2472 D.
- Jabones de aluminio. (*Quim.*), 2473 A.
- Jacobis (Beato Justino de). (*Rel.*), 2588 D.
- Japón. (*Geog. e Hist.*), 1809 C.
- Japón (La Prensa católica más importante del). (*Rel.*), 2625 C.
- Japón (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por el). (*Geog. e Hist.*), 1417 D.
- Japón. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1809 C.
- Japón. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1812 C.
- Japón. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1812 C.
- Japón. Corea, Formosa y Kwantung. (*Geog. e Hist.*), 1817 B y 1818 A y C.
- Japón. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 1813 B.
- Japón. Elecciones parlamentarias. (*Geog. e Hist.*), 1813 D y 1815 D.
- Japón. Gobierno de Goto. (*Geog. e Hist.*), 1814 B y C.
- Japón. Gobierno de Senjuro Hayashi. (*Geog. e Hist.*), 1815 C y D.
- Japón. Gobierno de Koki Hirota. (*Geog. e Hist.*), 1814 D y 1815 B.
- Japón. Gobierno del príncipe Konoye. (*Geog. e Hist.*), 1815 D.
- Japón. Gobierno del almirante Okada. (*Geog. e Hist.*), 1814 A, C y D.
- Japón. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1811 A.
- Japón. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1813 C.
- Japón. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Japón. Pesca. (*Mar.*), 2245 C y 2246 A, B y C.
- Japón. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1813 D, 1815 A y 1816 A.
- Japón. Presupuestos. (*Geog. e Hist.*), 1813 C.
- Japón. Producción e Industria. (*Geog. e Hist.*), 1811 C.
- Japón. Reinado de Hirohito. (*Geog. e Hist.*), 1815 A.
- Japón. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1809 D.
- Jarama (Batalla del). (*Geog. e Hist.*), 1489 D.
- Jarnés (Benjamin). (*Lit.*), 2240 C.
- Java (Congreso Eucarístico Nacional de). (*Rel.*), 2615 C.
- Jazmin amarillo (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 A.
- Jazmin. Su materia aromática. Constitución de la jazmona. (*Quim.*), 2473 A.
- Jedin (H.). (*Rel.*), 2563 A.
- Jefatura del Estado (Nombramiento del general Franco para la). (*Geog. e Hist.*), 1405 C y D.
- Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación (M. I. R.). (*Geog. e Hist.*), 1450 D.
- Jefe de Estado. (*Geog. e Hist.*), 1586 D y 1614 C.
- Jérphanion (G. de). (*Rel.*), 2564 A.
- Jésus de Nazareth, roi de Juifs. (*Rel.*), 2559 A.
- Jeunesse d'Origène. Histoire de l'école d'Alexandrie au début du troisième siècle (La). (*Rel.*), 2573 D.
- Jewish Festschriften. (*Rel.*), 2549 D.
- Jews in the visigothic and frankish Kingdoms of Spain and Gaul (The). (*Rel.*), 2561 D.
- Jiménez (Juan Ramón). (*Lit.*), 2233 D.
- Jorge V de Inglaterra. Su muerte. (*Geog. e Hist.*), 1775 A.
- Jorge VI de Inglaterra. Proclamación; coronación. (*Geog. e Hist.*), 1777 D y 1782 B.
- Jóvenes (Vagabundos). (*Med.*), 2353 C.
- San de Leonardi (Juan). (*Rel.*), 2586 C.
- Juden im christlichen Spanien (Die). (*Rel.*), 2561 D.
- Judías. (*Quim.*), 2457 C.
- Judios d. de J. C. (Teología bíblica e historia de los). (*Rel.*), 2560 D.
- Juifs et Jésus (Les). (*Rel.*), 2559 C.
- Jülichez (A.). (*Rel.*), 2557 B.
- Julius Firmicus Maternus. De errore profanarum religionum. (*Rel.*), 2575 D.
- Junker (H.). (*Rel.*), 2555 C.
- Junta de Defensa Nacional, de Burgos. (*Geog. e Hist.*), 1400 A, 1402 B, 1405 D, 1586 C y 1614 C.
- Junta Técnica Administrativa del Ejército del Aire. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Junta Técnica del Estado. (*Geog. e Hist.*), 1408 A y B, 1420 B, 1587 A y 1613 A.
- Juramento del Consejo Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1568 D.
- Jurídica (Asesoría). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Justicia (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Justicia militar. (*Geog. e Hist.*), 1457 D.
- Justino de Jacobis (Beato). (*Rel.*), 2588 D.
- Juveniles (Organizaciones) de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1597 D.
- Juventud Francesa (Congreso de la Asociación Católica de la). (*Rel.*), 2625 D.
- Juventudes Universitarias. El S. E. U. (*Geog. e Hist.*), 1599 A.
- K**
- Kalif (A.). (*Rel.*), 2577 C.
- Kalt (Edm.). (*Rel.*), 2553 A.
- Kamptje un Chalcedon (Im). (*Rel.*), 2562 B.
- Kappler (W.). (*Rel.*), 2548 A.
- Katacomben von Neapel (Die). (*Rel.*), 2563 D.
- Katz (S.). (*Rel.*), 2561 D.
- Keeler (L. W.). (*Rel.*), 2583 D y 2584 B.
- Kemal Atatürk. Su muerte. (*Geog. e Hist.*), 2031 B.
- Kennedy (V. L.). (*Rel.*), 2570 A.
- Kenyon (F. G.). (*Rel.*), 2548 C.
- Kirche als der mystische Leib Christi nach dem Apostel Paulus (Die). (*Rel.*), 2560 C.
- Kirchenordnung Hippolyte von Rom (Die). (*Rel.*), 2573 B.
- Kittel (G.). (*Rel.*), 2538 C.
- Klostermann (E.). (*Rel.*), 2573 C.
- Knabenbauer (I.). (*Rel.*), 2550 A.
- Knox (W. D.). (*Rel.*), 2560 B.
- Koeppler (M. H.). (*Rel.*), 2581 D.

- Krautheimer (R.). (*Rel.*), 2563 C.
 Kuhn (K. G.). (*Rel.*), 2549 C.
 Kwantung. (*Geog. e Hist.*), 1818 C.
- L**
- Laboratorio (Tungsteno o wolframio para utensilios de). (*Quim.*), 2494 A.
 Laboratorios de química (Plata en los). (*Quim.*), 2486 D.
 Lactoil. (*Tecnol.*), 2659 D.
 Lactoflavina (Vitamina B₂ o). (*Quim.*), 2497 C.
 Ladera (Media). (*Ingen.*), 2135 B.
 Lagrange (M. J.). (*Rel.*), 2550 B y 2556 C.
 Laguna (María F. de). (*Lit.*), 2236 D.
 Lake (K. y Silva). (*Rel.*), 2539 A.
 Lake (S.). (*Rel.*), 2557 A.
 Lalanne (Método de). (*Ingen.*), 2181 B.
 Lambert (A.). (*Rel.*), 2576 D.
 Lambot (C.). (*Rel.*), 2577 D, 2578 C y 2579 C.
 Lana (Reglamentación del uso del término). (*Tecnol.*), 2655 D.
 Lana artificial (La). (*Tecnol.*), 2659 A.
 Lana celular. (*Quim.*), 2473 B.
 Lana de vidrio. (*Tecnol.*), 2658 B.
 Lana en frío (Limpieza de la). (*Tecnol.*), 2657 A.
 Lanital. (*Tecnol.*), 2659 C.
 Larrañaga (V.). (*Rel.*), 2559 B.
 Last Chapters of Enoch in greek (*The*). (*Rel.*), 2549 B.
 Latinity of the De vita contemplativa of Julianus Pomerius (*The*). (*Rel.*), 2578 C.
 Latinos (Padres). (*Rel.*), 2575 B.
 Lattanzi (U.). (*Rel.*), 2561 A.
 Lattey (P. Cuthbert). (*Rel.*), 2551 D.
 Latvia (Letonia). (*Geog. e Hist.*), 1818 D.
 Lawson (A. C.). (*Rel.*), 2581 D.
 Lazzati (Giuseppe). (*Rel.*), 2567 B.
 Lebreton (J.). (*Rel.*), 2561 C.
 Leclercq (Dom H.). (*Rel.*), 2537 C.
 L'etionnaire d'Alcuin (Le). (*Rel.*), 2570 C.
 Leche (Cobre en la). Determinación de pequeñas cantidades. (*Quim.*), 2467 A.
 Leche de mujer (Extracto y microextracto de). (*Quim.*), 2473 C.
 Leche de mujer. Microdeterminación de la grasa. (*Quim.*), 2475 B.
 Leche de mujer. Sus materias nitrogenadas y su dosificación. (*Quim.*), 2476 B.
 Leche y el forraje (Vitamina A de la). (*Quim.*), 2495 B.
 Legal y social (Medicina). (*Med.*), 2351 A.
 Legislación del Movimiento (Sentido cristiano de la). (*Geog. e Hist.*), 1570 C.
 Législation religieuse franque de Clovis à Charlemagne (La). (*Rel.*), 2582 C.
 Leimbach (K. A.). (*Rel.*), 2551 D.
 Lemniscata de Bernoulli. (*Ingen.*), 2160 C y D.
 Lepin (M.). (*Rel.*), 2552 C.
 Leroquais (V.). (*Rel.*), 2570 C.
 Lesne (Émile). (*Rel.*), 2538 C.
 Letonia (Latvia). (*Geog. e Hist.*), 1818 D.
 Letonia. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1818 D.
 Letonia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1819 D.
 Letonia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1820 A.
 Letonia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1819 A.
 Letonia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1820 B.
 Letonia. Presidencia de Karlis Ulmanis. (*Geog. e Hist.*), 1820 B.
 Letonia. Producción e Industria. (*Geog. e Hist.*), 1819 C.
 Letonia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1818 D.
 Letter of Aristeas (*The*). (*Rel.*), 2548 D.
 Levante (Batalla defensiva de). (*Geog. e Hist.*), 1506 D.
 Levosina de granos y harinas. (*Quim.*), 2477 A.
 Levulosa en la sangre: su determinación. (*Quim.*), 2477 A.
 Lexicon für Theologie und Kirche. (*Rel.*), 2536 C.
 Ley de Freundlich. (*Quimf.*), 2531 A.
 Ley de Henry. (*Quimf.*), 2531 A.
 Leyes civiles (Repercusión del Movimiento en las). (*Geog. e Hist.*), 1617 B.
 Leyes de la adsorción. (*Quimf.*), 2530 D.
 Leyes y organismos del Estado (Repercusión del Movimiento en las). (*Geog. e Hist.*), 1613 A.
 Liber Sacramentorum. (*Rel.*), 2569 C.
 Libia. (*Geog. e Hist.*), 1802 D.
 Libri synoptici Veteris Testamenti. (*Rel.*), 2552 A.
 Libro (Instituto Nacional del). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
 Libro de los Proverbios (El). (*Rel.*), 2553 D.
 Libro de los Salmos en castellano, con notas aclaratorias (El). (*Rel.*), 2552 C.
 Libro de los Salmos (El). Versión según el texto hebreo. (*Rel.*), 2552 B.
 Libro di Joele tradotto e annotato (Il). (*Rel.*), 2555 D.
 Libros de las Confesiones de San Agustín (Los XIII). (*Rel.*), 2577 D.
 Libros históricos. (*Rel.*), 2550 D.
 Libros Proféticos. (*Rel.*), 2554 B.
 Libros Sapienciales. (*Rel.*), 2553 C.
 Libros: su protección contra los parásitos del papel. (*Quim.*) 2477 B.
 Lieske (A.). (*Rel.*), 2573 D.
 Lietuva (Lituania). (*Geog. e Hist.*), 1820 C.
 Lignina de la madera. (*Quim.*), 2477 B.
 Lima (II Congreso de Estudiantes Católicos de). (*Rel.*), 2626 D.
 Limpiadora de tubos (Una nueva). (*Tecnol.*), 2663 A.
 Limpieza de la lana en frío. (*Tecnol.*), 2657 A.
 Lineal (Desviación). (*Ingen.*), 2149 A.
 Lipídico (Substancias reguladoras del metabolismo). (*Med.*), 2343 D.
 Lippl (J.). (*Rel.*), 2555 B.
 Líquidos viscosos (Filtración rápida de). (*Quim.*), 2467 B.
 Literatura. (*Lit.*), 2233 A.
 Literatura. De los géneros literarios a la crítica y erudición. (*Lit.*), 2237 B.
 Literatura. El teatro. (*Lit.*), 2241 C.
 Literatura. La época y los maestros. (*Lit.*), 2233 A.
 Literatura. La Historia. (*Lit.*), 2239 A.
 Literatura. La novelística. (*Lit.*), 2242 B.
 Literatura. La nueva promoción de poetas. (*Lit.*), 2234 C.
 Literatura. La Poesía. (*Lit.*), 2233 D.
 Literatura. Modalidades de la época. La poesía de religiosos. (*Lit.*), 2236 D.
 Literatura cristiana. (*Rel.*), 2566 D.
 Littérature latine au Moyen-Age. (*Rel.*), 2582 C.
 Littoria. (*Geog. e Hist.*), 1807 A.
 Lituania (Lietuva). (*Geog. e Hist.*), 1820 C.
 Lituania (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2625 B.
 Lituania. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1820 C.
 Lituania. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1821 C.
 Lituania. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1821 D.
 Lituania. Gobierno de Juozas Tubelis. (*Geog. e Hist.*), 1822 A.
 Lituania. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1820 D y 1821 D.
 Lituania. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1822 A.
 Lituania. Presidencia de Antanas Smetona. (*Geog. e Hist.*), 1822 A.
 Lituania. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1821 A.
 Lituania. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1820 C.
 Liturgia. (*Rel.*), 2391 D.
 Liturgia. El Vaticano. (*Rel.*), 2592 A.
 Liturgia. Movimiento litúrgico en América. (*Rel.*), 2596 D.

- Liturgia. Movimiento litúrgico en América del Norte. (Rel.), 2597 C.
- Liturgia. Movimiento litúrgico en España. (Rel.), 2596 D.
- Liturgia. Movimiento litúrgico en Europa. (Rel.), 2593 A.
- Liturgia. Movimiento litúrgico en las Misiones. (Rel.), 2598 A.
- Liturgia. Movimiento litúrgico mundial. (Rel.), 2591 D.
- Liturgia, según Pío XI (El concepto de la). (Rel.), 2592 A.
- Litúrgica (Vida) de los católicos en la zona roja. (Geog. e Hist.), 1567 A.
- Litúrgica en la España Nacional (Bibliografía). (Geog. e Hist.), 1565 B.
- Litúrgicas (Congresos y semanas). (Rel.), 2594 D.
- Litúrgicas (Disposiciones). (Rel.), 2592 B.
- Litúrgicas (Exposiciones). (Geog. e Hist.), 1565 A.
- Litúrgicas [Obras (impersonales) hagiográficas y]. (Rel.), 2568 C.
- Litúrgico (Desarrollo) en España. (Geog. e Hist.), 1563 B.
- Liturgie comparée. (Rel.), 2571 C.
- Lives of Saints by Alban Butler (The). (Rel.), 2569 B.
- Libre de Jérémie, traduction et commentaire (Le). (Rel.), 2555 A.
- Livre des Proverbes (Le). (Rel.), 2553 C.
- Livre des Psaumes traduit et commenté (Le). (Rel.), 2552 C.
- Locales (Caminos). (Ingen.), 2166 D y 2167 A.
- Londres (Conferencia Naval de). (Pol. intern.), 2380 A.
- Londres (Manifestación silenciosa de protesta contra el Congreso de los Sin Dios, en). (Rel.), 2629 B.
- Longitud de la curva de transición. (Ingen.), 2159 A.
- Longitud de las curvas verticales. (Ingen.), 2149 A.
- Longitud y visibilidad de las curvas verticales. (Ingen.), 2151 A.
- Longitudinal (Estudio del perfil). (Ingen.), 2143 C.
- Longitudinal (Perfil). (Ingen.), 2134 D, 2135 A y 2165 A.
- Longitudinal de los cambios de rasantes con curva vertical (Modelo de perfil). (Ingen.), 2189 B.
- Longitudinales y transversales (Perfiles). (Ingen.), 2188 D.
- López Ortiz (J.). (Rel.), 2581 D.
- López y López (Román). (Lit.), 2239 C.
- Los XIII libros de las Confesiones de San Agustín. (Rel.), 2577 D.
- Lozzati (Giuseppe). (Rel.), 2573 B.
- Lubricantes (Anilina y aceites). (Quím.), 2457 B.
- Luc et Saint Jean (Saint). (Rel.), 2558 A.
- Luces y señales. (Ingen.), 2205 B.
- Luminosos (Tubos y pinturas). (Quím.), 2493 D.
- Luoghi santi (I). (Rel.), 2559 C.
- Lusseau y Collomb. (Rel.), 2544 D.
- Luz. (Ingen.), 2135 B.
- Luz (Influencia de los abonos y de la) en la formación de vitaminas en las plantas. (Quím.), 2500 C.
- Lynch (Ch. H.). (Rel.), 2581 D.
- Machado (Manuel). (Lit.), 2235 C y 2241 B.
- Madera (Lignina de la). (Quím.), 2477 B.
- Madera (Preparación del carbón de). (Tecnol.), 2635 C.
- Madera (Postes de). Modo de protegerlos contra la putrefacción. (Quím.), 2482 D.
- Madera: su protección por inmersión en azufre fundido. (Quím.), 2477 D.
- Madoz (José). (Rel.), 2573 A y 2582 A.
- Madrás (Congreso Eucarístico de). (Rel.), 2615 B.
- Madrid (Ataques rojos sobre Garabitas) y La Granja. (Geog. e Hist.), 1497 D.
- Madrid (Comienzo de la defensa de). (Geog. e Hist.), 1487 B.
- Madrid (Comité de Defensa de). (Geog. e Hist.), 1433 C, 1475 C y 1513 B.
- Madrid (El avance de la columna Sur hasta). (Geog. e Hist.), 1484 D.
- Madrid (Frente de). (Geog. e Hist.), 1491 A.
- Madrid (Frente noroeste de). (Geog. e Hist.), 1480 A.
- Madrid (Operaciones sobre). (Geog. e Hist.), 1488 C y 1490 A.
- Maeztu (Ramiro de). (Lit.), 2233 B.
- Magnetismo en las tierras raras (El). (Quím.), 2519 B.
- Magnetismo y la valencia (El). (Quím.), 2517 D.
- Magnetocalorífico (Efecto). (Quím.), 2522 A.
- Magnetoquímica. (Quím.), 2514 D.
- Magnetoquímica. Desmagnetización adiabática. (Quím.), 2521 C.
- Magnetoquímica. Doctrina de la valencia, según Lewis y Langmuir. (Quím.), 2516 D.
- Magnetoquímica. El magnetismo en las tierras raras. (Quím.), 2519 B.
- Magnetoquímica. El magnetismo y la valencia. (Quím.), 2517 D.
- Magnetoquímica. Ideas modernas. (Quím.), 2515 B.
- Magnetoquímica. Isomerías electrónica y cuántica. (Quím.), 2516 B.
- Magnetoquímica. Nociones generales. (Quím.), 2514 D.
- Magnetoquímica. Velocidad de la reacción química. (Quím.), 2518 B.
- Maître et saint Benoît (Le). (Rel.), 2579 B.
- Makkabäer, eine Darstellung ihrer geschichte (Die). (Rel.), 2555 D.
- Málaga (Ofensiva sobre). (Geog. e Hist.), 1488 A.
- Málaga y acciones de Pozoblanco (Evacuación de). (Geog. e Hist.), 1490 D.
- Malon (A.). (Rel.), 2547 A.
- Malla (Máquinas rectilíneas para tejidos de). (Tecnol.), 2668 C.
- Mamparos estancos. (Ingen.), 2203 A.
- Manchas (Método de las). (Quím.), 2531 B.
- Manchas de sangre. (Med.), 2358 A.
- Manchukuo. (Geog. e Hist.), 1822 A.
- Manchukuo (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por el). (Geog. e Hist.), 1417 D.
- Manchukuo. Área y población. (Geog. e Hist.), 1822 A.
- Manchukuo. Comercio. (Geog. e Hist.), 1822 D.
- Manchukuo. Comunicaciones. (Geog. e Hist.), 1823 A.
- Manchukuo. Defensa. (Geog. e Hist.), 1822 D.
- Manchukuo. Gobierno de Chang Chinghui. (Geog. e Hist.), 1822 C.
- Manchukuo. Gobierno y Justicia. (Geog. e Hist.), 1822 B.
- Manchukuo. Hacienda. (Geog. e Hist.), 1823 A.
- Manchukuo. Historia. (Geog. e Hist.), 1823 B.
- Manchukuo. Instrucción pública. (Geog. e Hist.), 1822 C.
- Manchukuo. Política exterior. (Geog. e Hist.), 1823 B.
- Manchukuo. Producción. (Geog. e Hist.), 1822 D.
- Manchukuo. Reinado de Henry Pu (Kang The). (Geog. e Hist.), 1822 B.
- Mando único (en el Ejército Nacional). (Geog. e Hist.), 1448 D.
- Mando único (en el Ejército rojo). (Geog. e Hist.), 1464 A.

LL

Llama (Apagador de). (Tecnol.), 2633 D.

M

Maillom (Joan). (Rel.), 2569 B.

Macabeos (Los). (Rel.), 2555 D.

Macadam. (Ingen.), 2155 B.

Macadam (Espesores de los afirmados hechos a base de). (Ingen.), 2169 A.

Macao. (Geog. e Hist.), 1975 B.

Machado (Antonio). (Lit.), 2233 B.

- Manganeso (Intoxicación por sales de). (*Med.*), 2349 D.
- Manganeso. Hidrato y variedades alotrópicas del sesquióxido. (*Quím.*), 2477 D.
- Manganeso y cobre (Agua oxigenada. Su descomposición catalítica por las sales de). (*Quím.*), 2452 C.
- Manganismo. (*Med.*), 2349 D.
- Manichacum Psalm-Book (A). (*Rel.*), 2567 C.
- Manifestación de protesta silenciosa contra el Congreso de los Sin Dios, en Londres. (*Rel.*), 2629 B.
- Manila (XXXIII Congreso Eucarístico Internacional de). (*Rel.*), 2609 B.
- Manresa (Ruperto María de). (*Rel.*), 2552 B, 2553 D y 2554 A.
- Manteca. Su valoración en presencia de aceite de coco. (*Quím.*), 2477 D.
- Manuel d'Archéologie biblique. (*Rel.*), 2546 A.
- Manuel d'Esprit Saint. (*Rel.*), 2545 A.
- Manuel d'Études Bibliques. (*Rel.*), 2544 D.
- Máquina de torcer para hilos de fantasía. (*Tecnol.*), 2664 C.
- Máquinas (Materiales de). (*Ingen.*), 2195 D.
- Máquinas alternativas combinadas con turbinas. (*Ingen.*), 2223 D.
- Máquinas alternativas de vapor. (*Ingen.*), 2222 C.
- Máquinas propulsoras. (*Ingen.*), 2218 C.
- Máquinas propulsoras (Elección de). (*Ingen.*), 2219 A.
- Máquinas propulsoras (Estadística sobre). (*Ingen.*), 2218 C.
- Máquinas propulsoras de combustión interna. (*Ingen.*), 2224 D.
- Máquinas propulsoras de vapor. (*Ingen.*), 2220 C.
- Máquinas rectilíneas para tejidos de malla. (*Tecnol.*), 2668 C.
- Mar (Arsénico en el fondo del). (*Quím.*), 2458 A.
- Mar (Bromo en el agua del). (*Quím.*), 2460 A.
- Mar (El Apostolado del). (*Rel.*), 2627 C.
- Mar (Ligera estadística del dominio del). (*Geog. e Hist.*), 1551 C.
- Mar de Alborán (Campaña del). (*Geog. e Hist.*), 1544 B.
- Mar y su influencia en la vida y prosperidad de las naciones (Importancia trascendental del). (*Mar.*), 2245 A.
- Marañón (Gregorio). (*Lit.*), 2233 D.
- Marcus (J. R.). (*Rel.*), 2549 D.
- March (J. M.). (*Rel.*), 2549 D.
- Marcha (Puesta en). (*Tecnol.*), 2649 C.
- Marcha del motor (Puesta en). (*Tecnol.*), 2634 D.
- Marchal (L.). (*Rel.*), 2558 A.
- María de Rumania. Su muerte. (*Geog. e Hist.*), 2004 D.
- María Dominica Mazzarello (Beata). (*Rel.*), 2588 B.
- María José Roselló (Beata). (*Rel.*), 2587 C.
- Marina (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1614 C y 1615 B.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). (*Geog. e Hist.*), 1537 C.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Antecedentes. (*Geog. e Hist.*), 1537 C.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Campaña del Cantábrico. (*Geog. e Hist.*), 1545 B.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Campaña del mar de Alborán. (*Geog. e Hist.*), 1544 B.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Campaña del Mediterráneo. (*Geog. e Hist.*), 1548 A.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Estadística del dominio del mar. (*Geog. e Hist.*), 1551 C.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). La maniobra estratégica. (*Geog. e Hist.*), 1542 C.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). La revolución. (*Geog. e Hist.*), 1538 D.
- Marina en la Guerra de Liberación (La). Situación estratégica inicial. (*Geog. e Hist.*), 1540 B.
- Marina mercante. (*Mar.*), 2245 A.
- Marina mercante. Buques a vela. (*Mar.*), 2296 C.
- Marina mercante. Conclusión. (*Mar.*), 2301 D.
- Marina mercante. De algunas naciones marítimas por excelencia y de otras que quisieran serlo. (*Mar.*), 2245 C.
- Marina mercante. De algunos tipos especiales de buques modernos. (*Mar.*), 2290 A.
- Marina mercante (La) durante estos últimos años. (*Mar.*), 2252 D.
- Marina mercante. Edad de la flota mercante del mundo (vapores y motobuques) en junio de 1939. (*Mar.*), 2255 D.
- Marina mercante (El desenvolvimiento de la). El negocio naviero; crisis, perspectivas, estadísticas. (*Mar.*), 2249 C.
- Marina mercante. Importancia trascendental del mar y su influencia en la vida y prosperidad de las naciones. (*Mar.*), 2245 A.
- Marina mercante. La construcción de barcos mercantes durante los últimos años. (*Mar.*), 2261 A.
- Marina mercante. La navegación por el Océano Pacífico. Líneas regulares alrededor del Globo. (*Mar.*), 2284 C.
- Marina mercante. Líneas a Australia y Nueva Zelanda. (*Mar.*), 2281 D.
- Marina mercante. Líneas a los puertos de África. (*Mar.*), 2278 D.
- Marina mercante. Líneas a Sur y Centro América y prolongación de muchas de ellas hasta los puertos del Pacífico. (*Mar.*), 2270 B.
- Marina mercante. Líneas del Atlántico septentrional. (*Mar.*), 2265 A.
- Marina mercante. Líneas hacia la India y Extremo Oriente. (*Mar.*), 2273 D.
- Marina mercante. Los barcos-cisterna o tanques. (*Mar.*), 2256 B.
- Marina mercante. Los buques frigoríficos. (*Mar.*), 2257 D.
- Marina mercante. Necesaria e íntima conexión con la Marina militar. (*Mar.*), 2249 A.
- Marina mercante. Países con flota superior a 900.000 ton. de arqueo. (*Mar.*), 2254 B.
- Marina mercante. Servicios de navegación por los mares de Europa. (*Mar.*), 2288 C.
- Marina mercante. Servicios y pérdidas en la guerra mundial 1914-1918. (*Mar.*), 2249 B.
- Marina mercante. Somera descripción de los más notables barcos mercantes puestos en servicio durante estos últimos años y de las más salientes novedades ocurridas en las grandes rutas marítimas. (*Mar.*), 2265 A.
- Marina mercante. Valor de la flota mercante universal y su rendimiento. Volumen del tráfico marítimo y su valor. Lo que representan las grandes industrias de construcción naval. (*Mar.*), 2259 C.
- Marina militar y Marina mercante: su necesaria e íntima colaboración. (*Mar.*), 2249 A.
- Marina y usos industriales (El motor Diesel en la). (*Tecnol.*), 2655 B.
- Marinos (Tipos de motores). (*Ingen.*), 2224 D.
- Mariologie de saint Jean Damascène (La). (*Rel.*), 2575 A.
- Marítima de Baleares (Zona). (*Geog. e Hist.*), 1542 B.
- Marítima de Canarias (Zona). (*Geog. e Hist.*), 1542 C.
- Marítima del Norte (Zona). (*Geog. e Hist.*), 1541 A.
- Marítima del Sur (Zona). (*Geog. e Hist.*), 1540 C.
- Marítimas (Cuestiones). (*Pol. intern.*), 2385 A, 2386 B, 2406 B y 2413 D.
- Marítimo (Tráfico) y su valor. (*Mar.*), 2259 C.
- Marítimo mundial (Tráfico). (*Mar.*), 2260 C.
- Marítimo mundial (Valor total del comercio). (*Mar.*), 2260 D.
- Marmardji (A. S.). (*Rel.*), 2572 D.
- Marquina (Eduardo). (*Lit.*), 2241 C.
- Marrou (H. J.). (*Rel.*), 2578 A.

- Marruecos y Colonias (Dirección General de). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Marsili (Dom). (*Rel.*), 2574 D.
- Marston (Ch.). (*Rel.*), 2545 B.
- Martínez Anido (Severiano). Su muerte y entierro. (*Geog. e Hist.*), 1429 D.
- Martínez Ruiz, Azorín (José). (*Lit.*), 2233 D.
- Material (Dirección General de). (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Material de guerra (Servicio de Recuperación de). (*Geog. e Hist.*), 1454 B, 1467 A y 1469 B.
- Materiales. (*Ingen.*), 2194 D.
- Materiales del casco. (*Ingen.*), 2195 A.
- Materiales de máquinas. (*Ingen.*), 2195 D.
- Maternidad e infancia en los países de misiones (Instrucciones para los Institutos religiosos femeninos sobre la asistencia a la). (*Rel.*), 2606 A.
- Matrimonio. (*Geog. e Hist.*), 1617 C.
- Matronola (M.). (*Rel.*), 2583 A.
- Matzkow (W.). (*Rel.*), 2557 B.
- Maurras (Carlos). (*Rel.*), 2627 D.
- Mazzarello (Beata María Dominica). (*Rel.*), 2588 B.
- Mc. Cann (J.). (*Rel.*), 2579 B y D.
- Mecánica (Tracción). (*Ingen.*), 2138 A y 2139 C.
- Mecánica ondulatoria (La activación y la). (*Quím.*), 2525 D.
- Medebielle. (*Rel.*), 2560 A.
- Media ladera. (*Ingen.*), 2135 B.
- Médica (Física). (*Med.*), 2334 A.
- Medicina. (*Med.*), 2303 A.
- Medicina (Ejercicio de la). (*Med.*), 2353 B.
- Medicina legal y social. (*Med.*), 2351 A.
- Medicina. Sus progresos en este periodo. (*Med.*), 2303 A.
- Medición aórtica. (*Med.*), 2337 B.
- Medieval Library (The). (*Rel.*), 2539 A.
- Medievales (Escritores). (*Rel.*), 2582 B.
- Méditations Guigonis, prioris Cantuariæ. Édition complète. (*Rel.*), 2583 B.
- Mediterráneo (Campana del). (*Geog. e Hist.*), 1548 A.
- Mediterráneo (Conferencia del). (*Pol. intern.*), 2392 B.
- Meecham (H. G.). (*Rel.*), 2548 D.
- Méjico. (*Geog. e Hist.*), 1824 C.
- Méjico. (*Rel.*), 2597 B.
- Méjico. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1827 B.
- Méjico. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1842 B.
- Méjico. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1852 B.
- Méjico. Congreso Eucarístico diocesano en Guadalajara. (*Rel.*), 2617 D.
- Méjico. Congreso Eucarístico Infantil en Santiago de Cuautla. (*Rel.*), 2617 D.
- Méjico. Emigración e inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1825 C.
- Méjico. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1837 C.
- Méjico. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1848 A.
- Méjico. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1863 A.
- Méjico. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 1838 B.
- Méjico. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1856 C.
- Méjico. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1833 B.
- Méjico. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 1841 B.
- Méjico. Población. (*Geog. e Hist.*), 1824 C.
- Méjico. Relaciones Exteriores. (*Geog. e Hist.*), 1860 B.
- Méjico. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1831 D.
- Méjico. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1847 C y 1860 B.
- Mélanges Franz Cumont. (*Rel.*), 2543 B.
- Membrana (Potencial de). (*Quím.*), 2530 A.
- Memel. Su reincorporación a Alemania. (*Pol. intern.*), 2244 A.
- Memoria Apostolorum in Calacumbas (La). (*Rel.*), 2563 C.
- Menéndez Pidal (Ramón). (*Lit.*), 2241 A.
- Mercante (Marina). (*Mar.*), 2245 A.
- Mercenier (P.). (*Rel.*), 2571 D.
- Mercuriales (Intoxicación por diuréticos). (*Med.*), 2348 D.
- Mercuriales (Intoxicación por sales yodadas o). (*Med.*), 2350 B.
- Merino (Significado de la palabra). (*Tecnol.*), 2656 B.
- Merk (A.). (*Rel.*), 2557 A.
- Mesnil du Buisson (Conde de). (*Rel.*), 2547 A.
- Message du prophète Jérémie (Le). (*Rel.*), 2555 A.
- Metabolismo (Hormonas del). (*Med.*), 2343 D.
- Metabolismo de los glúcidos (Substancias reguladoras del). (*Med.*), 2343 D.
- Metabolismo de los glúcidos (Vitamina B y). (*Quím.*), 2497 D.
- Metabolismo lipídico (Substancias reguladoras del). (*Med.*), 2343 D.
- Metafosfato. (*Quím.*), 2478 A.
- Metaldehído (en forma de copos de nieve). (*Quím.*), 2479 C.
- Metales nuevos obtenidos por electrólisis. (*Quím.*), 2478 A.
- Metales pesados. (*Quím.*), 2483 A.
- Metales pesados, hierro. (*Quím.*), 2482 B.
- Metales y metaloides raros y su empleo actual. (*Quím.*), 2478 C.
- Metano. Sus derivados fluorados. (*Quím.*), 2478 D.
- Metasilicato sódico. (*Quím.*), 2479 A.
- Metileno (Intoxicación por soluciones alcohólicas de violeta y verde de). (*Med.*), 2347 D.
- Metilo (Anaranjado de). (*Quím.*), 2481 D.
- Método cristalográfico para diagnosticar las especies químicas. (*Quím.*), 2479 A.
- Método de Bruckner. (*Ingen.*), 2181 D.
- Método de Lalanne. (*Ingen.*), 2181 B.
- Método de las manchas. (*Quím.*), 2531 B.
- Método de refusión. (*Quím.*), 2521 B.
- Meyer (A. de). (*Rel.*), 2538 A.
- Meyer (Hans). (*Rel.*), 2584 A.
- Mezclador. (*Tecnol.*), 2634 A.
- Micromecánico de los filamentos textiles (Ensayo). (*Tecnol.*), 2662 A.
- Mier (Franc.). (*Rel.*), 2577 D.
- Millán (Peregrinación a). (*Rel.*), 2620 A.
- Milicias armadas. (*Geog. e Hist.*), 1457 B.
- Milicias y los voluntarios (Las). (*Geog. e Hist.*), 1448 C.
- Milieu biblique avant Jésus-Christ (Le). (*Rel.*), 2545 D.
- Milne (H. S. M.). (*Rel.*), 2548 B.
- Millán (Isidoro). (*Lit.*), 2239 A.
- Miller (Athanasius). (*Rel.*), 2553 B.
- Minerales (Análisis térmico en la determinación de). (*Quím.*), 2457 B.
- Ministerio de Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
- Ministerio del Aire. (*Geog. e Hist.*), 1614 C y D.
- Ministerio de Asuntos Exteriores. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Ministerio de Defensa Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Ministerio de Educación Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Ministerio del Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Ministerio de la Gobernación. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Ministerio de Industria y Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Ministerio de Justicia. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Ministerio de Marina. (*Geog. e Hist.*), 1614 C y 1615 B.
- Ministerio de Obras Públicas. (*Geog. e Hist.*), 1615 B.
- Ministerio de Organización Sindical. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Ministerio del Trabajo. (*Geog. e Hist.*), 1614 C y 1615 B.
- Minkin (J. S.). (*Rel.*), 2557 D.
- Miquelarena (Jarinto). (*Lit.*), 2243 C.
- M. I. R. (Movilización, Instrucción y Recuperación. Labor de la). (*Geog. e Hist.*), 1450 D.
- Miscelánea Isidoriana. Homenaje a San Isidoro de Sevilla en el XIII centenario de su muerte (636-4 de abril-1936). (*Rel.*), 2580 C.

- Misimah and Josetta. (Rel.)*, 2549 C.
 Misional del Clero (Unión). *(Rel.)*, 2603 D.
 Misionales (Las Obras Pontificias). *(Rel.)*, 2599 C.
 Misionales (Prudencia y caridad con que se deben tratar los asuntos). *(Rel.)*, 2606 C.
 Misionales españolas (Revistas). *(Rel.)*, 2607 A.
 Misioneros (La consagración de doce obispos). *(Rel.)*, 2605 C.
 Misiones (Instrucciones para los Institutos religiosos femeninos sobre la asistencia a la maternidad e infancia en los países de). *(Rel.)*, 2606 A.
 Misiones (Movimiento litúrgico en las). *(Rel.)*, 2598 A.
 Misionología. *(Rel.)*, 2598 C.
 Misionología. Decretos de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide. *(Rel.)*, 2606 A.
 Misionología. El Domingo Mundial de la Propagación de la Fe. *(Rel.)*, 2605 B.
 Misionología. Estadística religiosa universal en 1939. *(Rel.)*, 2599 A.
 Misionología. La Congregación de la Propaganda Fide. *(Rel.)*, 2599 D.
 Misionología. La consagración de doce obispos misioneros. *(Rel.)*, 2605 C.
 Misionología. La Obra de la Santa Infancia. *(Rel.)*, 2601 C.
 Misionología. La Obra Pontificia de San Pedro apóstol. *(Rel.)*, 2602 B.
 Misionología. La Propagación de la Fe. *(Rel.)*, 2600 D.
 Misionología. La Sagrada Congregación para la Iglesia Oriental. *(Rel.)*, 2600 A.
 Misionología. Las Obras Pontificias Misionales. *(Rel.)*, 2599 C.
 Misionología. Lo que hay que hacer. *(Rel.)*, 2598 D.
 Misionología. Revistas misionales españolas. *(Rel.)*, 2607 A.
 Misionología. Unión Misional del Clero. *(Rel.)*, 2603 D.
Mittelalterliches Geistesleben. (Rel.), 2582 C.
 Modalidades de la época. La poesía de religiosos. *(Lit.)*, 2236 D.
Moise et nous. (Rel.), 2551 A.
 Mola Vidal (Emilio). Muerte y entierro: monumento a su memoria. *(Geog. e Hist.)*, 1413 D, 1414 A, 1424 C y 1440 D.
 Molibdato amónico. *(Quím.)*, 2481 C.
 Molibdeno. *(Quím.)*, 2478 C.
 Molinero (L.). *(Rel.)*, 2581 B.
 Molland (Einar). *(Rel.)*, 2568 A.
Monde grecoromain au temps de Notre-Seigneur (Le). (Rel.), 2556 D.
 Mongolia interior. Independencia. *(Pol. intern.)*, 2387 B.
 Monografías dignas de especial mención (Algunas). *(Rel.)*, 2590 D.
 Montero Díaz (Santiago). *(Lit.)*, 2241 A.
 Montoto (Santiago). *(Lit.)*, 2239 C.
 Montreux (Conferencia de). *(Pol. intern.)*, 2386 B.
 Montreux (Tratado o convención de). *(Geog. e Hist.)*, 2030 B.
 Montserrat (Monasterio de). *(Rel.)*, 2550 B.
Monumenta Musicae byzantine. (Rel.), 2571 D.
Monumenti dell'antichità cristiana. (Rel.), 2563 A.
 Moore (P. S.). *(Rel.)*, 2583 D.
 Moravia (Protectorado de Bohemia y). *(Pol. intern.)*, 2422 D, 2424 C y 2444 D.
 Mordeduras de serpiente (Intoxicación por). *(Med.)*, 2348 A.
 Morin (Germain). *(Rel.)*, 2577 C y 2578 C y D.
 Motor (Inconvenientes y ventajas del). *(Ingen.)*, 2226 C.
 Motor (Puesta en marcha del). *(Tecnol.)*, 2634 D.
 Motor de gasolina a los combustibles gaseosos (Adaptación de un). *(Tecnol.)*, 2634 D.
 Motor Diesel rápido (Aplicaciones del). *(Tecnol.)*, 2652 D.
 Motor Waukesha. *(Tecnol.)*, 2650 D.
 Motres (Crecimiento de los). *(Ingen.)*, 2225 A.
 Motores de bulbo caliente o semi-Diesel. *(Tecnol.)*, 2650 B.
 Motores de combustión interna (Tipos de). *(Ingen.)*, 2227 B.
 Motores de cuatro y de dos tiempos. *(Tecnol.)*, 2645 D.
 Motores de vehículos mecánicos (Capacidad de trabajo de los). *(Ingen.)*, 2155 D.
 Motores Diesel rápidos. *(Tecnol.)*, 2637 A.
 Motores Diesel rápidos (Consumo de combustible, potencia, par motor y presión media de los). *(Tecnol.)*, 2651 B.
 Motores marinos (Potencia y peso de los). *(Ingen.)*, 2229 C.
 Motores marinos (Tipos de). *(Ingen.)*, 2224 D.
 Movilización (en el Ejército Nacional). *(Geog. e Hist.)*, 1451 A.
 Movilización en el Ejército rojo (Reclutamiento y). *(Geog. e Hist.)*, 1465 A.
 Movilización, Instrucción y Recuperación. (M. I. R.). (Jefatura de). *(Geog. e Hist.)*, 1450 D.
 Movimiento Católico (1936-1939). *(Rel.)*, 2607 D.
 Movimiento Católico. Algunos Congresos Católicos. *(Rel.)*, 2625 D.
 Movimiento Católico. Congresos Eucarísticos. *(Rel.)*, 2608 D.
 Movimiento Católico. Congresos Eucarísticos nacionales. *(Rel.)*, 2615 B.
 Movimiento Católico. El año de la Prensa Católica «1936». *(Rel.)*, 2621 D.
 Movimiento Católico. En Londres, 60.000 hombres desfilan en protesta silenciosa contra el Congreso de los Sin Dios. *(Rel.)*, 2629 B.
 Movimiento Católico. Estado general de la Iglesia Católica al finalizar el 1939. *(Rel.)*, 2607 D.
 Movimiento Católico. Los restos del P. Damián, el apóstol de los leprosos. *(Rel.)*, 2628 C.
 Movimiento Católico. Peregrinaciones. *(Rel.)*, 2619 C.
 Movimiento Católico. Se levanta la suspensión a L'Action Française. *(Rel.)*, 2627 D.
 Movimiento de los vehículos en alineación recta y horizontal. *(Ingen.)*, 2136 D.
 Movimiento de los vehículos en curvas. *(Ingen.)*, 2138 B.
 Movimiento litúrgico en América. *(Rel.)*, 2596 D.
 Movimiento litúrgico en América del Norte. *(Rel.)*, 2597 C.
 Movimiento litúrgico en España. *(Rel.)*, 2596 D.
 Movimiento litúrgico en Europa. *(Rel.)*, 2593 A.
 Movimiento litúrgico en las Misiones. *(Rel.)*, 2598 A.
 Movimiento litúrgico mundial. *(Rel.)*, 2591 D.
 Movimiento Nacional (Aspecto religioso del). *(Geog. e Hist.)*, 1563 B.
 Movimiento Nacional (Caracteres del). *(Geog. e Hist.)*, 1555 B.
 Movimiento Nacional (El Comité de No Intervención y el). *(Geog. e Hist.)*, 1573 A.
 Movimiento Nacional (El Ejército y el). *(Geog. e Hist.)*, 1444 A.
 Movimiento Nacional (Iniciación del). *(Geog. e Hist.)*, 1478 A.
 Movimiento Nacional (La Aviación y el). *(Geog. e Hist.)*, 1531 C.
 Movimiento Nacional (La Iglesia y el). *(Geog. e Hist.)*, 1551 A.
 Movimiento Nacional (La Marina y el). *(Geog. e Hist.)*, 1537 C.
 Movimiento Nacional (Pío XI bendijo a los dirigentes del). *(Geog. e Hist.)*, 1552 B.
 Movimiento Nacional (Pío XI legitimó el). *(Geog. e Hist.)*, 1552 C.
 Movimiento Nacional (Reglamento de la Secretaría General del). *(Geog. e Hist.)*, 1596 A.

- Movimiento Nacional (Sentido cristiano de la Legislación del). (*Geog. e Hist.*), 1570 C.
- Movimiento Nacional (Todo el episcopado católico, después que hablaron los obispos de España, elogió el). (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Movimientos de tierra (Cálculo de los). (*Ingen.*), 2180 A.
- Mozambique. (*Geog. e Hist.*), 1975 A.
- Muerte aparente. (*Med.*), 2357 D.
- Mujer (Servicio Social de la). (*Geog. e Hist.*), 1603 D.
- Mujer casada (Nacionalidad de la). (*Geog. e Hist.*), 1618 B.
- Municipios y Diputaciones. (*Geog. e Hist.*), 1616 A.
- Municipios y Diputaciones (Derogación del Estatuto de Cataluña y régimen de los). (*Geog. e Hist.*), 1615 C.
- Munich (Entrevistas de). (*Pol. intern.*), 2412 C.
- 2414 C, 2415 C y 2444 B.
- Muñoz Torrado (A.). (*Rel.*), 2580 B.
- Mura (E.). (*Rel.*), 2560 C.
- Mystère de l'Homme Dieu (Le). (*Rel.*), 2561 B.
- N**
- Nacionales (Cammos o carreteras). (*Ingen.*), 2166 D.
- Nacionales (Iniciación del Movimiento por los). (*Geog. e Hist.*), 1478 A.
- Nacionales en los frentes y en la zona del Gobierno marxista (Labor de los elementos). (*Geog. e Hist.*), 1515 A.
- Nacionalidad de la mujer casada. (*Geog. e Hist.*), 1618 B.
- Nacionalismo vasco. (*Geog. e Hist.*), 1556 B.
- Nacionalindicalista (Estado). (*Geog. e Hist.*), 1589 A.
- Naciones marítimas por excelencia y de otras que quisieran serlo (De algunas). (*Mar.*), 2245 C.
- Nafténico (Ácido). (*Quím.*), 2450 C.
- Naïale Sanciae Agnetis secundo. (*Rel.*), 2571 B.
- Naval (Construcción). (*Ingen.*), 2206 C.
- Naval (Ingeniería). (*Ingen.*), 2190 A.
- Naval de Londres (Conferencia). (*Pol. intern.*), 2380 A.
- Navegación alrededor del Globo (Líneas regulares de). (*Mar.*), 2284 C.
- Navegación por el Océano Pacífico (La). (*Mar.*), 2284 C.
- Navegación por los mares de Europa (Servicios de). (*Mar.*), 2288 C.
- Naz (R.). (*Rel.*), 2538 A.
- Nédoncelle (Abate). (*Rel.*), 2561 C.
- Neodimio. (*Quím.*), 2478 C.
- Neón. (*Quím.*), 2469 A.
- Nersessian (S. der). (*Rel.*), 2565 D.
- Nervioso (Vitamina A y sistema). (*Quím.*), 2497 C.
- Nervo (Barón de). (*Lit.*), 2239 A.
- Neurología y Psiquiatría. (*Med.*), 2358 D.
- Nicaragua. (*Geog. e Hist.*), 1868 C.
- Nicaragua (Primer Congreso Eucarístico de). (*Rel.*), 2618 D.
- Nicaragua. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1869 A.
- Nicaragua. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1873 C.
- Nicaragua. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1882 C.
- Nicaragua. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1878 D.
- Nicaragua. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1872 A.
- Nicaragua. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1884 B.
- Nicaragua. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1872 C.
- Nicaragua. Población. (*Geog. e Hist.*), 1868 C.
- Nicaragua. Presidencia de Carlos Brenes Jarquin. (*Geog. e Hist.*), 1885 A y B.
- Nicaragua. Presidencia de Juan B. Sacasa. (*Geog. e Hist.*), 1884 B y 1885 A.
- Nicaragua. Presidencia de Anastasio Somoza. (*Geog. e Hist.*), 1885 B y D.
- Nicaragua. Relaciones internacionales. (*Geog. e Hist.*), 1884 A.
- Nicaragua. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1871 C.
- Nicaragua. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1876 A, 1877 C, 1880 B, 1884 A y 1887 A.
- Nicotínico (Ácido). (*Med.*), 2350 D y 2377 C.
- Niebla. Su disipación por medios químicos. (*Quím.*), 2479 B.
- Nielsen (J. M.). (*Rel.*), 2561 A.
- Nieve de humo. (*Quím.*), 2479 C.
- Nieve natural y gas carbónico. (*Quím.*), 2479 C.
- Niños vascos y la Iglesia (La tragedia de los). (*Geog. e Hist.*), 1561 D.
- Niquel. Su determinación sencilla con el ácido antránilico. (Cobalto, cobre y). (*Quím.*), 2462 C.
- Niquel y berilio (Aleaciones de cobre). (*Quím.*), 2463 A.
- Nitrato de plata (Empleo de la reducción del) por el óxido cuproso en la determinación de azúcares reductores. (*Quím.*), 2458 C.
- Nitrato de plata (Solución amoniacal de). (*Quím.*), 2481 D.
- Nitrato en las aguas. Su determinación rápida. (*Quím.*), 2479 D.
- Nitratos (Investigación de los). (*Quím.*), 2455 B.
- Nitratos (Investigación de los nitritos y). (*Quím.*), 2455 B.
- Nitríco (Ácido). Botellas para el mismo sin tapón esmerilado. (*Quím.*), 2450 D.
- Nitríco en las aguas potables (Investigación de los ácidos nítricos y). (*Quím.*), 2454 B.
- Nitritos en la saliva (Investigación de los). (*Quím.*), 2455 B.
- Nitritos en la sangre. Su determinación. (*Quím.*), 2480 A.
- Nitritos y nitratos (Investigación de los). (*Quím.*), 2455 B.
- Nitrofenacina (Intoxicación por). (*Med.*), 2349 B.
- Nitrógeno de la atmósfera (Argón y). (*Quím.*), 2457 D.
- Nitroso y nítrico en las aguas potables (Investigación de los ácidos). (*Quím.*), 2454 B.
- Nóbel (Premios de 1936 y 1937). (*Geog. e Hist.*), 2015 D y 2016 A.
- No Intervención (El Comité de). (*Geog. e Hist.*), 1573 A.
- Normalización de los productos puros. (*Quím.*), 2480 B.
- Norte (Campaña del). (*Geog. e Hist.*), 1491 C y D, 1492 C, 1493 C y 1498 A.
- Norte (Frente). (*Geog. e Hist.*), 1480 D.
- Norte (Zona marítima del). (*Geog. e Hist.*), 1541 A.
- Norte y Sur (Restablecimiento por los nacionales de la comunicación entre el). (*Geog. e Hist.*), 1483 C.
- Noruega. (*Geog. e Hist.*), 1887 D.
- Noruega. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1887 D.
- Noruega. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1889 A.
- Noruega. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1889 C.
- Noruega. Convención de Oslo. (*Geog. e Hist.*), 1891 A.
- Noruega. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1888 B.
- Noruega. Elecciones parlamentarias. (*Geog. e Hist.*), 1890 C.
- Noruega. Ganadería y derivados. (*Geog. e Hist.*), 1889 A.
- Noruega. Gobierno de Juan Nygaardsvold. (*Geog. e Hist.*), 1890 C.
- Noruega. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1888 C.
- Noruega. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1890 C.
- Noruega. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
- Noruega. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1889 C.
- Noruega. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 1888 D.
- Noruega. Pesca. (*Mar.*), 2246 B y C y 2247 A.
- Noruega. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1890 D.
- Noruega. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1888 B.
- Noruega. Producción forestal. (*Geog. e Hist.*), 1888 D.
- Noruega. Reinado de Haakon VII. (*Geog. e Hist.*), 1890 C.

- Nornega. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1888 A.
- Note agiografiche. (*Rel.*), 2568 D.
- Nouveaux Sermons de Saint Augustin. (*Rel.*), 2577 D.
- Novelística (La). (*Lit.*), 2242 B.
- Novolight. (*Med.*), 2340 A.
- Novum Testamentum D. N. J. C. latine secundum editionem S. Hieronymi. (*Rel.*), 2557 D.
- Novum Testamentum graece et latine. (*Rel.*), 2557 A.
- Nuestra Señora de Fátima, en Portugal (Peregrinación a). (*Rel.*), 2620 B.
- Nuestra Señora de la Cabeza (Asedio y caída del Santuario de). (*Geog. e Hist.*), 1525 B.
- Nuestra Señora de la Cabeza (Santuario de). (*Geog. e Hist.*), 1483 B.
- Nueva Orleáns (VIII Congreso Eucarístico Nacional de los Estados Unidos en). (*Rel.*), 2617 A.
- Nueva Zelanda (Líneas a Australia y). (*Mar.*), 2281 D.
- Nuevo Testamento (Introducciones, textos y disertaciones sobre el). (*Rel.*), 2556 A.
- Nuovi Lincei (Academia dei). (*Geog. e Hist.*), 2072 C.
- Nutrición (Enfermedades de la). (*Med.*), 2326 C.
- Nylon. (*Tecnol.*), 2661 C.
- Nyon (Conferencia de). (*Pol. intern.*), 2392 B.
- O**
- Obispos españoles a los de todo el mundo con motivo de la guerra de España (Carta colectiva de los). (*Geog. e Hist.*), 1553 A.
- Obispos misioneros (La consagración de doce). (*Rel.*), 2605 C.
- Obra cultural de San Isidoro de Sevilla. (*Rel.*), 2581 C.
- Obra de la Santa Infancia (La). (*Rel.*), 2601 C.
- Obra Pontificia de San Pedro apóstol (La). (*Rel.*), 2602 B.
- Obras de arte. (*Ingen.*), 2135 B.
- Obras de arte y cultura religiosa durante la guerra civil (Destrucción de). (*Geog. e Hist.*), 1559 D.
- Obras de fábrica. (*Ingen.*), 2135 B.
- Obras generales de Patristica. (*Rel.*), 2566 D.
- Obras hagiográficas y litúrgicas (impersonales). (*Rel.*), 2568 C.
- Obras Pontificias Misionales (Las). (*Rel.*), 2599 C.
- Obras Públicas (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1615 B.
- Obstetricia. (*Med.*), 2362 D.
- Occitocina. (*Med.*), 2344 B.
- Oceanía (Posesiones francesas en). (*Geog. e Hist.*), 1676 D.
- Océano Pacífico (La navegación por el). (*Mar.*), 2284 C.
- Océano (Número del). (*Quím.*), 2483 A.
- Octete. (*Quím.*), 2517 A.
- Oeuvres de Saint Augustin. Texte et traduction. (*Rel.*), 2578 A.
- Ofensiva general. (*Geog. e Hist.*), 1511 D.
- Ofensiva roja (Desarrollo de la última fase de la guerra en el campo republicano. Retirada del frente catalán y última). (*Geog. e Hist.*), 1512 B.
- Ofensiva sobre Balaguer. (*Geog. e Hist.*), 1507 B.
- Ofensiva sobre Málaga. (*Geog. e Hist.*), 1488 A.
- Ofensivas nacionales (Iniciación de las). (*Geog. e Hist.*), 1487 C.
- Oficinas técnicas. (*Ingen.*), 2207 C.
- Oftalmología. (*Med.*), 2364 D.
- Olas (Resistencia de). (*Ingen.*), 2215 B.
- Old Testament a reinterpretation (The). (*Rel.*), 2527 B.
- Old Testament in greek (The). (*Rel.*), 2548 B.
- Oliver Asín (Jaime). (*Lit.*), 2238 D.
- Olmedo (Félix J.). (*Lit.*), 2237 A.
- Onazote. Aislador de caucho esponjoso. (*Quím.*), 2483 B.
- Onnes. (*Quím.*), 2511 C.
- Operaciones (Bloqueo rojo de la base principal de). (*Geog. e Hist.*), 1478 C.
- Operaciones de Andalucía y Extremadura. (*Geog. e Hist.*), 1504 C.
- Operaciones en Aragón. (*Geog. e Hist.*), 1495 A y 1496 B.
- Operaciones en Baleares. (*Geog. e Hist.*), 1484 B.
- Operaciones sobre Madrid. (*Geog. e Hist.*), 1488 C y 1490 A.
- Opiáceos (Intoxicación por derivados). (*Med.*), 2348 D.
- Opitz (H. Georg). (*Rel.*), 2574 B.
- Oraciones solemnes du Vendredi Saint (Les). (*Rel.*), 2571 A.
- Orden de reacción. (*Quím.*), 2523 C.
- Orden Imperial de las Flechas Rojas (Gran). (*Geog. e Hist.*), 1416 A.
- Ordenadas intermedias. (*Ingen.*), 2152 C.
- Ordenadas intermedias con relación a la tangente en el origen o en el final. (*Ingen.*), 2153 A.
- Ordenadas sobre la tangente (Replanteo por abscisas y). (*Ingen.*), 2187 D.
- Órdenes religiosos (Prensa de las). (*Rel.*), 2624 A.
- Organización de la Administración Central del Estado (Nueva). (*Geog. e Hist.*), 1614 B.
- Organización del nuevo Estado. (*Geog. e Hist.*), 1586 C.
- Organización del nuevo Estado. Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. Los 26 puntos de su programa; sus Estatutos, etc.; instituciones, sindicatos, etc.; legislación. (*Geog. e Hist.*), 1588 A, 1589 A, 1591 A, 1595 D, 1596 A y D, 1597 D, 1599 A, 1600 D, 1603 D, 1607 B, 1608 C y 1613 A.
- Organización del nuevo Estado. Repercusión del Movimiento en las leyes y organismos. (*Geog. e Hist.*), 1613 A.
- Organización Sindical (Ministerio de). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Organizaciones Juveniles (de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.). (*Geog. e Hist.*), 1597 D.
- Orígenes. Geist und Feuer. Ein Aufbau aus seinen Schriften. (*Rel.*), 2574 A.
- Orígenes Werke zehnter band: Griechisch erhaltenen tomei, ed. E. Benz. (*Rel.*), 2573 C.
- Orígenes de la Règle de Saint Benoît (Aux). (*Rel.*), 2579 C.
- Orthelio. (*Quím.*), 2516 D.
- Orthidrógeno. (*Quím.*), 2516 D.
- Ortooxiquinoleína (Aluminio y cobre. Su separación con la). (*Quím.*), 2456 D.
- Oscilo estrator. (*Med.*), 2338 B.
- Oslo (Convención de). (*Geog. e Hist.*), 1891 A.
- Oslo (Estados de). (*Geog. e Hist.*), 2015 B.
- Oslo (Estados de). (*Pol. intern.*), 2431 C, 2441 B y 2442 A.
- Ósmosis eléctrica. (*Quím.*), 2530 B.
- Osmóticos (Aplicación a los fenómenos). (*Quím.*), 2530 A.
- Otorinolaringología. (*Med.*), 2367 D.
- Ott (L.). (*Rel.*), 2582 D.
- Oviedo (El sitio de). (*Geog. e Hist.*), 1522 D.
- Oviedo (Frente gallego-asturiano. Liberación de). (*Geog. e Hist.*), 1481 B.
- Ovoflavina. Materia colorante de la clara de huevo. (*Quím.*), 2483 B.
- Ovogénesis. (*Zootec.*), 2673 A.
- Oxalatos. (*Quím.*), 2482 B.
- Oxicianuro (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 B.
- Óxido cuproso en la determinación de los azúcares reductores (Empleo de la reducción del nitrato de plata por el). (*Quím.*), 2458 C.
- Óxido de antimonio (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 A.
- Óxido de carbono (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 B.
- Óxidos metálicos que resisten muy elevadas temperaturas. (*Quím.*), 2483 C.

- Oxígeno. Su obtención rápida en el laboratorio. (*Quím.*), 2483 C.
- Oxígeno y las plantas. (*Quím.*), 2483 D.
- Ozono atmosférico y fluoresceína. (*Quím.*), 2483 D.
- Ozono y cables aislados con caucho. (*Quím.*), 2483 D.
- Ozono y yoduro potásico. (*Quím.*), 2484 A.
- P**
- Pablo (Estudios sobre San). (*Rel.*), 2559 D.
- Pacífico (Conferencia del). (*Pol. intern.*), 2396 D.
- Pacífico (La navegación por el Océano). (*Mar.*), 2284 C.
- Pacífico (Líneas a Sur y Centro América y prolongación de muchas de ellas hasta los puertos del). (*Mar.*), 2270 B.
- Pacquetet (G.). (*Rel.*), 2538 B.
- Pacto antikomintern. (*Pol. intern.*), 2387 A, 2396 D, 2422 A, 2424 D, 2426 B, 2443 C y 2444 A.
- Pacto tripartito. (*Geog. e Hist.*), 1806 B.
- Padres griegos. (*Rel.*), 2572 A.
- Padres latinos. (*Rel.*), 2575 B.
- Pages dogmatiques de Saint Augustin*. (*Rel.*), 2578 A.
- Países de lengua alemana. (*Rel.*), 2595 B.
- Paleografía. (*Rel.*), 2538 C.
- Paléographie musicale de Solesmes*. (*Rel.*), 2572 A.
- Pan y gluten. (*Quím.*), 2484 A.
- Panamá. (*Geog. e Hist.*), 1891 C.
- Panamá. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1892 D.
- Panamá. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1896 C.
- Panamá. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1905 A.
- Panamá. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1902 B.
- Panamá. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1895 B.
- Panamá. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1913 D.
- Panamá. Industria. (*Geog. e Hist.*), 1899 B.
- Panamá. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1892 B.
- Panamá. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1908 D.
- Panamá. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1902 B.
- Panamá. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 1901 C.
- Panamá. Población. (*Geog. e Hist.*), 1891 C.
- Panamá. Presidencia de Harmodio Arias. (*Geog. e Hist.*), 1914 B y C.
- Panamá. Presidencia de Juan Demóstenes Arosemena. (*Geog. e Hist.*), 1914 B y 1915 B.
- Panamá. Relaciones Exteriores. (*Geog. e Hist.*), 1910 D, 1913 D y 1915 A.
- Panamá. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1894 C.
- Panamericana (Conferencia). (*Pol. intern.*), 2385 C, 2417 D, 2440 C, 2443 A y 2444 C.
- Páncreas (Hormonas del). (*Med.*), 2345 C.
- Pancreática de Anselmino (Hormona). (*Med.*), 2344 A.
- Pantanos (Metano o gas de los). (*Quím.*), 2478 D.
- Papel (Libros. Su protección contra los parásitos del). (*Quím.*), 2477 B.
- Papel para envolver que no deja pasar los rayos químicamente activos. (*Quím.*), 2484 A.
- Par motor y presión media de los motores Diesel rápidos (Consumo de combustible, potencia). (*Tecnol.*), 2651 B.
- Parabólicas (Acuerdo de rasantes con curvas). (*Ingen.*), 2146 C.
- Paraguay. (*Geog. e Hist.*), 1915 D.
- Paraguay (Congreso Eucarístico del). (*Rel.*), 2618 C.
- Paraguay. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1917 A.
- Paraguay. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1924 A.
- Paraguay. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1929 A.
- Paraguay. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1922 B.
- Paraguay. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1927 A.
- Paraguay. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1930 C.
- Paraguay. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 1923 B.
- Paraguay. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1916 C.
- Paraguay. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1929 B.
- Paraguay. Población. (*Geog. e Hist.*), 1915 A.
- Paraguay. Presidencia y dimisión de Eusebio Ayala. (*Geog. e Hist.*), 1931 C.
- Paraguay. Presidencia de Rafael Franco. (*Geog. e Hist.*), 1931 D y 1932 B.
- Paraguay. Presidencia de Félix Paiva. (*Geog. e Hist.*), 1932 B.
- Paraguay. Relaciones internacionales. (*Geog. e Hist.*), 1930 B.
- Paraguay. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1921 C.
- Paraguay. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1930 B y D y 1932 B.
- Parahelio. (*Quím.*), 2516 D.
- Parahidrógeno. (*Quím.*), 2516 D.
- Parámo (Sev. del). (*Rel.*), 2552 C.
- Parasitarias (Enfermedades). (*Med.*), 2331 B.
- Parásitos del papel (Libros: su protección contra los). (*Quím.*), 2477 B.
- Paratireotropa (Hormona). (*Med.*), 2344 A.
- Paratiroides (Hormonas del). (*Med.*), 2346 C.
- Paredi (Angelo). (*Rel.*), 2570 C.
- Partido Nacionalista Español. (*Geog. e Hist.*), 1401 D y 1410 B.
- Partidos políticos (Disolución de los). Unificación de Falange Española y Requetés en «Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.» (*Geog. e Hist.*), 1588 A.
- Paso (Puntos de). (*Ingen.*), 2135 B.
- Paso a nivel. (*Ingen.*), 2135 C.
- Paso de un vehículo por un cambio de rasante (Estudio de los fenómenos que ocurren al). (*Ingen.*), 2143 C.
- Paso del Ebro. (*Geog. e Hist.*), 1507 C.
- Paso inferior. (*Ingen.*), 2135 C.
- Paso superior. (*Ingen.*), 2135 C.
- Pasos a nivel y badenes. (*Ingen.*), 2177 A.
- Passage de la «Regula Magistri» dépendant d'un manuscrit interpolé de la Règle bénédictine*. (*Rel.*), 2579 C.
- Passio SS. Perpetuae et Felicitatis, latine et graece*. (*Rel.*), 2575 C.
- Pastinaca (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 A.
- Paternidad. (*Med.*), 2353 A.
- Patria potestad. (*Geog. e Hist.*), 1617 C.
- Patrick (Fitz). (*Rel.*), 2539 D.
- Patrística (Obras generales de). (*Rel.*), 2566 D.
- Patrologia seu historia antiquae Literature ecclesiasticae, scholarum usui accommodata*. (*Rel.*), 2566 D.
- Patrologie*. (*Rel.*), 2566 D.
- Paul and the Church of the Gentiles (Saint)*. (*Rel.*), 2560 B.
- Pauline Epistles (The)*. (*Rel.*), 2559 D.
- Paulus; ein Helden leben in Dienste Christi...* (*Rel.*), 2560 B.
- Pavimento (Altura de la vista del conductor sobre el). (*Ingen.*), 2151 A.
- Paz Romana en América (El primer Congreso Internacional de la). (*Rel.*), 2626 D.
- Pectina. Método sencillo para purificarla. (*Quím.*), 2484 B.
- Pederastia. (*Med.*), 2357 C.
- Pedro apóstol (La Obra Pontificia de San). (*Rel.*), 2602 B.
- Peintures de la Synagogue de Doura-Europos (Les)*. (*Rel.*), 2547 A.
- Peitz (W. M.). (*Rel.*), 2582 D.
- Pele. (*Tecnol.*), 2661 C.
- Películas superficiales de adsorción. (*Quím.*), 2528 B.
- Peligro de deslizamiento. (*Ingen.*), 2140 D.
- Peligro de vuelco. (*Ingen.*), 2139 D.
- Peligros de la fenilhidracina y del ácido fluorhídrico en los laboratorios. (*Quím.*), 2484 B.
- Pemán (José Maria). (*Lit.*), 2241 C.
- Penas (Redención de) por el trabajo. (*Geog. e Hist.*), 1618 D.

- Pendiente. (*Ingen.*), 2135 A.
- Pequeña Entente. (*Pol. intern.*), 2384 A y D, 2389 A, 2390 A, 2391 D, 2403 A, 2404 C, 2409 C y 2410 B y C.
- Peralte. (*Ingen.*), 2134 A y 2135 A.
- Peraltes. (*Ingen.*), 2169 A.
- Peraltes y sobreanchos (Desvanecimiento de). (*Ingen.*), 2170 D.
- Peraltes y visibilidades (Resumen sobre la determinación de velocidades en relación con los). (*Ingen.*), 2173 C.
- Peregrinación a Birmingham y Walsingham. (*Rel.*), 2620 B.
- Peregrinación a Milán. (*Rel.*), 2620 A.
- Peregrinación a Nuestra Señora de Fátima, en Portugal. (*Rel.*), 2620 B.
- Peregrinación a Roma. (*Rel.*), 2619 C.
- Peregrinaciones. (*Rel.*), 2619 C.
- Pérez de Urbel (Justo). (*Lit.*), 2237 A.
- Pérez de Urbel (Justo). (*Rel.*), 2578 D y 2579 B.
- Perfil cóncavo. (*Ingen.*), 2173 C.
- Perfil convexo (Aplicación a la visibilidad en alzado). (*Ingen.*), 2173 A.
- Perfil longitudinal. (*Ingen.*), 2134 D, 2135 A y 2165 A.
- Perfil longitudinal (Estudio del). (*Ingen.*), 2143 C.
- Perfil longitudinal de los cambios de rasantes con curva vertical (Modelo de). (*Ingen.*), 2189 B.
- Perfil transversal. (*Ingen.*), 2156 D y 2168 D.
- Perfil transversal (Forma de). (*Ingen.*), 2157 C.
- Perfil transversal. Anchura. Bombeo. (*Ingen.*), 2165 D.
- Perfiles longitudinales y transversales. (*Ingen.*), 2188 D.
- Perfuser. (*Med.*), 2340 B.
- Périer (P. M.). (*Rel.*), 2560 D.
- Perifollo (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 A.
- Perlas (Hielo seco, diamantes y). (*Quím.*), 2470 C.
- Permanganato potásico (Substancias reductoras del). (*Quím.*), 2482 A.
- Perrella (G. M.). (*Rel.*), 2559 C.
- Perrodon (M.). (*Rel.*), 2578 A.
- Perroy (H.). (*Rel.*), 2559 A.
- Perseo (Espíricas de). (*Ingen.*), 2161 A.
- Persia (Irán). (*Geog. e Hist.*), 1788 B.
- Persia. Véase Irán. (*Geog. e Hist.*), 1932 C.
- Personal (Recuperación de). (*Geog. e Hist.*), 1451 B.
- Perú. (*Geog. e Hist.*), 1932 C.
- Perú. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1933 C.
- Perú. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1938 B.
- Perú. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1956 B.
- Perú. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1952 D.
- Perú. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1937 D.
- Perú. Gobierno de C. A. de la Fuente. (*Geog. e Hist.*), 1966 D.
- Perú. Gobierno de E. Montagne. (*Geog. e Hist.*), 1968 A.
- Perú. Guano. (*Geog. e Hist.*), 1948 A.
- Perú. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1966 C.
- Perú. Industria. (*Geog. e Hist.*), 1947 B.
- Perú. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 1933 B.
- Perú. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1960 C.
- Perú. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1949 C.
- Perú. Población. (*Geog. e Hist.*), 1932 C.
- Perú. Presidencia de Oscar R. Benavides. (*Geog. e Hist.*), 1966 C y D.
- Perú. Relaciones Exteriores. (*Geog. e Hist.*), 1962 C.
- Perú. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1937 C.
- Perú. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 1942 B, 1943 C, 1944 A, 1945 A, 1946 A, 1963 C, 1964 A y 1965 A.
- Pesca de la ballena. (*Mar.*), 2291 D.
- Pesca mundial. (*Mar.*), 2246 B.
- Pesos atómicos para 1936. (*Quím.*), 2484 C y 2485 A.
- Petróleo. Nuevos derivados del mismo. (*Quím.*), 2484 C.
- Petróleo. Producción mundial. (*Mar.*), 2257 A.
- Picratos (Alcaloides. Su identificación en estado de). (*Quím.*), 2455 D.
- Pielografía. (*Med.*), 2350 B.
- Pigmentación (Hormonas de la). (*Med.*), 2344 A.
- Pijoán (J.). (*Rel.*), 2563 B.
- Pintores de cartones para tapices (Los). (*Tecnol.*), 2668 C.
- Pinturas luminosas (Tubos luminosos y). (*Quím.*), 2493 D.
- Pío XI bendijo a los dirigentes del Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1552 B.
- Pío XI legitimó el Movimiento Nacional. (*Geog. e Hist.*), 1552 C.
- Pío XI proclama verdaderos mártires a las víctimas de los marxistas de España. (*Geog. e Hist.*), 1551 D.
- Pío XI. Su muerte. (*Geog. e Hist.*), 2082 D y 2084 C.
- Pío XII (Directrices de). (*Rel.*), 2608 D.
- Pío XII. Su elección para el Pontificado. (*Geog. e Hist.*), 2083 D.
- Pirocina y carotinoides del azafrán. (*Quím.*), 2486 A.
- Pirot (Luis). (*Rel.*), 2550 C, 2552 C y 2558 A.
- Pista para automóviles. (*Ingen.*), 2134 D.
- Planigrafía. (*Med.*), 2336 C.
- Planta. (*Ingen.*), 2161 D.
- Planta de una carretera (Estudio de la). (*Ingen.*), 2136 D.
- Plantas (Aluminio en las). Nuevo método para su identificación y determinación en pequeñas cantidades. (*Quím.*), 2456 D.
- Plantas (Clorofila. Su acción fuera de las). (*Quím.*), 2462 C.
- Plantas (Oxígeno y las). (*Quím.*), 2483 D.
- Plantas (Vitamina C o ácido ascórbico. Su acción sobre las). (*Quím.*), 2498 A.
- Plantas (Vitaminas. Influencia de los abonos y de la luz en su formación en las). (*Quím.*), 2500 C.
- Plata como material de construcción de aparatos y máquinas. (*Quím.*), 2486 C.
- Plata en los laboratorios de química. (*Quím.*), 2486 D.
- Plata revestida de rodio. (*Quím.*), 2487 A.
- Plataforma. (*Ingen.*), 2135 A.
- Platino (Crisoles de). (*Quím.*), 2464 A.
- Pleuroscopio. (*Med.*), 2334 A.
- Ploiformo. (*Quím.*), 2487 A.
- Ploeg (R. S. van der). (*Rel.*), 2554 C.
- Plomo (Intoxicación por sales de). (*Med.*), 2348 C.
- Plomo (Solución alcalina de). (*Quím.*), 2481 D.
- Plomo en aguas potables. (*Quím.*), 2487 B.
- Plomo. Su acetocloruro. (*Quím.*), 2487 B.
- Poblaciones destruidas y fincas urbanas (Regiones devastadas, reconstrucción de). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
- Poder público anterior al 18 de julio de 1936 (Ilegalidad del). (*Geog. e Hist.*), 1428 D.
- Poème apologétique de Pierre le Vénérable et les poèmes connexes (Le). (*Rel.*), 2583 C.
- Poèmes de Gautier de Chailillon. (*Rel.*), 2583 D.
- Poesía (La). (*Lit.*), 2233 D.
- Poesía de religiosos (La). Modalidades de la época. (*Lit.*), 2236 D.
- Poeta christianus. (*Rel.*), 2576 B.
- Poetas (La nueva promoción de). (*Lit.*), 2234 C.
- Polarización (Grado de). (*Quím.*), 2504 D.
- Policarp's two Epistles to the Philippians. (*Rel.*), 2572 C.
- Polymerización de compuestos no saturados. (*Quím.*), 2487 B.
- Política de alianzas. (*Pol. intern.*), 2381 B y 2388 D.
- Política de guerra en el campo nacional. (*Geog. e Hist.*), 1473 B.
- Política de guerra en el campo rojo. (*Geog. e Hist.*), 1475 A.
- Política de sanciones. (*Pol. intern.*), 2379 A.

- Política de sanciones (Campaña de Etiopía y). (*Pol. intern.*), 2382 A.
- Política de tratados. (*Pol. intern.*), 2387 C.
- Política internacional. (*Pol. intern.*), 2379 A.
- Política internacional. Primer trimestre de 1936. (*Pol. intern.*), 2379 A.
- Política internacional. Segundo trimestre de 1936. (*Pol. intern.*), 2382 A.
- Política internacional. Tercer trimestre de 1936. (*Pol. intern.*), 2385 D.
- Política internacional. Cuarto trimestre de 1936. (*Pol. intern.*), 2386 D.
- Política internacional. Primer trimestre de 1937. (*Pol. intern.*), 2387 C.
- Política internacional. Segundo trimestre de 1937. (*Pol. intern.*), 2388 D.
- Política internacional. Tercer trimestre de 1937. (*Pol. intern.*), 2391 B.
- Política internacional. Cuarto trimestre de 1937. (*Pol. intern.*), 2393 C.
- Política internacional. Primer trimestre de 1938. (*Pol. intern.*), 2397 D.
- Política internacional. Segundo trimestre de 1938. (*Pol. intern.*), 2403 A.
- Política internacional. Tercer trimestre de 1938. (*Pol. intern.*), 2409 B.
- Política internacional. Cuarto trimestre de 1938. (*Pol. intern.*), 2414 C.
- Política internacional. Primer trimestre de 1939. (*Pol. intern.*), 2419 A.
- Política internacional. Segundo trimestre de 1939. (*Pol. intern.*), 2424 D.
- Política internacional. Tercer trimestre de 1939. (*Pol. intern.*), 2429 C.
- Política internacional. Cuarto trimestre de 1939. (*Pol. intern.*), 2440 D.
- Política internacional. Resumen. (*Pol. intern.*), 2443 A.
- Política sancionista y campaña de Abisinia (Consecuencias de la). (*Pol. intern.*), 2385 D.
- Polnitz (W. von). (*Rel.*), 2562 B.
- Polonia. (*Geog. e Hist.*), 1969 A.
- Polonia. (*Pol. intern.*), 2380 C, 2386 A, 2388 B y D, 2390 A, 2394 B y D, 2396 B, 2398 C, 2399 B, 2400 B, 2401 A, 2403 B y D, 2406 A, 2410 B, 2411 D, 2415 B, C y D, 2416 C, 2420 B, 2421 A y C, 2422 A, 2424 D, 2425 C y D, 2426 A, 2428 A, 2430 A, 2431 A y D, 2432 C, 2433 A y B, 2434 A, B, C y D, 2435 D, 2436 C, 2438 C, 2439 C y D, 2443 C y 2444 D.
- Polonia (La Prensa católica más importante de). (*Rel.*), 2624 D.
- Polonia (Reconocimiento del Gobierno Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1432 A.
- Polonia. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 1969 A.
- Polonia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1970 A.
- Polonia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1970 A.
- Polonia. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1969 B.
- Polonia. Gobierno de Marjan Zyndram Koscialkowski. (*Geog. e Hist.*), 1971 B y C.
- Polonia. Gobierno de Felician Slawoj Sladkowski. (*Geog. e Hist.*), 1971 C.
- Polonia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1970 D.
- Polonia. Industria. (*Geog. e Hist.*), 1969 D.
- Polonia. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1969 B.
- Polonia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1970 D y 1972 A.
- Polonia. Presidencia de Ignacio Moscicki. (*Geog. e Hist.*), 1971 A.
- Polonia. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1969 C.
- Polvos de belleza (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 C.
- Polycarp's two Epistles to the Philippians*. (*Rel.*), 2572 C.
- Pontificaux manuscrits des Bibliothèques publiques de France* (Les). (*Rel.*), 2570 C.
- Pontificia de Ciencias (Academia). (*Geog. e Hist.*), 2072 C.
- Pontificia de San Pedro apóstol (La Obra). (*Rel.*), 2602 B.
- Pontificias Misionales (Las obras). (*Rel.*), 2599 C.
- Pontinia. (*Geog. e Hist.*), 1807 A.
- Pontones. (*Ingen.*), 2135 B.
- Portugal. (*Geog. e Hist.*), 1973 A.
- Portugal. (*Rel.*), 2593 B.
- Portugal (Magna peregrinación a Nuestra Señora de Fátima, en). (*Rel.*), 2620 B.
- Portugal (Pacto de no agresión entre España y). (*Geog. e Hist.*), 1433 C.
- Portugal (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1418 C, 1424 D y 1425 D.
- Portugal. Colonias. (*Geog. e Hist.*), 1974 A.
- Portugal. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1974 A.
- Portugal. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 1973 B.
- Portugal. Gobierno de Antonio Oliveira Salazar. (*Geog. e Hist.*), 1975 D.
- Portugal. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1973 C.
- Portugal. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1975 C.
- Portugal. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1973 A.
- Portugal. Población. (*Geog. e Hist.*), 1973 A.
- Portugal. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 1975 D.
- Portugal. Presidencia de Antonio Oscar de Fragoso Carmona. (*Geog. e Hist.*), 1975 C.
- Portugal. Problemas y organizaciones sociales. (*Geog. e Hist.*), 1977 A.
- Portugal. Producción. (*Geog. e Hist.*), 1973 D.
- Portugal. Tratado con España. (*Pol. intern.*), 2423 D y 2424 C.
- Posbaptismale Salbung* (Die). (*Rel.*), 2569 D.
- Post (Chandler Rathfon). (*Rel.*), 2566 A.
- Postes de madera. Modo de protegerlos contra la putrefacción. (*Quím.*), 2488 D.
- Potasio y sodio. Su determinación en forma de sulfatos. (*Quím.*), 2489 D.
- Potencia (Cálculo de la). (*Ingen.*), 2212 B.
- Potencia, par motor y presión de los motores Diesel rápidos (Consumo de combustibles). (*Tecnol.*), 2651 B.
- Potencia y peso de los motores marinos. (*Ingen.*), 2229 D.
- Potencial de membrana. (*Quím.*), 2530 A.
- Potentior principalitas*. (*Rel.*), 2573 A.
- Pouget (G.). (*Rel.*), 2554 B.
- Pozoblanco (Evacuación de Málaga y acciones de). (*Geog. e Hist.*), 1490 D.
- Prado (J.). (*Rel.*), 2544 D.
- Praelectiones biblicae ad usum Scholarum*. (*Rel.*), 2544 D.
- Prandi (A.). (*Rel.*), 2563 C.
- Precámara de combustión. (*Tecnol.*), 2648 C.
- Précis d'archéologie biblique*. (*Rel.*), 2546 B.
- Précis d'introduction au Nouveau Testament*. (*Rel.*), 2556 B.
- Precombustión (Cámara de). (*Tecnol.*), 2648 C.
- Prefasi Ambrosiani. Contributo alla storia della liturgia latina* (I). (*Rel.*), 2570 C.
- Première Épître aux Corinthiens*. (*Rel.*), 2559 D.
- Premier essais de la sculpture monumentale en Catalogne aux X^e et XI^e siècles*. (*Rel.*), 2566 A.
- Premios Nobel 1936 y 1937. (*Geog. e Hist.*), 2015 D y 2016 A.
- Prendergast (A. Cecile). (*Rel.*), 2578 C.
- Prensa Católica en Roma (La Exposición Mundial de la). (*Rel.*), 2621 D.
- Prensa católica más importante de algunas naciones (La). (*Rel.*), 2624 B.
- Prensa Católica, 1936* (El Año de la). (*Rel.*), 2621 D.
- Prensa católica y el Movimiento liberador (La). (*Geog. e Hist.*), 1572 B.
- Prensa de las Órdenes religiosas. (*Rel.*), 2624 A.
- Preparación del carbón de madera. (*Tecnol.*), 2635 C.

- Presidencia de la República. Designación de Diego Martínez Barrio para ejercerla interinamente. (*Geog. e Hist.*), 1386 D y 1400 A.
- Presidencia de la República. Desistución de Niceto Alcalá Zamora. (*Geog. e Hist.*), 1386 B.
- Presidencia de la República. Elección de Manuel Azaña y Díez; dimisión. (*Geog. e Hist.*), 1388 D y 1400 A.
- Presidencia de la República. Elecciones y reunión de Compromisarios. (*Geog. e Hist.*), 1386 D, 1387 B y 1388 D.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Presidencia del Consejo de Ministros (Subsecretaria de la). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
- Presión media de los motores Diesel rápidos (Consumo de combustible, potencia, par motor y). (*Tecnol.*), 2651 B.
- Préstamos y caballeros. (*Ingen.*), 2181 D, 2183 C y 2189 B.
- Prestige (G. L.). (*Rel.*), 2568 A.
- Prêtre arlésien Teridius (Le). (*Rel.*), 2578 D.
- Prêtre des Églises de rite byzantin. La. (*Rel.*), 2571 D.
- Primo universale di Cristo secondo la S. Scrittura (Il). (*Rel.*), 2561 A.
- Primera carta de San Clemente a los Corintios y el Primitivo romano (La). (*Rel.*), 2572 B.
- Primeras beatificaciones de Pio XII el 25 de junio de 1939 (Las dos). (*Rel.*), 2588 D.
- Primo de Rivera (José Antonio). Segundo aniversario de su muerte; traslado de sus restos. (*Geog. e Hist.*), 1428 C y 1443 B.
- Primo de Rivera y Sáenz de Heredia (José Antonio). (*Lit.*), 2241 B.
- Príncipe (Islas de Santo Tomé y). (*Geog. e Hist.*), 1974 C.
- Principio antianémico del estómago. (*Med.*), 2347 A.
- Priscillien et l'Espagne chrétienne à la fin du IV^e siècle. (*Rel.*), 2576 C.
- Prisioneros y presentados. Los batallones de trabajadores. (*Geog. e Hist.*), 1456 C.
- Problemas del Génesis. Revelación y ciencia. (*Rel.*), 2550 D.
- Problemas de topografía palestinese. (*Rel.*), 2546 C.
- Productos puros (Normalización de los). (*Quim.*), 2480 B.
- Proféticos (Libros). (*Rel.*), 2554 B.
- Prolaetina o galactina de Stricker, Grueter y Riddle. (*Med.*), 2344 A.
- Propagación de la Fe (La). (*Rel.*), 2600 D.
- Propagación de la Fe (El Domingo Mundial de). (*Rel.*), 2605 B.
- Propaganda (La). (*Geog. e Hist.*), 1514 B.
- Propaganda (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1456 D, 1470 C y 1477 C.
- Propaganda Fide (Decretos de la Sagrada Congregación de). (*Rel.*), 2606 A.
- Propaganda Fide (La Congregación de la). (*Rel.*), 2599 D.
- Propano. (*Quim.*), 2485 D.
- Propano como combustible en los automóviles. (*Quim.*), 2490 A.
- Prophecie (Die). (*Rel.*), 2564 C.
- Prophetis messianicis (De). (*Rel.*), 2554 B.
- Propileno. (*Quim.*), 2484 D.
- Propulsión de buques. (*Ingen.*), 2212 B.
- Propulsión en servicio. (*Ingen.*), 2218 B.
- Propulsoras (Máquinas). (*Ingen.*), 2218 C.
- Propulsoras de combustión interna (Máquinas). (*Ingen.*), 2224 D.
- Propulsoras de vapor (Máquinas). (*Ingen.*), 2220 C.
- Propulsores. (*Ingen.*), 2217 D.
- Prose menique d'Amoré (La). (*Rel.*), 2575 D.
- Prosecretaria. (*Med.*), 2345 D.
- Proximo Oriente. (*Pol. intern.*), 2388 D, 2392 D, 2407 D y 2413 D.
- Proyecto de una carretera (Documentos que forman el). (*Ingen.*), 2185 C.
- Proyecto de una carretera. Estudio provisional. (*Ingen.*), 2177 B.
- Proyecto de una carretera, propiamente dicho. (*Ingen.*), 2178 B.
- Prümm (K.). (*Rel.*), 2557 D.
- Psalmen lateinisch und deutsch (Die). (*Rel.*), 2558 B.
- Psalmen, übersetzt von erkhardt. Die. (*Rel.*), 2558 A.
- Psalmen und Liturgie... (*Rel.*), 2558 B.
- Psalleri (El). (*Rel.*), 2552 B.
- Psalmes abécédaires inédits de S. Fulgence de Russe contre les Vandales ariens (Un). (*Rel.*), 2578 C.
- Psalmes (Les). (*Rel.*), 2552 C.
- Psalmes (Les). Traduction rythmée d'après Madaure. (*Rel.*), 2552 D.
- Psautier du Bréviaire romain, texte et commentaire (Le). (*Rel.*), 2552 D.
- Psautier Liturgique à la lumière de la tradition orientienne (Le). (*Rel.*), 2552 D.
- Psautier liturgique... (Le). (*Rel.*), 2552 C.
- Psiquiatría (Neurología y). (*Med.*), 2308 D.
- Puente. (*Ingen.*), 2135 B.
- Puerto Rico. (*Geog. e Hist.*), 1975 B.
- Puerto Rico. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 1970 D.
- Puerto Rico. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 1987 C.
- Puerto Rico. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 1995 C.
- Puerto Rico. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 1990 D.
- Puerto Rico. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 1983 B.
- Puerto Rico. Gobierno de Blanton Winship. (*Geog. e Hist.*), 1998 D.
- Puerto Rico. Historia. (*Geog. e Hist.*), 1998 D.
- Puerto Rico. Industria. (*Geog. e Hist.*), 1985 A.
- Puerto Rico. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 1996 D.
- Puerto Rico. Minería. (*Geog. e Hist.*), 1984 A.
- Puerto Rico. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 1987 A.
- Puerto Rico. Población. (*Geog. e Hist.*), 1978 B.
- Puerto Rico. Silvicultura. (*Geog. e Hist.*), 1982 D.
- Puerto Rico. Turismo. (*Geog. e Hist.*), 1979 B.
- Puesta en marcha. (*Tecnol.*), 2649 C.
- Puesta en marcha del motor. (*Tecnol.*), 2634 D.
- Puig y Cadafalch (J.). (*Rel.*), 2565 A.
- Pulverización. (*Tecnol.*), 2640 D.
- Punier (Pierre de). (*Rel.*), 2562 D y 2570 A.
- Punto de anilina. (*Tecnol.*), 2639 D.
- Punto de Curie. (*Quim.*), 2515 C.
- Puntos de paso. (*Ingen.*), 2185 B.
- Puntos iniciales del Estado Nacional Sindicalista. (*Geog. e Hist.*), 1589 A.

Q

- Quántica (Isomeras electrónica y). (*Quim.*), 2516 B.
- Quasten (Joh.). (*Rel.*), 2577 C.
- Quebec (Congreso Eucarístico del Canadá en). (*Rel.*), 2616 B.
- Quénard (G.). (*Rel.*), 2560 A.
- Quentin (H.). (*Rel.*), 2548 D.
- Qu'est-ce que l'homme super-populaire. (*Rel.*), 2571 C.
- Química. (*Quim.*), 2447 A.
- Química (Afinidad). (*Quim.*), 2504 C.
- Química (Cinética). (*Quim.*), 2523 A.
- Química (Exposición XV de la Industria en Nueva York). (*Quim.*), 2466 D.
- Química (Guerra). (*Geog. e Hist.*), 1451 D.
- Química (Plata en los laboratorios de). (*Quim.*), 2486 D.
- Química (Velocidad de la reacción). (*Quim.*), 2518 B.
- Química teórica. (*Quim.*), 2508 B.
- Química física. (*Quim.*), 2508 A.

Quimicafísica o Fisicoquímica. (*Quimf.*), 2503 B.
 Quimicafísica. Adsorción. (*Quimf.*), 2527 C.
 Quimicafísica. Afinidad química. (*Quimf.*), 2504 C.
 Quimicafísica. Bibliografía. (*Quimf.*), 2532 D.
 Quimicafísica. Cinética química. (*Quimf.*), 2523 A.
 Quimicafísica. Magnetoquímica. (*Quimf.*), 2514 D.
 Quimicafísica. Sumario. (*Quimf.*), 2504 B.
 Químicas (Método cristalográfico para diagnosticar las especies). (*Quim.*), 2479 A.

R

- Rabeneck (J.). (*Rel.*), 2584 B.
 Radermache (Heinz. J.). (*Rel.*), 2553 B.
 Radical amónico. (*Quimf.*), 2509 B.
 Radio. (*Ingen.*), 2169 A.
 Radioactivos (Nueva serie de elementos). (*Quim.*), 2490 A.
 Radioide de abscisas. (*Ingen.*), 2160 D.
 Radioide de arcos. (*Ingen.*), 2160 C.
 Radioide de curvas. (*Ingen.*), 2160 D.
 Radioides (Curvas). (*Ingen.*), 2160 C y D.
 Radioquímicas (Hipótesis). (*Quimf.*), 2524 D.
 Radios mínimos estáticos de las curvas. (*Ingen.*), 2138 B.
 Radiotelegrafía (en los buques). (*Ingen.*), 2206 B.
 Rahlfs (A.). (*Rel.*), 2547 D.
 Rahner (H.). (*Rel.*), 2562 C.
 Rampa. (*Ingen.*), 2135 A.
 Rampas (Resistencia debida a las). (*Ingen.*), 2153 D.
 Rand (*Classical and mediaeval studien in honor of Edward Kemard*). (*Rel.*), 2543 C.
 Rapisarda (Emm.). (*Rel.*), 2572 D.
 Rasante (Ángulo de). (*Ingen.*), 2146 C.
 Rasante (Estudio de los fenómenos que ocurren al paso de un vehículo por un cambio de). (*Ingen.*), 2143 C.
 Rasante en divisoria (Cambios de). (*Ingen.*), 2152 A y 2154 A.
 Rasante en divisoria (Visibilidad en los cambios de). (*Ingen.*), 2150 B.
 Rasante en las curvas verticales (Variación proporcional de inclinación de). (*Ingen.*), 2146 D.
 Rasante en vaguada (Cambios de). (*Ingen.*), 2153 C.
 Rasantes. (*Ingen.*), 2135 A.
 Rasantes (Cambio de) cóncavo o en vaguada. (*Ingen.*), 2144 B.
 Rasantes (Cambio de) convexo o en divisoria. (*Ingen.*), 2144 A.
 Rasantes (Cambios de). (*Ingen.*), 2165 A.
 Rasantes (Cuantía de la inclinación de). (*Ingen.*), 2173 D.
 Rasantes (Estudio de la visibilidad en los cambios de). (*Ingen.*), 2144 C.
 Rasantes (Valores máximos de las). (*Ingen.*), 2165 C.
 Rasantes con curva vertical (Modelo de perfil longitudinal de los cambios de). (*Ingen.*), 2189 B.
 Rasantes con curvas circulares (Acuerdo de). (*Ingen.*), 2144 C.
 Rasantes con curvas parabólicas (Acuerdo de). (*Ingen.*), 2146 C.
 Rasantes en relación con el esfuerzo de tracción (Estudio de las). (*Ingen.*), 2153 C.
 Rayolanda. (*Tecnol.*), 2660 C.
 Rayón. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Rayos químicamente activos (Papel para envolver, que no deja pasar los). (*Quim.*), 2484 A.
 Rayos ultravioleta (Glucósidos y). (*Quim.*), 2469 A.
 Razón y Fe. (*Rel.*), 2536 D.
 Reacción (Orden de). (*Quimf.*), 2523 C.
 Reacción química (Velocidad de la). (*Quimf.*), 2518 B.
 Reacciones (Clasificación de las). (*Quimf.*), 2523 A.
 Reacciones de síntesis orgánica (Hilos y filamentos artificiales por). (*Tecnol.*), 2660 D.
 Reacciones escalonadas. (*Quimf.*), 2526 B.
 Reactivo de Trommsdorff. (*Quim.*), 2454 B.
 Reactivo nuevo de precipitación de las bases orgánicas (Sal de Reinecke). (*Quim.*), 2490 C.
 Reactivos. (*Quim.*), 2481 C.
 Reactivos de Griess y de Ilosway. (*Quim.*), 2454 C.
 Recebo. (*Ingen.*), 2134 A.
 Recife (Congreso Eucarístico Nacional del Brasil en). (*Rel.*), 2617 A.
Récits évangéliques. (*Rel.*), 2559 A.
 Reclutamiento y movilización en el Ejército rojo. (*Geog. e Hist.*), 1465 A.
 Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por los de El Salvador, Guatemala, Alemania, Italia, Albania, Vaticano, Yugoslavia, Japón, Manchukuo, Uruguay, Portugal, Turquía, Grecia, Rumania, Polonia, Francia, Inglaterra, Egipto, Brasil, Bélgica, Estados Unidos, etc. (*Geog. e Hist.*), 1409 A, B y C, 1411 D, 1415 D, 1416 D, 1417 B y D, 1418 C, 1420 B, 1423 A, 1424 D, 1425 D, 1432 A y D, 1433 B y C, 1436 D y 1438 B.
 Reconstrucción de poblaciones destruidas y de fincas urbanas (Regiones devastadas). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Recorridos de frenado propuestos por H. Criswell. (*Ingen.*), 2149 D.
 Rectas (Alineaciones). (*Ingen.*), 2134 D.
 Rectas (Trazado de las alineaciones). (*Ingen.*), 2186 B.
 Recuperación (Jefatura de Movilización, Instrucción y). (*Geog. e Hist.*), 1450 D.
 Recuperación de automóviles (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1454 D.
 Recuperación de material de guerra (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1454 B, 1467 A y 1469 B.
 Recuperación de personal. (*Geog. e Hist.*), 1451 B.
Recherches de Science Religieuse. (*Rel.*), 2536 A.
Recherches sur Saint Lucien d'Antioche et son école. (*Rel.*), 2574 A.
 Redención de penas por el trabajo. (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Reductoros (Substancias) del permanganato potásico. (*Quim.*), 2482 A.
 Reductores (Azúcares). Determinación de los del chocolate. (*Quim.*), 2464 C.
 Reductores (Azúcares). Empleo de la reducción del nitrato de plata por el óxido cuproso en su determinación. (*Quim.*), 2458 C.
 Reforma universitaria (Proyecto de ley sobre). (*Geog. e Hist.*), 1620 A.
 Refrigerador. (*Tecnol.*), 2633 C.
 Refusión (Método de). (*Quimf.*), 2521 B.
Regale Sacerdotium. (*Rel.*), 2561 A.
 Regiones devastadas (Servicio Nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Regiones devastadas, reconstrucción de poblaciones destruidas y de fincas urbanas (Servicio Nacional de). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Registro (Tonelaje de). (*Ingen.*), 2191 B.
 Registro Central de ausentes. (*Geog. e Hist.*), 1618 A.
Regla de San Benito (*Regula monachorum*). (*Rel.*), 2580 A.
 Reglamentación del uso del término «lana». (*Tecnol.*), 2655 D.
 Reglamento de la Secretaría General del Movimiento. (*Geog. e Hist.*), 1596 A.
 Reglas de gobierno y rumbo. (*Ingen.*), 2205 D.
Règle de saint Benoît, éclairée par sa source la Règle du Maître (La). (*Rel.*), 2579 A.
Règle du Maître (La). (*Rel.*), 2578 D.
Regula Magistri et la Règle de saint Benoît. Le problème littéraire (La). (*Rel.*), 2579 C.
Regula Magistri: sa doctrine spirituelle (La). (*Rel.*), 2579 D.
 Regulación de la velocidad. (*Tecnol.*), 2644 A.

- Reims y el Congreso Mariano de Boulogne-sur-Mer (Las fiestas de). (*Rel.*), 2621 B.
- Reinecke (Sal de). Reactivo nuevo de precipitación de las bases orgánicas. (*Quím.*), 2490 C.
- Reino mesiánico en Daniel (El). (*Rel.*), 2555 B.
- Religión. (*Rel.*), 2535 A.
- Religión. Asuntos diversos de actualidad religiosa. (*Rel.*), 2585 A.
- Religión. Ciencias eclesiásticas. (*Rel.*), 2535 A.
- Religión. Escritura sagrada. (*Rel.*), 2543 D.
- Religión. Fuentes teológicas o de la tradición católica. (*Rel.*), 2562 A.
- Religión. Hagiografía. (*Rel.*), 2585 A.
- Religión. Literatura cristiana. (*Rel.*), 2566 D.
- Religión. Liturgia. (*Rel.*), 2591 D.
- Religión. Misionología. (*Rel.*), 2598 C.
- Religión. Movimiento Católico (1936-1933). (*Rel.*), 2607 D.
- Religion des Judeo-Araméens d'Elephantine (La). (*Rel.*), 2547 B.
- Religiosa universal en 1939 (Estadística). (*Rel.*), 2599 A.
- Religiosas (Prensa de las Órdenes). (*Rel.*), 2624 A.
- Religioso (Aspecto) de la guerra en España. (*Geog. e Hist.*), 1551 A.
- Religioso (Aspecto) del Movimiento. (*Geog. e Hist.*), 1563 B.
- Religiosos (La poesía de). (*Lit.*), 2236 D.
- Religiosos femeninos (Instrucciones para los Institutos) sobre la asistencia a la maternidad e infancia en los países de misiones. (*Rel.*), 2606 A.
- Remolachas en el campo (Azúcar. Su determinación rápida en las). (*Quím.*), 2458 B.
- Renania. Su ocupación y reincorporación por Alemania. (*Pol. intern.*), 2380 C y D.
- Renaudin (Paul). (*Rel.*), 2574 C.
- Rendimiento de los frenos. (*Ingen.*), 2149 B.
- Renié (P.). (*Rel.*), 2545 A.
- Renio. (*Quím.*), 2478 C.
- Renovación Española. (*Geog. e Hist.*), 1401 D, 1412 B y 1444 C.
- Repatriación de voluntarios. (*Geog. e Hist.*), 1427 D y 1440 A.
- Repercusión del Movimiento en las leyes civiles. (*Geog. e Hist.*), 1617 B.
- Replanteo. (*Ingen.*), 2186 A.
- Replanteo de una carretera (Procedimientos abreviados para el estudio y). (*Ingen.*), 2189 D.
- Replanteo por abscisas y ordenadas sobre la tangente. (*Ingen.*), 2187 D.
- Replanteo por ángulos tangenciales. (*Ingen.*), 2188 C.
- Répons «Tenebrae» dans les liturgies romaine, milanaise et béneventaine (Le). (*Rel.*), 2571 A.
- Reproducción (Funciones de). (*Zootec.*), 2671 D.
- Reproducción (Vitamina E, o de antiesterilidad o de). (*Med.*), 2375 B.
- República (Presidencia de la). Designación de Diego Martínez Barrio para ejercerla interinamente. (*Geog. e Hist.*), 1386 D y 1400 A.
- República (Presidencia de la). Destitución de Niceto Alcalá Zamora. (*Geog. e Hist.*), 1386 B.
- República (Presidencia de la). Elección de Manuel Azaña y Díez; dimisión. (*Geog. e Hist.*), 1388 D y 1400 A.
- República (Presidencia de la). Elecciones y reunión de Compromisarios. (*Geog. e Hist.*), 1386 D, 1387 B y 1388 D.
- Requetés en Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (Disolución de los partidos políticos. Unificación de Falange Española y). (*Geog. e Hist.*), 1588 A.
- Resinas artificiales (Agua. Su endurecimiento con). (*Quím.*), 2451 D.
- Resinas artificiales y vidrio hilado. (*Quím.*), 2490 A.
- Resinas sintéticas «acronales». (*Quím.*), 2490 A.
- Resistencia debida al aire. (*Ingen.*), 2137 B.
- Resistencia debida a las rampas. (*Ingen.*), 2153 D.
- Resistencia debida al rozamiento. (*Ingen.*), 2136 D.
- Resistencia de fricción. (*Ingen.*), 2214 C.
- Resistencia del aire. (*Ingen.*), 2216 B.
- Resistencia de olas. (*Ingen.*), 2215 B.
- Resistencia estructural. (*Ingen.*), 2196 C.
- Resistencia remolante de solapes, timones y otros apéndices. (*Ingen.*), 2214 D.
- Respiratorio (Enfermedades del aparato). (*Med.*), 2319 A.
- Responsabilidad. (*Med.*), 2358 C.
- Retama como materia textil (Valorización de la). (*Tecnol.*), 2657 D.
- Retardo a la inflamación. (*Tecnol.*), 2638 C.
- Retorcido de los hilos. (*Tecnol.*), 2664 B.
- Retornos. (*Ingen.*), 2165 A.
- Reumatismo. (*Med.*), 2369 C.
- Reumatismo muscular. (*Med.*), 2370 B.
- Revilla (A.). (*Rel.*), 2539 B.
- Revistas misionales españolas. (*Rel.*), 2607 A.
- Revolución (La). (*Geog. e Hist.*), 1538 D.
- Revolución comunista (Caracteres de la). (*Geog. e Hist.*), 1554 C.
- Revolución comunista en la zona roja. Expedición nacional marítima sobre Cartagena. Proposiciones de paz. (*Geog. e Hist.*), 1511 B.
- Revolución Nacional (Día de la). (*Geog. e Hist.*), 1426 A.
- Revue Bénédictine. (*Rel.*), 2536 A.
- Revue d'histoire ecclésiastique. (*Rel.*), 2536 B.
- Revue Grégorienne. (*Rel.*), 2536 B.
- Ribera (Herreros de). (*Ingen.*), 2209 A.
- Riccioli (G.). (*Rel.*), 2545 C.
- Ricciotti (G.). (*Rel.*), 2557 B.
- Rice (D. Talbot). (*Rel.*), 2566 B.
- Riddle of the Didache. Factor o fiction, heresy or catholicism? (The). (*Rel.*), 2572 A.
- Rilandita (Corvusita y). (*Quím.*), 2463 D.
- Rinaldi (G. M.). (*Rel.*), 2551 D.
- Ritos chinos (Instrucción acerca de algunas ceremonias y el juramento referente a los). (*Rel.*), 2606 C.
- Rittel (R.). (*Rel.*), 2547 D.
- Rivelazione e le sue Fonte nel «De praescriptione haereticorum» di Tertuliano (La). (*Rel.*), 2575 C.
- Rivista di archeologia cristiana. (*Rel.*), 2563 A.
- Robert (A.). (*Rel.*), 2544 B.
- Rodio (Plata revestida de). (*Quím.*), 2487 A.
- Rodriguez-Herrera (J.). (*Rel.*), 2576 B.
- Roma (Conferencia de). (*Pol. intern.*), 2419 C.
- Roma (Exposición Mundial de la Prensa Católica en). (*Rel.*), 2621 D.
- Roma (Peregrinación a). (*Rel.*), 2619 C.
- Roma-Berlin (Eje). (*Geog. e Hist.*), 1805 B y C.
- Roma sotterranea cristiana per cura del Ponì. Inst. de Arch. cristiana. (*Rel.*), 2563 C.
- Ros (Félix). (*Lit.*), 2235 D.
- Rosales (Luis). (*Lit.*), 2234 C y 2242 A.
- Roselló (Beata Maria-José). (*Rel.*), 2587 C.
- Rotenona. (*Quím.*), 2490 B.
- Rozalejo (Marqués de). (*Lit.*), 2240 C.
- Rozamiento (Resistencia debida al). (*Ingen.*), 2136 D.
- Rubió y Lluch (Antonio). (*Rel.*), 2539 D.
- Rubixanteno, nueva xantofila. (*Quím.*), 2490 B.
- Rufin d'Aquile. La querelle autour d'Origène. (*Rel.*), 2577 D.
- Ruiz-Goyo (J.). (*Rel.*), 2581 B.
- Rule of the Master (The). (*Rel.*), 2579 B.
- Rumania. (*Geog. e Hist.*), 2001 A.
- Rumania (Reconocimiento del Gobierno Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1423 A.
- Rumania. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 2001 A.
- Rumania. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2002 A.
- Rumania. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 2004 D y 2005 A.

- Rumania. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2002 C.
 Rumania. Gobierno de A. Calinescu. (*Geog. e Hist.*), 2004 D.
 Rumania. Gobierno de Mirón Cristea. (*Geog. e Hist.*), 2004 D.
 Rumania. Gobierno de Octaviano Goga. (*Geog. e Hist.*), 2004 B y C.
 Rumania. Gobierno de Maniu. (*Geog. e Hist.*), 2004 B.
 Rumania. Gobierno de Mizonescu. (*Geog. e Hist.*), 2004 B.
 Rumania. Gobierno de George Tatarescu. (*Geog. e Hist.*), 2004 B y C.
 Rumania. Gobierno de Vaida Voevod. (*Geog. e Hist.*), 2004 B.
 Rumania. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2001 D.
 Rumania. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2004 A.
 Rumania. Muerte de la reina madre Maria. (*Geog. e Hist.*), 2004 D.
 Rumania. Navegación y Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2002 D.
 Rumania. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2004 C y 2005 B.
 Rumania. Producción. (*Geog. e Hist.*), 2002 C.
 Rumania. Reinado de Carlos II. (*Geog. e Hist.*), 2004 A.
 Rumania. Religión, Instrucción pública y Justicia. (*Geog. e Hist.*), 2001 A.
 Rumbo (Reglas de gobierno y). (*Ingen.*), 2205 D.
 Rusia. (*Geog. e Hist.*), 2005 C.
 Rusia (El trabajo en). (*Geog. e Hist.*), 2008 B.
 Rusia. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 2005 C.
 Rusia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2006 C.
 Rusia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2007 A.
 Rusia. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 2007 B y 2009 D.
 Rusia. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2006 B y 2010 A.
 Rusia. Gobierno (Consejo de Comisarios del Pueblo) de Mikail Ivanovich Kalinin. (*Geog. e Hist.*), 2010 A.
 Rusia. Hacienda (*Geog. e Hist.*), 2005 D.
 Rusia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2007 B.
 Rusia. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2005 C.
 Rusia. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
 Rusia. Organización administrativa. (*Geog. e Hist.*), 2008 B.
 Rusia. Pesca. (*Mar.*), 2246 B.
 Rusia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2010 A y B.
 Rusia. Presidencia de Stalin. (*Geog. e Hist.*), 2007 B.
 Rusia. Producción. (*Geog. e Hist.*), 2006 B.
 Rústicos (Arrendamientos). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Rutas marítimas (Novedades más salientes ocurridas en las grandes). (*Mar.*), 2265 A.
- S**
- Sabaudia. (*Geog. e Hist.*), 1807 A.
 Sacáridos. Su determinación yodométrica. (*Quím.*), 2490 C.
 Sacerdotes a sueldo del Gobierno rojo (Los). (*Geog. e Hist.*), 1563 B.
 Sacramentaire romain de Gellone (*Le*). (*Rel.*), 2570 A.
 Sacro Colegio de Cardenales. (*Geog. e Hist.*), 2083 A.
 Safranal. (*Quím.*), 2486 B.
 Sager der Juden: Mythen, Legenden (*Die*). (*Rel.*), 2549 C.
 Sagrada Congregación de Propaganda Fide (Decretos de la). (*Rel.*), 2606 A.
 Sagrada Congregación para la Iglesia Oriental (La). (*Rel.*), 2600 A.
 Sagrada Escritura. Comentarios a los libros del Antiguo Testamento. (*Rel.*), 2550 A.
 Sainte Bible (La). (*Rel.*), 2550 C.
 Saints Évangiles, S. Mathieu et S. Marc (*Les*). (*Rel.*), 2558 A.
 Saints irlandais hors d'Irlande (*The*). (*Rel.*), 2569 B.
 Saints of the Canon of the Mass (*The*). (*Rel.*), 2570 A.
 Sáinz de Robles (Federico Carlos). (*Lit.*), 2241 A y 2243 C.
 Sal de Reinecke. Reactivo nuevo de precipitación de las bases orgánicas. (*Quím.*), 2490 C.
 Sal Terrae. (*Rel.*), 2536 A.
 Sala de gálilos. (*Ingen.*), 2208 A.
 Sales de bismuto (Intoxicación por). (*Med.*), 2347 C.
 Sales de manganeso (Intoxicación por). (*Med.*), 2349 D.
 Sales de manganeso y de cobre (Agua oxigenada. Su descomposición catalítica por las). (*Quím.*), 2452 C.
 Sales de plomo (Intoxicación por polvos de belleza a base de). (*Med.*), 2348 C.
 Sales mercuriales (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 B.
 Sales yodadas (Intoxicación por). (*Med.*), 2350 B.
 Saliva (Investigación de los nitritos en la). (*Quím.*), 2455 B.
 Salmon (P.). (*Rel.*), 2548 D.
 Salmos (Los). (*Rel.*), 2552 B.
 Salterios manuscritos visigóticos o mozárabes. (*Rel.*), 2549 A.
 Salto escolar. (*Geog. e Hist.*), 1411 D y 1572 A.
 Saludo nacional. (*Geog. e Hist.*), 1413 B.
 Salvador de Horta (San). (*Rel.*), 2586 A.
 Salvagnac (Th.). (*Rel.*), 2559 A.
 Salvamento (Aparatos de). (*Ingen.*), 2205 A.
 Sanciones (Campaña de Etiopía y política de). (*Pol. intern.*), 2382 A.
 Sanciones (Política de). (*Pol. intern.*), 2379 A.
 Sánchez Mazas (Rafael). (*Lit.*), 2241 C.
 Sancho Corbacho (A.). (*Rel.*), 2566 B.
 Sangre (Alcohol. Su reconocimiento en la). (*Quím.*), 2456 B.
 Sangre (Bromo en la). Su determinación. (*Quím.*), 2460 B.
 Sangre. (Enfermedades cardiovasculares y de la). (*Med.*), 2310 C.
 Sangre (Levulosa en la). Su determinación. (*Quím.*), 2477 A.
 Sangre (Manchas de). (*Med.*), 2358 A.
 Sangre (Nitritos en la). Su determinación. (*Quím.*), 2480 A.
 Sangre (Vitamina A. Su dosificación en la). (*Quím.*), 2497 A.
 Sanidad (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1453 C y 1469 A.
 Sanjurjo Sacanell (José). Traslado de sus restos. (*Geog. e Hist.*), 1443 B.
 Santa Infancia (La Obra de la). (*Rel.*), 2601 C.
 Santa Marina (Luis). (*Lit.*), 2236 B.
 Santa Teresa (Silverio de). (*Lit.*), 2239 C.
 Santander (Campaña de). (*Geog. e Hist.*), 1492 C.
 Santiago de Cuantia (Congreso Eucarístico Infantil de Méjico en). (*Rel.*), 2617 D.
 Santo Tomás y Príncipe (Islas de). (*Geog. e Hist.*), 1974 C.
 Santorales y colecciones de vidas de santos. (*Rel.*), 2590 B.
 Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza. (*Geog. e Hist.*), 1483 B.
 Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza (Asedio y caída del). (*Geog. e Hist.*), 1525 B.
 Sanz y Ruiz de la Peña (Nicomedes). (*Lit.*), 2235 A y 2239 A.
 Sapienciales (Libros). (*Rel.*), 2553 C.
 Sarcofagi cristiani antichi (I). (*Rel.*), 2563 B.
 Saturación del cuerpo adsorbente. (*Quím.*), 2531 B.
 Saturnina (Intoxicación). (*Med.*), 2348 C.
 Sauveur (*Le*). (*Rel.*), 2558 D.
 Scott (Walter). (*Rel.*), 2567 C.
 Scribes and correctors of the Codex Sinaiticus. (*Rel.*), 2548 B.
 Sculpture et les arts mineurs byzantins (*La*). (*Rel.*), 2564 B.
 Schaefer (C. T.). (*Rel.*), 2556 B.
 Scheelita o wolframato, cálcico. (*Quím.*), 2492 A.

- Schmidt (C.). (*Rel.*), 2557 C.
 Schmitt (F.). (*Rel.*), 2583 A.
 Schnitzler (Th.). (*Rel.*), 2562 B.
Schriftum der Schule Anselmi von Laon Wilhelms von Champeaux in deutschen Bibliotheken (Das). (*Rel.*), 2583 A.
 Schubart (W.). (*Rel.*), 2557 C.
 Schuster (A. I.). (*Rel.*), 2569 C.
 Schwartz (Ed.). (*Rel.*), 2562 A.
 Sección Femenina (de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.). (*Geog. e Hist.*), 1596 D.
 Sección transversal. (*Ingen.*), 2134 D y 2135 A.
Seconde Éptre aux Corinthiens. (*Rel.*), 2559 D.
 Secretaría General del Movimiento (Reglamento de la). (*Geog. e Hist.*), 1596 A.
 Secretina. (*Med.*), 2347 A.
 Segarra (F.). (*Rel.*), 2572 B.
 Seguí Vidal (G.). (*Rel.*), 2577 B.
 Segundo Año Triunfal. (*Geog. e Hist.*), 1414 D.
 Segundo de terror (Tiempo muerto o). (*Ingen.*), 2150 D.
 Seguridad (Vidrio de). (*Quím.*), 2494 B.
 Seguridad del buque. (*Ingen.*), 2202 A.
 Seguro de accidentes. (*Med.*), 2355 A.
 Seguro de enfermedades. (*Med.*), 2354 B.
 Selenio. (*Quím.*), 2478 D.
 Selenio y arsénico. Su determinación por destilación en pirritas, tierras, etc. (*Quím.*), 2492 A.
 Semanas litúrgicas (Congresos y). (*Rel.*), 2594 D.
 Semi-Diesel (Motores de bulbo caliente o). (*Tecnol.*), 2650 B.
 Senda o sendero. (*Ingen.*), 2134 C.
 Señales (Luces y). (*Ingen.*), 2205 B.
Septem Ordinibus ecclesiae (De). (*Rel.*), 2577 C.
Septuaginta, id est: Vetus Testamentum graece juxta LXX interpretes. (*Rel.*), 2547 D.
Septuaginta: Vetus Testamentum graecum auctoritate, etcétera. (*Rel.*), 2548 A.
 Seriescopia. (*Med.*), 2336 D.
 Serpiente (Intoxicación por mordeduras de). (*Med.*), 2349 A.
 Serra Vilaró (P.). (*Rel.*), 2569 A.
 Serrín de madera. Sus aplicaciones. (*Quím.*), 2492 B.
 Serrillanges (A. D.). (*Rel.*), 2558 A.
 Servicio de Artillería. Armamento y municiones. (*Geog. e Hist.*), 1452 A.
 Servicio de Información. (*Geog. e Hist.*), 1455 C y 1469 D.
 Servicio de Intendencia. (*Geog. e Hist.*), 1452 D y 1468 A, C y D.
 Servicio de Propaganda. (*Geog. e Hist.*), 1456 D, 1470 C y 1477 C.
 Servicio de Recuperación de automóviles. (*Geog. e Hist.*), 1454 D.
 Servicio de Recuperación de material de guerra. (*Geog. e Hist.*), 1454 B, 1467 A y 1469 B.
 Servicio de Recuperación de Personal. (*Geog. e Hist.*), 1451 B.
 Servicio de Sanidad. (*Geog. e Hist.*), 1453 C y 1469 A.
 Servicio de Transporte. (*Geog. e Hist.*), 1453 A y 1469 B.
 Servicio de Veterinaria. (*Geog. e Hist.*), 1454 A.
 Servicio Nacional de Crédito Agrícola. (*Geog. e Hist.*), 1614 D.
 Servicio Nacional del Trigo. (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
 Servicio Nacional de Regiones devastadas. (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Servicio Social de la Mujer. (*Geog. e Hist.*), 1603 D.
 Servicio del Ejército Nacional (De Artillería, armamento y municiones. Otros servicios). (*Geog. e Hist.*), 1450 C, 1451 A, B, C y D, 1452 A y D, 1453 A y D, 1454 A, B y D, 1455 C y 1456 C y D.
 Servicios del Ejército rojo (De armamento, municiones, etc. Otros servicios). (*Geog. e Hist.*), 1466 C, 1467 A, 1468 A, 1469 C y 1471 A.
 Setas (Intoxicación por). (*Med.*), 2347 D.
 S. E. U. (Juventudes Universitarias. El). (*Geog. e Hist.*), 1599 A.
Seu Visigotic d'Egara (La). (*Rel.*), 2565 A.
 S. F. (Sección Femenina). (*Geog. e Hist.*), 1597 D.
 Siam. Véase Thailandia. (*Geog. e Hist.*), 2010 C.
 Si filio grafía (Dermatología y). (*Med.*), 2307 C.
 Sifón. (*Ingen.*), 2135 C.
 Significado de la palabra «merino». (*Tecnol.*), 2656 B.
 Silíce en vegetales y animales. (*Quím.*), 2492 C.
 Silva Tarouca (C.). (*Rel.*), 2562 C.
 Silvagni (A.). (*Rel.*), 2563 B.
 Silverstein (M. T.). (*Rel.*), 2557 C.
 Simancas (Cuartel de). (*Geog. e Hist.*), 1482 B y 1515 D.
Simbolismo eclesiológico della Eucaristia in san' Agostino (Il). (*Rel.*), 2578 B.
Similitudine carnis peccati. Il suo auctore e la sua teologia (De). (*Rel.*), 2576 A.
 Simón (H.). (*Rel.*), 2544 D.
 Sindical (Ministerio de Organización). (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
 Sindicalismo. (*Geog. e Hist.*), 1600 D.
 Sindicatos. (*Geog. e Hist.*), 1415 B, 1424 B y 1600 D.
 Sin Dios, en Londres (Manifestación silenciosa de protesta contra el Congreso de los). (*Rel.*), 2629 B.
 Sinonimias. (*Med.*), 2353 D.
 Síntesis orgánica (Hilos y filamentos artificiales por reacciones de). (*Tecnol.*), 2660 D.
 Sistema coordinado polar. (*Ingen.*), 2167 A.
 Sistema de inyección. (*Tecnol.*), 2641 A.
 Sistema nervioso (Vitamina A y). (*Quím.*), 2497 C.
 Situación. (*Ingen.*), 2152 C y D.
 Situación y altitud de punto de la curva cuya tangente es horizontal (*Ingen.*), 2152 C y D.
 Skeat (T. C.). (*Rel.*), 2548 B.
 Smyser (H. M.). (*Rel.*), 2583 C.
 Sobreanchos. (*Ingen.*), 2138 D y 2163 B.
 Sobreanchos (Desvanecimiento de peraltes y). (*Ingen.*), 2170 D.
 Sobreanchos en las curvas. (*Ingen.*), 2170 B.
 Social (Medicina legal y). (*Med.*), 2351 A.
 Sociedad de Naciones. (*Pol. intern.*), 2379 A, B, C y D 2380 B y D, 2381 A y B, 2382 A, 2384 B y C, 2385 D, 2386 A, 2388 B y D, 2397 D, 2399 A y B, 2401 B y D, 2402 D, 2404 B, 2405 A y B, 2407 C, 2408 A y C, 2410 C, 2411 A, B y D, 2412 B, 2413 A, 2415 A y C, 2420 B, 2428 A y D, 2434 A, 2442 C, 2443 B, C y D y 2444 B.
 Sociedad de Naciones (Retirada de España de la). (*Geog. e Hist.*), 1438 B.
 Sodio. Su determinación en forma de sulfatos (Potasio y). (*Quím.*), 2489 D.
 Sodio metálico expedido en vagones-calderas. (*Quím.*), 2492 D.
 Solapes, timones y otros apéndices (Resistencia remolante de). (*Ingen.*), 2214 D.
 Soldadura. (*Ingen.*), 2210 C.
 Soldaduras en recipientes que contienen gases explosivos. (*Quím.*), 2492 D.
 Solidificación retardada. (*Quím.*), 2493 A.
 Solución alcalina de plomo. (*Quím.*), 2481 D.
 Solución amoniacal de nitrato de plata. (*Quím.*), 2481 D.
 Solución sulfúrica de difenilamina. (*Quím.*), 2481 D.
 Soluciones alcohólicas de violeta y verde de metileno (Intoxicación por). (*Med.*), 2347 D.
 Somalia. (*Geog. e Hist.*), 1803 C y 1807 B.
Somme Théologique en latin et français, avec éclaircissements (La). (*Rel.*), 2584 B.
Soncino Press (The). (*Rel.*), 2549 B.
 Soubigou (L.). (*Rel.*), 2551 A.
Sources of the «De ecclesiasticis officiis» of S. Isidore of Seville (The). (*Rel.*), 2581 D.
 Sparks (F. D.). (*Rel.*), 2557 B.

- Staehein (Otto). (*Rel.*), 2573 C.
 Steidle (Basilio). (*Rel.*), 2566 D.
 Steiner (A.). (*Rel.*), 2584 C.
 Stolz (A.). (*Rel.*), 2583 B.
Studi dedicati alla memoria di Paolo Ubaldi. (*Rel.*), 2543 B.
Studi di antichità cristiana. (*Rel.*), 2563 A.
 Subsecretaría de la Presidencia del Consejo de Ministros. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
 Substancias reguladoras del metabolismo de los glúcidos. (*Med.*), 2343 D.
 Substancias reguladoras del metabolismo lipídico. (*Med.*), 2343 D.
 Substancias reductoras del permanganato potásico. (*Quím.*), 2482 A.
 Succinas. Progresos de su fabricación. (*Quím.*), 2493 A.
 Sucesos, huelgas y disturbios en España antes del 18 de julio de 1936. (*Geog. e Hist.*), 1382 A, C y D, 1383 D, 1384 A, B, C y D, 1385 A, 1386 A, 1387 A, B, C y D, 1388 A y C, 1389 A, B, C y D y 1390 A y B.
 Sudeta (Cuestión). (*Pol. intern.*), 2444 A y B.
 Sudor humano. Su composición. (*Quím.*), 2493 B.
 Suecia. (*Geog. e Hist.*), 2010 C.
 Suecia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2014 A.
 Suecia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2012 B.
 Suecia. Defensa. (*Geog. e Hist.*), 2011 D.
 Suecia. Elecciones parlamentarias. (*Geog. e Hist.*), 2015 A.
 Suecia. Gobierno de P. Albin Hansson. (*Geog. e Hist.*), 2014 B y D y 2015 A.
 Suecia. Gobierno de Axel Pehrson. (*Geog. e Hist.*), 2014 D y 2015 A.
 Suecia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2012 A.
 Suecia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2014 B.
 Suecia. Marina mercante. (*Mar.*), 2254 B.
 Suecia. Población. (*Geog. e Hist.*), 2010 C.
 Suecia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2015 B y 2016 A.
 Suecia. Producción. (*Geog. e Hist.*), 2012 D.
 Suecia. Reinado de Gustavo V. (*Geog. e Hist.*), 2014 B.
 Suecia. Religión. (*Geog. e Hist.*), 2011 D.
 Suero (Albúmina del). Su presencia osmótica y su peso molecular. (*Quím.*), 2455 C.
 Suero antitetánico. (*Med.*), 2352 B.
 Suez. Tonelaje neto de los buques que han pasado por el canal hasta 1938. (*Mar.*), 2260 A y B.
 Suicidio. (*Med.*), 2353 C.
 Suiza. (*Geog. e Hist.*), 2016 A.
 Suiza. Código penal. (*Geog. e Hist.*), 2025 A.
 Suiza. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2021 B.
 Suiza. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2018 D.
 Suiza. Consejo Nacional. (*Geog. e Hist.*), 2022 C.
 Suiza. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2016 D, 2023 B y 2025 B.
 Suiza. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2017 D y 2023 A.
 Suiza. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2022 C.
 Suiza. Industria. (*Geog. e Hist.*), 2019 C.
 Suiza. Instituciones sociales. (*Geog. e Hist.*), 2017 A.
 Suiza. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2016 C.
 Suiza. Marina mercante. (*Mar.*), 2248 D.
 Suiza. Población. (*Geog. e Hist.*), 2016 A.
 Suiza. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2023 D, 2024 C y 2025 B.
 Suiza. Presidencia de Alberto Meyer. (*Geog. e Hist.*), 2022 C.
 Suiza. Producción. (*Geog. e Hist.*), 2019 A.
 Suiza. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2016 C.
 Suiza. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 2022 D y 2024 B.
 Sulfamidas. (*Med.*), 2371 C.
 Sulfamidoterapia. (*Med.*), 2372 A.
 Sulfatos. (*Quím.*), 2482 A, C y D.
 Sulfatos (Potasio y sodio. Su determinación en forma de). (*Quím.*), 2489 D.
 Sulfatos en el agua de lluvia (Cloruros y). (*Quím.*), 2462 C.
 Sulfitos. (*Quím.*), 2483 A.
 Sulfúrica (Solución) de difenilamina. (*Quím.*), 2481 D.
 Sulfuro de carbono (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 C.
Summa Artis. (*Rel.*), 2564 B.
Summa Introductionis in Novum Testamentum. (*Rel.*), 2556 B.
 Suprarrenal (Hormonas de la corteza). (*Med.*), 2346 B.
 Suprarrenales (Hormonas). (*Med.*), 2346 A.
 Sur (Restablecimiento por los nacionales de la comunicación entre el Norte y el). (*Geog. e Hist.*), 1483 C.
 Sur (Zona marítima del). (*Geog. e Hist.*), 1540 C.
 Sur hasta Madrid (El avance de la columna). (*Geog. e Hist.*), 1484 D.
 Sur y Centro América (Líneas a) y prolongación de muchas de ellas a los puertos del Pacífico. (*Mar.*), 2270 B.
 Suspensión a «L'Action Française» (Se levanta la). (*Rel.*), 2627 D.
Syrischen Clementinen mit griechischen paralleltext. (*Die.*) (*Rel.*), 2572 B.
- ### T
- Tabaco (Ácido cítrico obtenido del). (*Quím.*), 2449 C.
 Tabaco (Intoxicación por humo de). (*Med.*), 2350 B.
 Táctica en el campo nacional (La doctrina). (*Geog. e Hist.*), 1474 C.
 Táctica en el campo rojo (La doctrina). (*Geog. e Hist.*), 1476 A.
 Tagore (Lina). (*Lit.*), 2235 D.
 Tajea o atarjea. (*Ingen.*), 2135 B.
 Talavera y evacuación de Toledo (Retirada del frente de). (*Geog. e Hist.*), 1486 C.
 Talio. (*Quím.*), 2478 D.
 Taludes. (*Ingen.*), 2135 B.
Tamid según la Mishna. (*Rel.*), 2549 C.
 Tangenciales (Replanteo por ángulos). (*Ingen.*), 2188 C.
 Tangente (Replanteo por abscisas y ordenadas sobre la). (*Ingen.*), 2187 D.
 Tangente en el origen o en el final (Ordenadas intermedias con relación a la). (*Ingen.*), 2153 A.
 Tangente horizontal (Situación y altitud del punto de la curva de). (*Ingen.*), 2152 C y D.
 Tangentes desigualés (Curva vertical con). (*Ingen.*), 2152 A.
 Tangentes iguales (Curva vertical con). (*Ingen.*), 2152 C.
 Tanino cristalizado, obtenido del té verde. (*Quím.*), 2493 C.
Tanmaitische Midraschim, Rabbinische texte (*Rel.*), 2549 C.
 Tanques (Barcos cisterna o). (*Mar.*), 2256 B y 2290 C.
 Tántalo o tantalo (Columbio y). (*Quím.*), 2463 C.
 Tapia (A.). (*Rel.*), 2581 D.
 Tapices (Los pintores de cartones para). (*Tecnol.*), 2670 C.
 Tartárico (Ácido). Nueva reacción del mismo. (*Quím.*), 2450 D.
 Tartratos. (*Quím.*), 2482 C.
 Té (Yodo en el). (*Quím.*), 2502 D.
 Té verde (Tanino cristalizado, obtenido del). (*Quím.*), 2493 C.
 Té y café (Chocolate). (*Quím.*), 2465 A.
 Tea (Eva). (*Rel.*), 2563 D.
 Teatro (El). (*Lit.*), 2241 C.
 Teca. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Técnica del Estado (Junta). (*Geog. e Hist.*), 1400 B, 1420 B, 1587 A y 1613 A.

- Técnicas (Oficinas). (*Ingen.*), 2207 C.
 Tecnología. (*Tecnol.*), 2631 A.
 Tecnología. Gasógenos para autotracción. (*Tecnol.*), 2631 A.
 Tecnología. Motores Diesel rápidos. (*Tecnol.*), 2637 A.
 Tecnología. Textiles (Industria de los). (*Tecnol.*), 2655 D.
 Tejidos animales (Vitamina C o ácido ascorbínico en). (*Quim.*), 2498 D.
 Tejidos crepés (Fabricación de). (*Tecnol.*), 2666 C.
 Tejidos de malla (Máquinas rectilíneas para). (*Tecnol.*), 2668 C.
 Telar circular (Un nuevo tipo de). (*Tecnol.*), 2667 C.
 Telar de armazón bajo, sin puente. (*Tecnol.*), 2666 D.
 Teleitát-Ghassúl. (*Rel.*), 2547 A.
 Telerradioterapia. (*Med.*), 2335 B.
 Telestetófono. (*Med.*), 2339 C.
 Teluro. (*Quim.*), 2478 D.
 Temperatura crítica. (*Quim.*), 2515 C.
 Tenasco. (*Tecnol.*), 2658 C.
 Teofilo di Antiochia. (*Rel.*), 2572 D.
 Teología bíblica e historia de los judíos d. de J. C. (*Rel.*), 2560 D.
 Teológicas (Fuentes) de la Tradición Católica. (*Rel.*), 2562 A.
 Tercer Año Triunfal. (*Geog. e Hist.*), 1426 A.
 Térmico y energía de activación (Coeficiente). (*Quimf.*), 2524 A.
 Termodinámico (Concepto) de la afinidad. Conocimientos previos para llegar al mismo. (*Quimf.*), 2510 A.
 Termoquímico (Principio) del trabajo máximo. (*Quimf.*), 2512 D.
 Terraplén. (*Ingen.*), 2135 A.
 Terraplenes. Método de Lalanne. Método de Bruckner. (Compensación de desmontes y). (*Ingen.*), 2181 B y D.
 Terror (Tiempo muerto o segundo de). (*Ingen.*), 2150 D.
 Terrorismo (Represión por el). (*Geog. e Hist.*), 1515 C.
 Tuvel (Batalla de). (*Geog. e Hist.*), 1496 B y 1499 C.
 Testo inedito di Berengario de Tours e il Concilio romano de 1079 (Un). (*Rel.*), 2583 A.
 Text of the Greek Bible (The). (*Rel.*), 2548 C.
 Texte du poète Prudence: «Ad Valerianum episcopum» (Un). (*Rel.*), 2576 B.
 Textil (Valorización de la retama como materia). (*Tecnol.*), 2657 D.
 Textiles (Ensayo micromecánico de los filamentos). (*Tecnol.*), 2662 A.
 Textiles (Industria de los). (*Tecnol.*), 2655 D.
 Textos. (*Rel.*), 2557 A.
 Textos originales o versiones y paráfrasis del Antiguo Testamento. (*Rel.*), 2547 D.
 Textos y disertaciones sobre el Nuevo Testamento. (Introducciones). (*Rel.*), 2556 A.
 Thailandia (Siam). (*Geog. e Hist.*), 2025 B.
 Thailandia. Área y población. (*Geog. e Hist.*), 2025 B.
 Thailandia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2026 C.
 Thailandia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2026 B.
 Thailandia. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2025 D.
 Thailandia. Gobierno de Luang Bipul Songgram. (*Geog. e Hist.*), 2027 D.
 Thailandia. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2025 D.
 Thailandia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2026 D.
 Thailandia. Organización administrativa. (*Geog. e Hist.*), 2027 D.
 Thailandia. Producción. (*Geog. e Hist.*), 2026 A.
 Thailandia (Siam). Reinado de Ananda Maidol. (*Geog. e Hist.*), 2027 A.
 Thailandia (Siam). Reinado de Prajadhipok. Abdicación. (*Geog. e Hist.*), 2027 A.
 Thailandia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2025 C.
 Thailandia. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 2026 D y 2027 B.
 Theis (J.). (*Rel.*), 2555 B.
 Theologie der Logosmystik bei Origenes (Die). (*Rel.*), 2573 D.
 Théologie de saint Cyrille d'Alexandrie d'après saint Thomas d'Aquin. (*Rel.*), 2574 C.
 Theologisches Wörterbuch. (*Rel.*), 2538 C.
 Thomae Aquinatis (S.) tractatus de unitate intellectus contra Averroistas. (*Rel.*), 2584 B.
 Thomas d'Aquin (Saint). (*Rel.*), 2584 A.
 Thomas (Saint): La Somme Théologique en latin et français, avec éclaircissements. (*Rel.*), 2584 B.
 Thomas von Aquin. (*Rel.*), 2584 A.
 Thompson (J. W.). (*Rel.*), 2539 A.
 Thurston (H.). (*Rel.*), 2569 B.
 Tiempo muerto o segundo de terror. (*Ingen.*), 2150 D.
 Tierra (Cálculo de los movimientos de). (*Ingen.*), 2180 A.
 Tierras raras (El magnetismo en las). (*Quimf.*), 2519 B.
 Tillyard (H. J. W.). (*Rel.*), 2571 D.
 Timo (Hormonas del). (*Med.*), 2347 A.
 Timones y otros apéndices (Resistencia remolinante de solapes). (*Ingen.*), 2214 D.
 Timor. (*Geog. e Hist.*), 1975 C.
 Tinta de imprenta. (*Quim.*), 2493 D.
 Tiolana. (*Tecnol.*), 2659 D.
 Tireotropa de Loeb, Aron y Uhlenhuth (Hormona). (*Med.*), 2344 A.
 Tiroides (Hormonas del). (*Med.*), 2344 C.
 Tisserant (E.). (*Rel.*), 2539 C.
 Todesco (V.). (*Rel.*), 2572 D.
 Toledo (Alcázar de). (*Geog. e Hist.*), 1485 A y 1517 A.
 Toledo (Retirada del frente de Talavera y evacuación de). (*Geog. e Hist.*), 1486 C.
 Tomás (Mariano). (*Lit.*), 2239 B y C.
 Tomista Internacional (Segundo Congreso). (*Rel.*), 2626 A.
 Tonelaje. (*Ingen.*), 2191 B.
 Tonelaje bruto. (*Ingen.*), 2191 B, C y D.
 Tonelaje bruto, porcentaje y número de buques perdidos desde 1915 a 1938. (*Ingen.*), 2201 A.
 Tonelaje de arqueo bruto de la flota mercante mundial en distintos años. (*Mar.*), 2254 A y C.
 Tonelaje de desplazamiento. (*Ingen.*), 2191 D.
 Tonelaje de registro. (*Ingen.*), 2191 B.
 Tonelaje lanzado al agua desde 1894 hasta 1938. (*Mar.*), 2250 A.
 Tonelaje neto. (*Ingen.*), 2191 B, C y D.
 Tonelaje neto de los buques que han pasado por el canal de Panamá hasta 1939. (*Mar.*), 2261 C y D.
 Tonelaje neto de los buques que han pasado por el canal de Suez hasta 1938. (*Mar.*), 2260 A y B.
 Torcer (Máquinas de) para hilos de fantasía. (*Tecnol.*), 2664 C.
 Toribios (Anast.). (*Rel.*), 2580 A.
 Toro. (*Ingen.*), 2161 A.
 Torrado (Adolfo). (*Lit.*), 2242 B.
 Torralba Soriano (Federico). (*Lit.*), 2239 D.
 Torrente Ballester (Gonzalo). (*Lit.*), 2241 D.
 Toxicómanos. (*Med.*), 2348 D.
 Toxina diftérica (Vitamina C y). (*Quim.*), 2499 C.
 Trabajadores (Batallones de). (*Geog. e Hist.*), 1456 D.
 Trabajo (Día de la Exaltación del). (*Geog. e Hist.*), 1426 A y 1427 A.
 Trabajo (Fuero del). (*Geog. e Hist.*), 1422 C, 1571 C y D, 1602 A y D y 1603 D.
 Trabajo (Ministerio del). (*Geog. e Hist.*), 1614 C y 1615 B.
 Trabajo (Redención de penas por el). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
 Trabajo de los animales de tiro (Capacidad de). (*Ingen.*), 2155 A.
 Trabajo de los motores de vehículos mecánicos (Capacidad de). (*Ingen.*), 2155 D.

- Trabajo máximo (Principio termoquímico del). (*Quimf.*), 2512 D.
- Trabajo muscular (Alcohol etílico y). (*Quím.*), 2456 C.
- Tracción (Esfuerzos de). (*Ingen.*), 2137 C.
- Tracción (Estudio de las rasantes en relación con el esfuerzo de). (*Ingen.*), 2153 C.
- Tracción animal. (*Ingen.*), 2137 C y 2139 A.
- Tracción mecánica. (*Ingen.*), 2138 A y 2139 C.
- Tradición católica (Fuentes teológicas de la). (*Rel.*), 2562 A.
- Tradicionalista (Comunión). (*Geog. e Hist.*), 1400 C, 1401 D, 1410 B, 1411 B, 1412 A, 1415 B, 1419 B, 1422 D, 1444 C, 1448 D y 1588 A.
- Tradicionalista (Comunión). Unificación de sus milicias y otros partidos, en Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1412 A y 1413 A.
- Traducción de la Biblia publicada por Torres Amat es substancialmente la del padre Petisco, S. J. (La). (*Rel.*), 2549 D.
- Tráfico marítimo mundial. (*Mar.*), 2260 C.
- Tráfico marítimo y su valor (Volumen del). (*Mar.*), 2259 C.
- Transfiguration de Jésus (La). (*Rel.*), 2559 A.
- Transformisme. L'origine de l'homme et le dogme catholique (Le). (*Rel.*), 2560 D.
- Transición (Curvas de) en carreteras. (*Ingen.*), 2157 D.
- Transporte (Empleo de varios medios de). (*Ingen.*), 2184 B.
- Transporte (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1453 A y 1469 B.
- Transporte en el astillero. (*Ingen.*), 2208 D.
- Transporte por carretera (El motor Diesel). (*Tecnol.*), 2652 D.
- Transversal (Forma de perfil). (*Ingen.*), 2157 C.
- Transversal (Perfil). (*Ingen.*), 2156 D y 2168 D.
- Transversal (Perfil). Anchura. Bombeo. (*Ingen.*), 2165 D.
- Transversal (Sección). (*Ingen.*), 2134 D y 2135 A.
- Transversales (Perfiles longitudinales y). (*Ingen.*), 2188 D.
- Transversales de las carreteras y caminos (Dimensiones). (*Ingen.*), 2168 A.
- Tratados (Política de). (*Pol. intern.*), 2387 C.
- Tratados, pactos, convenios, acuerdos, entrevistas y conferencias internacionales. (*Pol. intern.*), 2380 A y B, 2381 B y C, 2382 A, 2384 B y D, 2385 A, B y C, 2386 B, 2387 A, B, C y D, 2388 A, 2389 A, B y C, 2390 A, 2391 D, 2392 B, C y D, 2393 B, 2394 B y C, 2395 A, B y C, 2396 B, C y D, 2398 A, 2399 B, 2401 D, 2402 D, 2403 B, 2404 C, 2408 A, 2409 B, 2410 A, C y D, 2411 B, 2412 C, 2413 A, B y D, 2414 B y C, 2415 C y D, 2416 A, B, C y D, 2417 A, C y D, 2419 A, B y C, 2421 D, 2422 C, 2423 D, 2424 B, 2426 A y B, 2427 A, 2428 B y C, 2429 A, B, C y D, 2430 A y D, 2431 D, 2432 B, 2439 C y D, 2440 B y C, 2441 A, B, C y D, 2442 A y B, 2443 B y C, 2444 A, B, C y D y 2445 A.
- Traumatismo y tuberculosis. (*Med.*), 2352 D.
- Travesías. (*Ingen.*), 2177 A.
- Trazado de carreteras. (*Ingen.*), 2135 C.
- Trazado de las alineaciones curvas. (*Ingen.*), 2187 A.
- Trazado de las alineaciones rectas. (*Ingen.*), 2186 B.
- Trazado de una carretera. (*Ingen.*), 2177 A.
- Trazado o traza. (*Ingen.*), 2134 D.
- Treatise on the Apostolic Tradition of St. Hippolytus of Rome (The). (*Rel.*), 2573 A.
- Trementina. Sustituto de su esencia. (*Quím.*), 2493 D.
- Tria (Luigi). (*Rel.*), 2576 A.
- Tricot (A.). (*Rel.*), 2544 B.
- Trigo (Servicio Nacional del). (*Geog. e Hist.*), 1615 A.
- Trinitätslehre des hl. Gregor von Nyssa (Die). (*Rel.*), 2574 B.
- Tripoli (El XX Congreso Eucarístico Italiano en) (*Rel.*), 2616 A.
- Trommsdorff (Reactivo de). (*Quím.*), 2454 B.
- Trompas. (*Ingen.*), 2135 B.
- Tuberculosis (Traumatismo y). (*Med.*), 2352 D.
- Tubos (Una nueva limpiadora de). (*Tecnol.*), 2663 A.
- Tubos luminosos y pinturas luminosas. (*Quím.*), 2493 D.
- Tungsteno. (*Quím.*), 2478 D.
- Tungsteno (wolframio) para utensilios de laboratorio. (*Quím.*), 2494 A.
- Turbinas. (*Ingen.*), 2224 B.
- Turbinas (Máquinas alternativas combinadas con). (*Ingen.*), 2223 D.
- Turbulencia. (*Tecnol.*), 2648 C.
- Turquia. (*Geog. e Hist.*), 2027 D.
- Turquia (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1420 B.
- Turquia. Agricultura, Selvicultura y Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 2028 B.
- Turquia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2029 A.
- Turquia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2030 A.
- Turquia. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2029 D.
- Turquia. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2030 B.
- Turquia. Gobierno de Refik Saydam. (*Geog. e Hist.*), 2031 C.
- Turquia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2030 B.
- Turquia. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 2029 A.
- Turquia. Minería. (*Geog. e Hist.*), 2028 D.
- Turquia. Población. (*Geog. e Hist.*), 2027 D.
- Turquia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2030 B.
- Turquia. Presidencia de Kemal Atatürk. Su muerte. (*Geog. e Hist.*), 2031 B.
- Turquia. Presidencia de Ismet İnönü. (*Geog. e Hist.*), 2031 B.
- Turquia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2029 D.
- Turquia. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 2030 B y 2031 A, B y C.
- Turrado (L.). (*Rel.*), 2558 D.

U

- Ubach (Buenaventura). (*Rel.*), 2550 C, 2551 A y 2552 B.
- Ubaldis (Studi dedicati alla memoria di Paolo). (*Rel.*), 2543 B.
- Ucrania carpática. (*Pol. intern.*), 2420 C y D, 2422 C, 2423 D, 2424 C y 2444 D.
- Ucrania subcarpática. (*Pol. intern.*), 2422 C, 2423 D y 2444 D.
- Úlceras gastroduodenales (Vitamina C en las). (*Quím.*), 2498 B.
- Ultrafócloroscopia. (*Med.*), 2339 G.
- Ultravioleta (Glucósidos y rayos). (*Quím.*), 2469 A.
- Un poco de crítica sobre las antiguas biografías isidorianas. (*Rel.*), 2581 C.
- Un psaume abécédaire inédit de S. Fulgence de Ruspe contre les Vandales ariens. (*Rel.*), 2578 C.
- Un texte du poète Prudence: «Ad Valerianum episcopum». (*Rel.*), 2576 B.
- Unamuno (Miguel de). (*Lit.*), 2233 B.
- Unidad de curvatura para las curvas verticales. (*Ingen.*), 2148 B.
- Unificación (Día de la). (*Geog. e Hist.*), 1423 A.
- Unificación de Falange Española y Requetés en «Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.» (Disolución de los partidos políticos). (*Geog. e Hist.*), 1588 A.
- Unificación de las milicias y partidos en Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. (*Geog. e Hist.*), 1412 A y 1423 A.
- Unión Misional del Clero. (*Rel.*), 2603 D.

- Unión Sudafricana. (*Geog. e Hist.*), 2031 C.
- Unión Sudafricana. Agricultura, Selvicultura y Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 2031 D.
- Unión Sudafricana. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2032 C.
- Unión Sudafricana. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2033 C.
- Unión Sudafricana. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2032 D.
- Unión Sudafricana. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2033 D.
- Unión Sudafricana. Gobernación General del conde de Clarendon. (*Geog. e Hist.*), 2033 D y 2034 B.
- Unión Sudafricana. Gobernación General de Patrick Duncan. (*Geog. e Hist.*), 2034 B.
- Unión Sudafricana. Gobierno de J. B. M. Hertzog. (*Geog. e Hist.*), 2033 D y 2034 C.
- Unión Sudafricana. Gobierno de J. C. Smuts. (*Geog. e Hist.*), 2034 C.
- Unión Sudafricana. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2033 D.
- Unión Sudafricana. Industria. (*Geog. e Hist.*), 2032 B.
- Unión Sudafricana. Minería. (*Geog. e Hist.*), 2031 D.
- Unión Sudafricana. Población. (*Geog. e Hist.*), 2031 C.
- Unión Sudafricana. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2034 A y C.
- Unión Sudafricana. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2033 B.
- Universitaria (Proyecto de ley sobre reforma). (*Geog. e Hist.*), 1520 A.
- Universitarias (Juventudes). El S. E. U. (*Geog. e Hist.*), 1599 A.
- Untersuchungen zur theologisches Briefliteratur der Frühscholastik.* (*Rel.*), 2582 D.
- Urbanas (Regiones devastadas, reconstrucción de poblaciones destruidas y de fincas). (*Geog. e Hist.*), 1618 D.
- Urbina (Antonio). (*Lit.*), 2240 C.
- Urea. Acción anestésica de algunos de sus derivados. (*Quím.*), 2494 A.
- Urea y glicerina. Su determinación microquímica. (Colesterina). (*Quím.*), 2463 B.
- Uretrografía. (*Med.*), 2337 C.
- Urinaria (Vitamina C. Su excreción). (*Quím.*), 2499 B.
- Uruguay. (*Geog. e Hist.*), 2034 D.
- Uruguay. (*Rel.*), 2597 B.
- Uruguay (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por el). (*Geog. e Hist.*), 1418 C y 1432 A.
- Uruguay (III Congreso Eucarístico del). (*Rel.*), 2617 C.
- Uruguay. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 2036 A.
- Uruguay. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2046 A.
- Uruguay. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2057 B.
- Uruguay. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 2066 A.
- Uruguay. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 2040 A.
- Uruguay. Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2052 B.
- Uruguay. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2066 A.
- Uruguay. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 2042 B.
- Uruguay. Inmigración y Emigración. (*Geog. e Hist.*), 2035 A.
- Uruguay. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2060 D.
- Uruguay. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 2045 B.
- Uruguay. Población. (*Geog. e Hist.*), 2034 D.
- Uruguay. Presidencia de Alfredo Baldomir. (*Geog. e Hist.*), 2069 B.
- Uruguay. Presidencia de Gabriel Terra. (*Geog. e Hist.*), 2067 A y 2068 B.
- Uruguay. Relaciones internacionales. (*Geog. e Hist.*), 2064 B.
- Uruguay. Selvicultura. (*Geog. e Hist.*), 2039 C.
- Uruguay. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 2049 A y D, 2050 A, 2051 A y C, 2052 A, 2054 A, 2064 D y 2065 A, B, C y D.
- Utensilios de laboratorio (Tungsteno o wolframio para). (*Quím.*), 2494 A.
- Vaccari (A.). (*Rel.*), 2572 D.
- Vacio (Destilación en el). Modo de evitar las sacudidas. (*Quím.*), 2465 D.
- Vacunación mixta. (*Med.*), 2353 D.
- Vagabundos jóvenes. (*Med.*), 2353 C.
- Vaguada. (*Ingen.*), 2135 A.
- Vaguada (Cambio de rasantes cóncavo o en). (*Ingen.*), 2144 B.
- Vaguada (Cambios de rasante en). (*Ingen.*), 2153 C.
- Valbuena Prat (Ángel). (*Lit.*), 2237 B y 2238 A.
- Valencia (El magnetismo y la). (*Quím.*), 2517 D.
- Valencia (Doctrina de la), según Lewis y Langmuir. (*Quím.*), 2516 D.
- Valencia (Traslado del Gobierno de la España roja a). (*Geog. e Hist.*), 1394 C.
- Valencia. (*Quím.*), 2505 B y 2509 B.
- Valorización de la retama como materia textil. (*Tecnol.*), 2657 D.
- Valle (Adriano del). (*Lit.*), 2234 D y 2242 A.
- Vanadio. (*Quím.*), 2478 D.
- Van der Ploeg (R. S.). (*Rel.*), 2554 C.
- Vannutelli (Pr.). (*Rel.*), 2552 A.
- Vapor (Instalaciones de). (*Ingen.*), 2220 C.
- Vapor (Máquinas alternativas de). (*Ingen.*), 2222 C.
- Vapor (Máquinas propulsoras de). (*Ingen.*), 2220 C.
- Vapor de agua (Frio obtenido con). (*Quím.*), 2467 D.
- Variación automática del avance a la inyección. (*Tecnol.*), 2642 C.
- Variación proporcional de inclinación de rasante en las curvas verticales. (*Ingen.*), 2146 D.
- Vasco (Nacionalismo). (*Geog. e Hist.*), 1556 B.
- Vascongadas (Concesión de la autonomía a las provincias). (*Geog. e Hist.*), 1394 B.
- Vascos en la guerra (El caso de los). (*Geog. e Hist.*), 1560 C.
- Vascos y la Iglesia (La tragedia de los niños). (*Geog. e Hist.*), 1561 D.
- Vasopresina. (*Med.*), 2344 B.
- Vaticano (Ciudad del). (*Geog. e Hist.*), 2070 C.
- Vaticano (El). (*Rel.*), 2592 A.
- Vaticano (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por el). (*Geog. e Hist.*), 1416 C.
- Vaticano. Actividad diplomática. (*Geog. e Hist.*), 2070 C, 2074 C, 2079 D y 2085 A.
- Vaticano. El orbe católico y el Vaticano. (*Geog. e Hist.*), 2071 B, 2076 C, 2081 A y 2085 D.
- Vaticano. Elección del nuevo Papa, Pío XII. (*Geog. e Hist.*), 2083 D.
- Vaticano. Manifestaciones culturales. (*Geog. e Hist.*), 2072 A, 2076 C, 2081 B y 2086 C.
- Vaticano. Muerte de Pío XI. (*Geog. e Hist.*), 2082 D y 2084 C.
- Vaticano. Nombramientos y cargos, 1936. (*Geog. e Hist.*), 2069 D.
- Vaticano. Obras y construcciones. (*Geog. e Hist.*), 2073 B, 2077 D y 2082 B.
- Vaticano. Política. (*Geog. e Hist.*), 2077 A, 2082 A y 2087 A.
- Vaticano. Régimen interior. (*Geog. e Hist.*), 2069 C, 2073 C, 2078 A y 2082 C.
- Vaticano. Sacro Colegio de Cardenales. (*Geog. e Hist.*), 2083 A.
- Vattasso (M.). (*Rel.*), 2572 D.
- Vega (Ángel C.). (*Rel.*), 2576 B, 2577 A y 2581 B.
- Vegetales (Anticuerpos. Su producción en los). (*Quím.*), 2457 B.
- Vegetales y animales (Silice en). (*Quím.*), 2492 C.
- Vehículo (Posibilidad de choque de las partes bajas del). (*Ingen.*), 2143 D.
- Vehículo por un cambio de rasante (Estudio de los fenómenos que ocurren al paso de un). (*Ingen.*), 2143 C.

- Vehículos. (*Ingen.*), 2136 B.
 Vehículos (Clasificación de los). (*Ingen.*), 2136 D.
 Vehículos en alineación recta y horizontal (Movimiento de los). (*Ingen.*), 2136 D.
 Vehículos en curvas (Movimiento de los). (*Ingen.*), 2138 B.
 Vehículos mecánicos (Capacidad de trabajo de los motores de). (*Ingen.*), 2155 D.
 Vela (Buques a). (*Mar.*), 2296 C.
 Velocidad (Las tenaces luchas de). (*Mar.*), 2265 A.
 Velocidad (Regulación de la). (*Tecnol.*), 2644 A.
 Velocidad de la reacción química. (*Quím.*), 2518 B.
 Velocidades en relación con los peraltes y visibilidades (Resumen sobre la determinación de). (*Ingen.*), 2173 C.
 Vellico (Ant. M.). (*Rel.*), 2575 C.
 Vellón (La densidad de fibras del). (*Tecnol.*), 2656 D.
 Venezuela. (*Geog. e Hist.*), 2088 A.
 Venezuela. Agricultura. (*Geog. e Hist.*), 2090 A.
 Venezuela. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2095 C.
 Venezuela. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2112 A.
 Venezuela. Constitución. (*Geog. e Hist.*), 2120 A.
 Venezuela. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2109 C.
 Venezuela. Ganadería. (*Geog. e Hist.*), 2093 C.
 Venezuela. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2116 B.
 Venezuela. Industrias. (*Geog. e Hist.*), 2101 D.
 Venezuela. Inmigración. (*Geog. e Hist.*), 2088 D.
 Venezuela. Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2114 A.
 Venezuela. Minería. (*Geog. e Hist.*), 2105 B.
 Venezuela. Pesca. (*Geog. e Hist.*), 2104 B.
 Venezuela. Población. (*Geog. e Hist.*), 2088 A.
 Venezuela. Presidencia de Eleazar López Contreras. (*Geog. e Hist.*), 2116 B y 2119 D.
 Venezuela. Silvicultura. (*Geog. e Hist.*), 2092 A.
 Venezuela. Tratados y convenios. (*Geog. e Hist.*), 2098 B, 2099 A, C y D, 2100 B y C y 2101 D.
 Venizelos (Eleuterio). Su muerte; traslado del cadáver a Grecia. (*Geog. e Hist.*), 1698 A.
Verbum Salutis. Commenaire du Nouveau et de l'Ancien Testament. (*Rel.*), 2550 D.
 Verde de metileno (Intoxicación por soluciones alcohólicas de violeta y). (*Med.*), 2347 D.
 Veredas o caminos de herradura. (*Ingen.*), 2134 D.
 Versiones y paráfrasis del Antiguo Testamento (Textos originales o). (*Rel.*), 2547 D.
 Vertical con tangentes desiguales (Curva). (*Ingen.*), 2152 A.
 Vertical con tangentes iguales (Curva). (*Ingen.*), 2152 C.
 Verticales (Longitud de las curvas). (*Ingen.*), 2149 A.
 Verticales (Longitud y visibilidad de las curvas). (*Ingen.*), 2151 A.
 Verticales (Unidad de curvatura para las curvas). (*Ingen.*), 2148 B.
 Verticales (Variación proporcional de inclinación de rasantes en las curvas). (*Ingen.*), 2146 D.
 Verticales con horizontales (Coincidencia de curvas). (*Ingen.*), 2148 D.
 Veteranos de la guerra carlista. (*Geog. e Hist.*), 1422 D.
 Veterinaria (Servicio de). (*Geog. e Hist.*), 1454 A.
 Veuster (Los restos del P. Damían de). (*Rel.*), 2628 C.
Veuerlieferung und Bestans der hagiographischen und homiletischen Literatur der griechischen Kirche. (*Rel.*), 2568 C.
 Viaducto. (*Ingen.*), 2135 C.
 Viadal (Beata Emilia de). (*Rel.*), 2589 A.
 Vibraciones. (*Ingen.*), 2198 C.
 Vicepresidencia del Consejo de Ministros. (*Geog. e Hist.*), 1614 C.
Victoire du Christ (La). (*Rel.*), 2559 A.
 Victoria (Fiestas de la). (*Geog. e Hist.*), 1438 C y 1568 D.
 Vida de Nuestro Señor Jesucristo. Exposición histórica, crítica y apologética. (*Rel.*), 2558 C.
Vida de San Benito, patriarca de los monjes. por San Gregorio Magno. (*Rel.*), 2580 A.
Vidal y Tonancio, o un caso de Nestorianismo en España. (*Rel.*), 2577 A.
 Vidas de santos (Santorales y colecciones de). (*Rel.*), 2590 B.
 Vidrio (El hilo de). (*Tecnol.*), 2658 B.
 Vidrio (Lana de). (*Tecnol.*), 2658 B.
 Vidrio de seguridad. (*Quím.*), 2494 B.
 Vidrio duro de dióxido de zirconio. (*Quím.*), 2494 D.
 Vidrio hilado (Resinas artificiales y). (*Quím.*), 2490 A.
 Vidrio muy resistente. (*Quím.*), 2494 D.
 Vidrio roto. Su aprovechamiento. (*Quím.*), 2495 A.
Vie Spirituelle (La). (*Rel.*), 2536 B.
 Viller (M.). (*Rel.*), 2538 B.
 Villerin (Maurice). (*Rel.*), 2577 D.
 Vincent (A.). (*Rel.*), 2547 B.
Vincent of Beauvais. De eruditione filiorum nobilium. (*Rel.*), 2584 C.
 Vinos arseniados (Intoxicación por). (*Med.*), 2348 G.
 Violeta y verde de metileno (Intoxicación por soluciones alcohólicas de). (*Med.*), 2347 D.
Viris illustribus and Isidore of Seville (De). (*Rel.*), 2581 D.
 Viscerografía. (*Med.*), 2338 B.
 Viscosos (Líquidos). Filtración rápida de los mismos. (*Quím.*), 2467 B.
 Visibilidad. (*Ingen.*), 2141 C y 2149 C.
 Visibilidad de las curvas verticales (Longitud y). (*Ingen.*), 2151 A.
 Visibilidad en alzado (Observación general sobre la). (*Ingen.*), 2173 C.
 Visibilidad en alzado. Perfil convexo. (Aplicación a la). (*Ingen.*), 2173 A.
 Visibilidad en los cambios de rasante en divisoria. (*Ingen.*), 2150 B.
 Visibilidad en los cambios de rasantes (Estudio de la). (*Ingen.*), 2144 C.
 Visibilidad. Longitud del camino necesario para la visibilidad. (*Ingen.*), 2172 A.
 Visibilidades (Resumen sobre la determinación de velocidades en relación con los peraltes y). (*Ingen.*), 2173 C.
Visio Pauli. The History of the Apocalypse in latin. (*Rel.*), 2557 C.
 Vista del conductor sobre el pavimento (Altura de la). (*Ingen.*), 2151 A.
 Vistralana. (*Tecnol.*), 2660 C.
 Vitamina A (Vitamina D faltando la). (*Quím.*), 2499 C.
 Vitamina A de la leche y el forraje. (*Quím.*), 2495 B.
 Vitamina A en los aceites de hígados. (*Quím.*), 2495 B.
 Vitamina A. Mecanismo de su eliminación. (*Quím.*), 2495 B.
 Vitamina A, o antixerofálmica. (*Med.*), 2374 B.
 Vitamina A. Su dosificación en la sangre. (*Quím.*), 2497 A.
 Vitamina A. Su valoración colorimétrica. (*Quím.*), 2497 A.
 Vitamina A y enfermedad de Basedow. (*Quím.*), 2497 B.
 Vitamina A y sistema nervioso. (*Quím.*), 2497 C.
 Vitamina B₂ o lactoflavina. (*Quím.*), 2497 C.
 Vitamina B y azúcares. (*Quím.*), 2497 C.
 Vitamina B y metabolismo de los glúcidos. (*Quím.*), 2497 D.
 Vitamina C en las úlceras gastroduodenales. (*Quím.*), 2498 B.
 Vitamina C en los organismos inferiores. (*Quím.*), 2498 C.
 Vitamina C o ácido ascórbico en las diferentes partes de la hipófisis. (*Quím.*), 2498 D.
 Vitamina C o ácido ascórbico en tejidos animales. (*Quím.*), 2498 D.
 Vitamina C, o antiescorbútica. (*Med.*), 2376 A.

Vitamina C (ácido ascórbico). Su acción sobre las plantas. (*Quím.*), 2498 A.
 Vitamina C (ácido ascórbico) y carotinoides. (*Quím.*), 2498 A.
 Vitamina C. Su acción reversible en medio biológico. (*Quím.*), 2499 B.
 Vitamina C. Su excreción urinaria. (*Quím.*), 2499 B.
 Vitamina C y clorofila. (*Quím.*), 2499 C.
 Vitamina C y toxina diftérica. (*Quím.*), 2499 C.
 Vitamina D contenida en los hongos comestibles. (*Quím.*), 2499 C.
 Vitamina D, faltando la vitamina A. (*Quím.*), 2499 C.
 Vitamina D, o antirraquítica. (*Med.*), 2375 A.
 Vitamina E, o de antiesterilidad o de reproducción. (*Med.*), 2375 B.
 Vitamina H. (*Quím.*), 2499 D.
 Vitamina H (Hautfactor) o factor X de Boas, o también factor antiseborreico. (*Med.*), 2378 A.
 Vitamina K (Vitamina nueva o). (*Quím.*), 2500 G.
 Vitamina K, o antihemorrágica o de coagulación. (*Med.*), 2375 C.
 Vitamina nueva (Vitamina K). (*Quím.*), 2500 G.
 Vitamina P, o citrina. (*Med.*), 2376 D.
 Vitaminas. (*Med.*), 2373 B y 2374 B.
 Vitaminas (Frutas desecadas y). (*Quím.*), 2468 A.
 Vitaminas. Influencia de los abonos y de la luz en su formación en las plantas. (*Quím.*), 2500 C.
 Vitaminas. Su déficit en invierno. (*Quím.*), 2501 D.
 Vitaminas. Su relatividad. (*Quím.*), 2502 A.
 Vivanco (Luis Felipe). (*Lit.*), 2234 C y 2242 A.
 Vivienda (Instituto Nacional de la). (*Geog. e Hist.*), 1619 C.
 Viviendas económicas. (*Geog. e Hist.*), 1619 G.
 Vloberg (Maurice). (*Rel.*), 2569 C.
 Voix des Monuments (La). (*Rel.*), 2564 A.
 Vokes (F. E.). (*Rel.*), 2572 A.
 Voluntarios (Las milicias y los). (*Geog. e Hist.*), 1448 C.
 Voluntarios (Repatriación de). (*Geog. e Hist.*), 1427 D y 1440 A.
 Vonier (A.). (*Rel.*), 2559 A.
 Vorephesimische Symbol des Papstkanzlei (Das). (*Rel.*), 2582 D.
 Vuelco (Peligro de). (*Ingen.*), 2139 D.

W

Walshingham (Peregrinación a Birmingham y). (*Rel.*), 2620 B.
 Waszine (P. H.). (*Rel.*), 2575 C.
 Waukesha (Motor). (*Tecnol.*), 2650 D.
 Weber (J.). (*Rel.*), 2552 D.
 Weisweiler (H.). (*Rel.*), 2583 A.
 Welte (Bern.). (*Rel.*), 2569 D.
 White (J.). (*Rel.*), 2557 B.
 Whitehill (W. M.). (*Rel.*), 2549 A.
 Wikenhauser (A.). (*Rel.*), 2560 C.
 Wilmart (A.). (*Rel.*), 2539 C, 2570 C y 2583 B, C y D.
 Wilpert (Mons.). (*Rel.*), 2563 B.
 Wolframato cálcico (Scheelita o). (*Quím.*), 2492 A.
 Wolframio. (*Quím.*), 2478 D.

Wolframio (tungsteno) para utensilios de laboratorio. (*Quím.*), 2494 A.
 Woolley (Leonard). (*Rel.*), 2550 D.
 Works of Peter of Poitiers (The). (*Rel.*), 2583 D.

X

Xantofila (Rubixantenox, nueva). (*Quím.*), 2490 B.
 Xenón. (*Quím.*), 2469 A.

Y

Yaben (H.). (*Rel.*), 2581 C.
 Yacaré. (*Quím.*), 2502 C.
 Yodadas o mercuriales (Intoxicación por sales). (*Med.*), 2350 B.
 Yodo en el té. (*Quím.*), 2502 D.
 Yodometría (Sacáridos. Su determinación). (*Quím.*), 2490 C.
 Yoduro potásico (Ozono y). (*Quím.*), 2484 A.
 Yugoslavia. (*Geog. e Hist.*), 2126 A.
 Yugoslavia (Congresos Eucarísticos en). (*Rel.*), 2616 B.
 Yugoslavia (Reconocimiento del Gobierno de la España Nacional por). (*Geog. e Hist.*), 1417 D y 1432 D.
 Yugoslavia. Comercio. (*Geog. e Hist.*), 2126 D.
 Yugoslavia. Comunicaciones. (*Geog. e Hist.*), 2128 D.
 Yugoslavia. Economía y Hacienda. (*Geog. e Hist.*), 2127 B.
 Yugoslavia. Ejército. (*Geog. e Hist.*), 2129 B.
 Yugoslavia. Elecciones parlamentarias. (*Geog. e Hist.*), 2131 A.
 Yugoslavia. Gobierno de Milano Stoyadinovitch. (*Geog. e Hist.*), 2129 B y D y 2131 A.
 Yugoslavia. Gobierno de Dragisha Tsvetkovitch. (*Geog. e Hist.*), 2131 A.
 Yugoslavia. Historia. (*Geog. e Hist.*), 2129 B.
 Yugoslavia. Población. (*Geog. e Hist.*), 2126 A.
 Yugoslavia. Política exterior. (*Geog. e Hist.*), 2129 D y 2130 D.
 Yugoslavia. Producción e Industria. (*Geog. e Hist.*), 2126 C.
 Yugoslavia. Regencia del príncipe Pablo. (*Geog. e Hist.*), 2129 B.
 Yugoslavia. Religión e Instrucción pública. (*Geog. e Hist.*), 2127 D.

Z

Zaragüeta (J.). (*Rel.*), 2561 B.
 Zellwolle (Lana celular). (*Quím.*), 2473 B.
 Zinc en el cuerpo humano. (*Quím.*), 2502 D.
 Zinc. Su papel fisiológico en los animales. (*Quím.*), 2502 D.
 Zirconio (Vidrio duro de dióxido de). (*Quím.*), 2494 D.
 Zona marítima de Baleares. (*Geog. e Hist.*), 1542 B.
 Zona marítima de Canarias. (*Geog. e Hist.*), 1542 C.
 Zona marítima del Norte. (*Geog. e Hist.*), 1541 A.
 Zona marítima del Sur. (*Geog. e Hist.*), 1540 C.
 Zootecnia. (*Zootec.*), 2671 A.
 Zootecnia. Fecundación artificial. (*Zootec.*), 2671 A.
 Zunzunegui (Juan Antonio). (*Lit.*), 2242 B.
 Zwölf Kleinem Propheten (Die). (*Rel.*), 2555 B.
 Zwölf Kleinem Propheten, übersetzt und erklärt (Die). (*Rel.*), 2555 C.

ABREVIATURAS

<i>Geog. e Hist.</i>	<i>Geografía e Historia.</i>	<i>Quím.</i>	<i>Química.</i>
<i>Ingen.</i>	<i>Ingeniería.</i>	<i>Químj.</i>	<i>Química física.</i>
<i>Lit.</i>	<i>Literatura.</i>	<i>Rel.</i>	<i>Religión.</i>
<i>Mar.</i>	<i>Marina.</i>	<i>Tecnol.</i>	<i>Tecnología.</i>
<i>Med.</i>	<i>Medicina.</i>	<i>Zootec.</i>	<i>Zootecnia.</i>
<i>Pol. intern.</i>	<i>Política internacional.</i>		



DATE DUE

AE
61
EC
SU
2
V

GTU Library
2400 Ridge Road
Berkeley CA 9470
For renewals call (510) 649-
All items are subject to recall

GAYLORD

PRINTED IN U.S.A.

GTU Library



3 2400 00706 0142



Precio: 95 pesetas